



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Ministry of
Digital
Governance

Digitally signed by Ministry
of Digital Governance
Date: 2025.04.02
10:53:52 EEST
Reason: Attestation
Location: Athens

ΑΔΑ: 9ΦΦΓ7ΛΡ-5Σ9

ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Λάρισα 1 Απριλίου 2025

Αρ. Πρωτ: 118302

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ 08/27-03-2025

ΘΕΜΑ 06: Έγκριση του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Θεσσαλίας από το Περιφερειακό Συμβούλιο Θεσσαλίας.

Την Πέμπτη 27 Μαρτίου 2025 και ώρα 15:00 στην Αίθουσα Συνεδριάσεων του Περιφερειακού Συμβουλίου στο Νέο Διοικητήριο στην οδό Καλλισθένους & Θεοφράστου, πραγματοποιήθηκε η συνεδρίαση του Περιφερειακού Συμβουλίου, δια ζώσης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 167 του Νόμου 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 15 του Νόμου 5056/2023 και ισχύει και μετά την έγγραφη πρόσκληση με αριθμό πρωτ. 107265/21-03-2025 της Προέδρου του Περιφερειακού Συμβουλίου κας Τσαγανού – Βασιλικού Χρυσούλας. Παρόντες στη συνεδρίαση, κατόπιν της νόμιμης πρόσκλησής τους ήταν ο Περιφερειάρχης Θεσσαλίας κ. Κουρέτας Δημήτριος, οι Αντιπεριφερειάρχες Π.Ε. Λάρισας κα Γαλλιού Μαρία, Π.Ε. Τρικάλων κα Ντιντή Χριστούλα, Π.Ε. Μαγνησίας & Σποράδων κα Παπαδημητρίου Άννα-Μαρία, Π.Ε. Καρδίτσας κ. Τέλιος Κωνσταντίνος και οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες κ.κ.: Αναστασίου Ιωάννης, Αποστόλου Ευάγγελος, Γκουρομπίνος Χρήστος, Καναβός Απόστολος, Κομήτσα Ανδριάννα, Λαμπρινίδης Φώτιος, Ντίτορας Νικόλαος, Σίμος Βασίλειος, Σουλούκος Σωτήριος και Τσέτσιλας Δημήτριος.

Πρόεδρος η κα Τσαγανού – Βασιλικού Χρυσούλα.

Αντιπρόεδρος ο κ. Πινακάς Βασίλειος, ο οποίος απουσίαζε.

Γραμματέας ο κ. Τέγος Νικόλαος.

Ειδικός Γραμματέας ο υπάλληλος της Περιφέρειας Θεσσαλίας κα. Ζησιάδη Ευαγγελία.

Στη συνεδρίαση συμμετείχαν οι παρακάτω Περιφερειακοί Σύμβουλοι:

1	Αγγελίδη Βασιλική	Παρούσα	24	Νούσιος Κωνσταντίνος	Παρών
2	Αγοραστός Κωνσταντίνος	Παρών	25	Ντιντή Χριστούλα	Παρούσα
3	Αδαμοπούλου – Ντούλα Αναστασία	Απούσα	26	Ντίτορας Νικόλαος	Παρών

4	Αναστασίου Ιωάννης	Παρών	27	Ξάφος Αθανάσιος	Παρών
5	Αποστόλου Ευάγγελος	Παρών	28	Παπαδημητρίου Άννα-Μαρία	Παρούσα
6	Γαϊτανίδης Γεώργιος	Παρών	29	Πέτσα Αθηνά	Παρούσα
7	Γαλλιού Μαρία	Παρούσα	30	Πινακάς Βασίλειος	Απών
8	Γεωργαδάκης Θεόδωρος	Απών	31	Ράπτης Νικόλαος	Παρών
9	Γκουντόπουλος Γρηγόριος	Παρών	32	Σίμος Βασίλειος	Παρών
10	Γκουρομπίνος Χρήστος	Παρών	33	Σουλούκος Σωτήριος	Παρών
11	Γραββάνη Αμαλία	Απούσα	34	Σοφολόγης Δημήτριος	Παρών
12	Δαλαμάγκας Δημήτριος	Παρών	35	Τέας Ιωάννης	Παρών
13	Δόκου Σουλτάνα	Παρούσα	36	Τέγος Νικόλαος	Παρών
14	Ζαρκάδας Κωνσταντίνος	Απών	37	Τέλιος Κωνσταντίνος	Παρών
15	Καναβός Απόστολος	Παρών	38	Τζανακούλη Ελευθερία	Απούσα
16	Κολιός Αριστείδης	Παρών	39	Τσαγανού - Βασιλικού Χρυσούλα	Παρούσα
17	Κολυνδρίνη Δωροθέα	Παρούσα	40	Τσέτσιλας Δημήτριος	Παρών
18	Κομήτσα Ανδριάνα	Παρούσα	41	Τσιαπλής Αναστάσιος	Παρών
19	Λαμπρινίδης Φώτιος	Παρών	42	Τσιάρας Αθανάσιος	Παρών
20	Μιχαλάκης Χρήστος	Απών	43	Χατζηγάκη Ελισάβετ	Παρούσα
21	Μπάρδας Κωνσταντίνος	Παρών	44	Χαυτούρας Νικόλαος	Παρών
22	Μπαρμπούτης Κωνσταντίνος	Παρών	45	Ψαχούλας Ορέστης	Παρών
23	Μπίλλης Απόστολος	Απών			

Ενώ βρισκόταν σε νόμιμη απαρτία, τέθηκε το θέμα της ημερησίας διάταξης της τακτικής συνεδρίασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Θεσσαλίας:

Έγκριση του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Θεσσαλίας από το Περιφερειακό Συμβούλιο Θεσσαλίας.

Το λόγο πήρε ο Αντιπεριφερειάρχης Περιβάλλοντος, κ. Λαμπρινίδης Φώτιος και εισηγήθηκε τα εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν.998/1979 (ΦΕΚ 289Α'/29-12-1979) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Τις διατάξεις του Ν.1337/1983 (ΦΕΚ 33Α'/14-03-1983) «Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Τις διατάξεις του Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160Α'/16-10-1986) «Για την προστασία του περιβάλλοντος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Τις διατάξεις του Ν.2690/1999 (ΦΕΚ 45Α'/09-03-1999) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
5. Τις διατάξεις του Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153Α'/28-06-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
6. Τις διατάξεις του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87Α'/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
7. Τις διατάξεις του Ν.3937/2011 (ΦΕΚ 60Α'/31-03-2011) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. Τις διατάξεις του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209Α'/21-09-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
9. Τις διατάξεις του Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24Α'/13-02-2012) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
10. Τις διατάξεις του Ν.4258/2014 (ΦΕΚ 94Α'/14-04-2014) «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα - ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
11. Τις διατάξεις του Ν.4269/2014 (ΦΕΚ 142Α'/28-06-2014) «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση - Βιώσιμη ανάπτυξη» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
12. Τις διατάξεις του άρθρου 43 του Ν.4414/2016 (ΦΕΚ 149Α'/09-08-2016) «Νέο καθεστώς στήριξης των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης - Διατάξεις για το νομικό και λειτουργικό διαχωρισμό των κλάδων προμήθειας και διανομής στην

αγορά του φυσικού αερίου και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

13. Τις διατάξεις του Ν.4447/2016 (ΦΕΚ 241Α'/23-12-2016) «Χωρικός σχεδιασμός - Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
14. Τις διατάξεις του Ν.4519/2018 (ΦΕΚ 25Α/20-02-2018) «Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
15. Τις διατάξεις του Ν.4685/2020 (ΦΕΚ 92Α'/07-05-2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
16. Τις διατάξεις του Ν.4759/2020 (ΦΕΚ 245Α'/09-12-2020) «Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
17. Τις διατάξεις του Ν.4858/2021 (ΦΕΚ 220Α'/19-11-2021) «Κύρωση Κώδικα νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
18. Τις διατάξεις του Ν.4819/2021 (ΦΕΚ 129Α'/23-07-2021) «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτων των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ης Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
19. Τις διατάξεις του Ν.4936/2022 (ΦΕΚ 105Α'/27-05-2022) «Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
20. Τις διατάξεις της Πράξης 39 της 31/08/2020 «Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)» (ΦΕΚ 185Α'/29-09-2020) του Υπουργικού Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
21. Τις διατάξεις της Πράξης 5 της 18/04/2023 (ΦΕΚ 94Α'/19-04-2023) «Έγκριση τροποποιήσεων του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 39/31.8.2020 Πράξης Υπουργικού Συμβουλίου (Α' 185)» του Υπουργικού Συμβουλίου.
22. Τις διατάξεις της με Αριθμ. 4/23-12-2019 (ΦΕΚ 4893Β'/31-12-2019) «Κύρωση του

Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ)» Απόφασης του Κυβερνητικού Συμβουλίου Οικονομικής Πολιτικής.

23. Τις διατάξεις του από 23/02/1987 Π.Δ. (ΦΕΚ 1166Δ'/06-03-1987) «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
24. Τις διατάξεις του Π.Δ.59/2018 (ΦΕΚ 114Α'/29-06-2018) «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
25. Τις διατάξεις της με Αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/28-08-2006 (ΦΕΚ 1225Β'/05-09-2006) «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ΐου της 27ης Ιουνίου 2001»» Απόφασης των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Οικονομίας και Οικονομικών και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
26. Τις διατάξεις της με Αριθμ. Ε.Γ.: οικ. 909/18-09-2014 (ΦΕΚ 2561Β'/25-09-2014) «Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας» Απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
27. Τις διατάξεις της με Αριθμ. οικ. 47393/4273/04-10-2016 (ΦΕΚ 3299Β'/13-10-2016) «Κύρωση της απόφασης έγκρισης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Θεσσαλίας» Απόφασης των Υπουργών Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και Περιβάλλοντος και Ενέργειας με την οποία κυρώθηκε η με αριθμ. 129/11/27-07-2016 (ορθή επανάληψη 29-09-2016) Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας.
28. Τις διατάξεις της με Αριθ. οικ. 11258/06-03-2017 (ΦΕΚ 873Β'/16-03-2017) «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του ν.4414/2016 (Α' 149)» Απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
29. Τις διατάξεις της με Αριθμ. οικ. 40238/19-10-2017 (ΦΕΚ 3759Β'/25-10-2017) «Τροποποίηση της κοινής υπουργικής απόφασης υπ' αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ "σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων" του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001»» Απόφασης των Υπουργών Εσωτερικών, Οικονομίας και Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
30. Τις διατάξεις της με Αριθμ. 50743/11-12-2017 (ΦΕΚ 4432Β'/15-12-2017) «Αναθεώρηση

εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000» Απόφασης των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

31. Τις διατάξεις της με Αριθμ. Ε.Γ.: οικ. 897/21-12-2017 (ΦΕΚ 4682Β'/29-12-2017) «Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» Απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων.
32. Τις διατάξεις της με Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41377/329/29-06-2018 (ΦΕΚ 2685Β'/06-07-2018). «Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (ΕΛ08) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» Απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
33. Τις διατάξεις της με Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/52135/348/06-06-2019 (ΦΕΚ 2286Β'/11-06-2019) «Τροποποίηση του άρθρου 2 των δεκατεσσάρων (14) αποφάσεων ... της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων του άρθρου 3 του ν.3199/2003 (ΦΕΚ Β'), με τις οποίες εγκρίθηκαν τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και δημοσιεύθηκαν αντίστοιχα στο τεύχος Β' της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 2640, 2691, 2692, 2686, 2684, 2693, 2682, 2685, 2689, 2638, 2690, 2688, 2687, 2683 Β' / 2018)» Απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων.
34. Τις διατάξεις της με Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/21-02-2022 (ΦΕΚ 841Β'/24-02-2022) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 1 του ν.4014/21.9.2011 (Α' 209), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει» (Β' 2471)» Απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
35. Τις διατάξεις της με Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/38181/2695/15-04-2022 (ΦΕΚ 1923Β'/18-04-2022) «Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/28.8.2006 κοινής υπουργικής απόφασης «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ "σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων" του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001» (Β' 1225), όπως έχει τροποποιηθεί με την υπ' αρ. 40238/28.9.2017 (Β' 3759) κοινή υπουργική απόφαση» Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Εσωτερικών.

36. Τις διατάξεις του άρθρου 23 της με Αριθμ. 15840/156612/04-10-2018 (ΦΕΚ 4788Β'/26-10-2018) «Έγκριση της 146/2018 (ορθή επανάληψη) περί ολικής τροποποίησης - επικαιροποίησης του π.δ. 129/2010 (ΦΕΚ 222/τ.Α'/27.12.2010): «Οργανισμός της Περιφέρειας Θεσσαλίας» όπως ισχύει» Απόφασης του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας όπως τροποποιήθηκε με την με Αριθμ. 88844/06-05-2021 (ΦΕΚ 2054Β'/19-05-2021) «Έγκριση της υπ' αρ. 47/7/29-03-2021 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Θεσσαλίας που αφορά στην τροποποίηση του Οργανισμού της Περιφέρειας Θεσσαλίας» Απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας και την με Αριθμ. 170949/23-08-2021 (ΦΕΚ 4163Β'/09-09-2021) «Έγκριση της υπ' αρ. 153/15/29-7-2021 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Θεσσαλίας, που αφορά στην τροποποίηση του Οργανισμού της Περιφέρειας Θεσσαλίας» Απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας και ισχύει.
37. Την με Αριθμ. 33/2023 Απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Λάρισας με την οποία ανακηρύχτηκαν ο Περιφερειάρχης και οι τακτικοί και αναπληρωματικοί Περιφερειακοί Σύμβουλοι της Περιφέρειας Θεσσαλίας για την περίοδο από 01/01/2024 έως 31/12/2028.
38. Τις διατάξεις της με Αριθ. 5985/05-01-2024 (ΦΕΚ 245Β'/17-01-2024) «Παροχή εξουσιοδότησης υπογραφής «Με εντολή Περιφερειάρχη» στον Προϊστάμενο Διεύθυνσης και στους Προϊσταμένους Τμημάτων της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Θεσσαλίας» Απόφασης του Περιφερειάρχη Θεσσαλίας.
39. Το με Αρ. Πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/8325/574/25-01-2024 «Διαβίβαση προς διαβούλευση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Περιφέρειας Θεσσαλίας» έγγραφο της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Αρ. Πρωτ. 41947/26-01-2024 της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Θεσσαλίας).
40. Η με Αρ. Πρωτ. ΥΠΕΝ/Δ ΚΑΠΑ/93318/1580/5-4-21 Γνωμοδότηση, Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής και ποιότητας της ατμόσφαιρας, ΥΠΕΝ, επί του Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Θεσσαλίας
41. Το με Αρ. Πρωτ. 8786/10-1-22 Πρακτικό 01/20-04-2021 Γνωμοδότησης της Περιφερειακής Επιτροπής Διαβούλευσης για το ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας.
42. Το με Αρ. Πρωτ. 43832/29-01-2024 «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Περιφέρειας Θεσσαλίας» έγγραφο της Γραμματείας Περιφερειακού

Συμβουλίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας (Αρ. Πρωτ. 43833/29-01-2024 της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Θεσσαλίας).

43. Η με Αρ. Πρωτ.114606/5-3-24 (9Η7Υ7ΛΡ-ΒΕΒ) απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου για θετική γνωμοδότηση επί της ΣΜΠΕ, του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.
44. Την με Αρ. Πρωτ. 136477/9162/13-01-2025 (ΑΔΑ: 9ΙΗ94653Π8-Ζ11) απόφαση, του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Περιβαλλοντική έγκριση του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Θεσσαλίας κατόπιν αξιολόγησης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Σχεδίου.
45. Το με Αρ. Πρωτ. 19657/17-01-25 έγγραφο της Υπηρεσίας μας, Περιβαλλοντική έγκριση του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας, κατόπιν αξιολόγησης της ΣΜΠΕ του σχεδίου προς . Θ. Στυλιανάκης & Σια ΕΕ – ΣΥΒΙΛΛΑ ΕΠΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ.
46. Το με Αρ. Πρωτ. 19733/17-01-25 έγγραφο της Υπηρεσίας μας, Περιβαλλοντική έγκριση του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας, κατόπιν αξιολόγησης της ΣΜΠΕ του σχεδίου, προς Περιφερειακό Συμβούλιο.
47. Το με Αρ. Πρωτ. 22040/20-01-25 έγγραφο της Υπηρεσίας μας, Δημοσίευση Περιβαλλοντικής Έγκρισης ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας.
48. Το με Αρ. Πρωτ. 8/10-02-25 έγγραφο της ΕΝΩΣΗΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ: «Θ. ΣΤΥΛΙΑΝΑΚΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. – ΣΥΒΙΛΛΑ Ε.Π.Ε. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ», Τελικό Σχέδιο ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Κατόπιν του 48 σχετ. και του 12 σχετ. σας υποβάλουμε συνημμένα με την εισήγηση μας, το παραδοτέο του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Θεσσαλίας, το οποίο εκπονήθηκε σύμφωνα με τη γνωμοδότηση της **Περιφερειακής Επιτροπής Διαβούλευσης** (41. Σχετ.), τη γνωμοδότηση της **Διεύθυνσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας** του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (40. Σχετ.). καθώς και με την προσθήκη των όρων, περιορισμών και κατευθύνσεων για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος της **Απόφασης έγκρισης της ΣΜΠΕ του ΠεΣΠΚΑ** Περιφέρειας Θεσσαλίας (44. Σχετ.), προκειμένου να εγκριθεί από το Περιφερειακό Συμβούλιο.

Το προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης της Περιφερειακής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Περιφέρειας Θεσσαλίας διαμορφώθηκε κατά το πρότυπο που ορίζεται στην Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) και όπως εξειδικεύεται στην Υ.Α 11258/2017 «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την

Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016». Το αναλυτικό κείμενο είναι συνημμένο με την εισήγηση, ακολουθεί μια σύνοψη του σχεδίου:

Ο ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Βασικός στόχος, πλέον, της χώρας αποτελεί η ανάπτυξη και η παραγωγική ανασυγκρότηση της. Το ερώτημα που τίθεται είναι πώς η ΤΑ μπορεί να παίξει ουσιαστικό ρόλο στην παραγωγική ανασυγκρότηση της και με ποιον τρόπο μπορεί να έχει ενεργό ρόλο στην επανεκκίνηση της οικονομίας, μέσω της Περιφερειακής και της Τοπικής Ανάπτυξης.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται κάποια κομβικά ζητήματα σχετιζόμενο με το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας λαμβάνοντας υπόψη το πώς η ΤΑ μπορεί να προωθήσει την ανάπτυξη σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Κομβικό Ζήτημα 1. *Η ΤΑ συμβάλλει στην οικονομική ανάκαμψη διατηρώντας το επίπεδο των δημοσίων επενδύσεων και προωθώντας, ως φορέας σχεδιασμού και υλοποίησης, τις περιφερειακές και τοπικές υποδομές.*

Κομβικό Ζήτημα 2. *Η πρωτοβάθμια και η δευτεροβάθμια ΤΑ αποτελεί τον βασικό παράγοντα για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη. Η περιφέρεια αποτελεί τον βασικό πυλώνα για τον αναπτυξιακό προγραμματισμό σε περιφερειακό επίπεδο και ο δήμος σε τοπικό επίπεδο.*

Κομβικό Ζήτημα 3. *Η ΤΑ μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην δημιουργία ευνοϊκού κλίματος για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, και στην απλούστευση των διαδικασιών, της μείωση της γραφειοκρατίας, στην αξιοποίηση του χρόνου, την αύξηση της παραγωγικότητας και τη μείωση του κόστους των επιχειρήσεων, ειδικά των μικρομεσαίων, αλλά και των αγροτικών επιχειρήσεων και γενικότερα των αγροτών της Θεσσαλίας.*

Κομβικό Ζήτημα 4. *Η ΤΑ μπορεί να συμβάλλει αποτελεσματικά στην προώθηση της κοινωνικής επιχειρηματικότητας και της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας. Η ανάπτυξη της τελευταίας προϋποθέτει μια προσέγγιση που θα στηρίζεται πρωτίστως στην τοπική δυναμική και ενδογενείς πόρους και σε μηχανισμούς που θα διαδραματίσουν ρόλο καταλύτη για την εκδήλωση της δυναμικής αυτής.*

Κομβικό Ζήτημα 5. *Η συμμετοχή της ΤΑ σε επιχειρηματικές δράσεις, είτε από μόνη της είτε σε συνεργασία με άλλους φορείς, δημόσιους ή ιδιωτικούς.*

Το Νέο Αναπτυξιακό Μοντέλο

Η εφαρμογή πλέον ενός νέου μοντέλου ανάπτυξης στην Ελλάδα ευνοεί τον συντονισμό των τριών κύριων δρόμων της Πράσινης Ανάπτυξης,

- ο Περιβαλλοντική προστασία,
- ο Ισόρροπη κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη,
- ο Εδαφική συνοχή

Σε τοπικό επίπεδο τα αιρετά όργανα των Περιφερειών και των Δήμων, σε συνεργασία και άμεση διαβούλευση με τους κοινωνικούς και οικονομικούς εταίρους, είναι σε θέση να χαράξουν και να υλοποιήσουν βασικές αναπτυξιακές κατευθύνσεις ανάδειξης και αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιοχής τους, σε επίπεδο φυσικών και ενεργειακών πόρων, πρώτων υλών, γεωγραφικής κατάστασης (θάλασσα, ορεινοί όγκοι, πεδιάδες, ποταμοί, κ.λπ.), εντάσσοντας την ελληνική περιφέρεια στον δρόμο της βιώσιμης ανάπτυξης, με ισόβαρη έμφαση στην συνοχή της κοινωνίας, την ανάπτυξη της οικονομίας, αλλά και την προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος.

Στην επίτευξη αυτού του αναπτυξιακού πλαισίου καταλυτική βοήθεια προσφέρει η ολοκληρωμένη προσέγγιση του περιφερειακού και τοπικού αναπτυξιακού προγραμματισμού που επιχειρείται μέσα από τον εξορθολογισμό των δομών, διαδικασιών και πρακτικών δημοκρατικού προγραμματισμού και της παροχής ισχυρών θεσμικών κινήτρων για την ενεργοποίηση του ενδογενούς αναπτυξιακού δυναμικού. Ταυτοχρόνως η ανακατανομή των λειτουργιών και των αρμοδιοτήτων μεταξύ της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης συμβάλει στην καλύτερη άσκηση περιβαλλοντικών πολιτικών, σχετικών ιδίως με:

- ο Την ρύθμιση και τον έλεγχο αρνητικών εξωτερικοτήτων και την αδειοδότηση δραστηριοτήτων σε πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα.
- ο Τον έλεγχο και την αξιοποίηση των φυσικών και ενεργειακών πόρων.
- ο Το σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων.
- ο Τη διαχείριση των υδατικών πόρων.
- ο Την αποκομιδή και διαχείριση των απορριμμάτων.
- ο Τις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- ο Τα αποχετευτικά δίκτυα.
- ο Τον Μετριασμό και την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

Οι ρυθμίσεις αυτές επιφέρουν σημαντική βελτίωση στις δομές, τις διαδικασίες και τις πρακτικές άσκησης περιβαλλοντικής διοίκησης και διακυβέρνησης, εκσυγχρονίζοντας τη διοικητική και πολιτική ικανότητα του διοικητικού συστήματος ρύθμισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και προστασίας του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας.

Η συμβολή των ΟΤΑ στην Πράσινη Ανάπτυξη είναι σημαντική τόσο σε επίπεδο αναπτυξιακού προγραμματισμού, όσο και σε επίπεδο άσκησης τομεακών αρμοδιοτήτων, επιφέροντας μείωση

της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης από την επίτευξη οικονομιών κλίμακας και από την αποτελεσματικότερη άσκηση αρμοδιοτήτων σε τομείς όπως η ενέργεια, οι υδατικοί πόροι, τα απόβλητα, το δομημένο περιβάλλον και οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

Οι στόχοι και οι Πυλώνες – Άξονες Προτεραιότητας (ΑΠ) του ΠεΣΠΚΑ

Για την εξασφάλιση της πλήρους συμβατότητας με το ΕΣΠΚΑ οι προτεινόμενοι στη μελέτη αυτή Πυλώνες – Άξονες προτεραιότητας της Περιφερειακής Στρατηγικής της Θεσσαλίας για την Κλιματική Αλλαγή ταυτίζονται με τους στόχους του ΕΣΠΚΑ και είναι οι ακόλουθοι:

- *Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 1 (ΑΠ1): Συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή.*
- *Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 2 (ΑΠ2): Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης.*
- *Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 3 (ΑΠ3): Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της Ελληνικής και Περιφερειακής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους.*
- *Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 4 (ΑΠ4): Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής.*
- *Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 5 (ΑΠ5): Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.*

Με βάση τους Πυλώνες - Άξονες Προτεραιότητας ΠεΣΠΚΑ, αναπτύσσεται το Σχέδιο Δράσης και οργανώνονται παρεμβάσεις που στο σύνολο τους στοχεύουν στην επίτευξη των στόχων της Περιφερειακής Στρατηγικής. Οι εν λόγω παρεμβάσεις αφορούν σε βραχυπρόθεσμο (δεκαετίας), μεσοπρόθεσμο (εικοσαετίας) και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (πεντηκονταετίας-ογδονταετίας) και εντάσσονται σε προγράμματα των περιόδων 2014-2020 και 2021-2027.

Με την εξέταση της βέλτιστης διαθέσιμης επιστήμης και την ενσωμάτωση της προσαρμογής στις δραστηριότητες της καθώς και τη συμμετοχή πρωτοβουλίες ΟΤΑ, η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα είναι σε θέση να συνεχίσει να διαχειρίζεται αειφορικά τους φυσικούς πόρους της, αντιμετωπίζοντας τις τρέχουσες και μελλοντικές επιπτώσεις των μεταβολών της κλιματικής αλλαγής. Με το σχεδιασμό και τη διαχείριση της ανθεκτικότητας των τοπίων, των οικοσυστημάτων και των ειδών, η Περιφέρεια Θεσσαλίας βελτιώνει την ικανότητα του φυσικού περιβάλλοντος της Θεσσαλίας να αντέξει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και να συνεχίσει να παρέχει υπηρεσίες οικοσυστήματος στις οποίες βασίζονται οι κοινότητες για κοινωνικά, οικονομικά και υγειονομικά οφέλη.

Σημειώνεται ότι οι προσπάθειες για τη μείωση των υφιστάμενων πιέσεων και την εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης των πόρων που διατηρούν τη ποικιλία των ειδών, υποστηρίζουν τη υγιή λειτουργία των χερσαίων και υδάτινων οικοσυστημάτων και παρέχουν συνδεσιμότητα φυσικών χαρακτηριστικών είναι σημαντικοί στόχοι για την επίτευξη των στόχων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Αυτές οι πρακτικές διαχείρισης μπορούν να μειώσουν τις επιπτώσεις (π.χ. μεταβολές της έκτασης της γης, μεταβολές της έκτασης και της σύνθεσης των υγροτόπων, αυξημένη διάβρωση), διευκόλυνση της μετακίνησης των ειδών, διατήρηση της οικολογικής ακεραιότητας και υποστήριξη της αντοχής των φυσικών συστημάτων.

Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα υποστηρίξει τους κατοίκους της Θεσσαλίας με την αύξηση των κινήτρων, την επικοινωνία ευκαιριών συμμετοχής και τη διασφάλιση της επίγνωσης των κανόνων και ιδιαιτεροτήτων διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής. Αυτή επηρεάζει τις οικολογικές υπηρεσίες που παρέχονται από τους φυσικούς πόρους (π.χ. ποιότητα ατμόσφαιρας και υδατικών πόρων, επικονίαση, άγρια ζωή και φυτικοί οικοτόποι) καθώς και ευκαιρίες για τους κατοίκους της Θεσσαλίας να χρησιμοποιούν και να απολαμβάνουν φυσικούς πόρους για ψυχαγωγικούς και οικονομικούς σκοπούς. Έχει επίσης τη δυνατότητα να επηρεάσει την πρόσβαση των τοπικών κοινοτήτων και τη χρήση των φυσικών πόρων για επισιτιστικούς σκοπούς και πολιτιστικούς σκοπούς. Οι μεταβολές στην θηρευτική, αλιευτική και δασική περίοδο, η αφθονία και η κατανομή των ειδών και η μεγαλύτερη δυσκολία στον έλεγχο των παθογόνων παρασίτων και των ασθενειών που προκαλούνται από τα έντομα απαιτούν μεγαλύτερη δημόσια κατανόηση των μεταβαλλόμενων περιβαλλοντικών συνθηκών και συμμετοχή στις προσπάθειες να προσαρμοστούν.

Η Περιφέρεια θα υποστηρίξει τους κατοίκους της Θεσσαλίας με την τη διενέργεια έργων υποδομής άμεσης αντιμετώπισης επικίνδυνων καταστάσεων, την εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών και υλοποίηση σχετικών εφαρμογών στους τομείς προτεραιότητας και με την εφαρμογή, τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, με την αύξηση των κινήτρων, και την επικοινωνία σε θέματα κλιματικής αλλαγής. Η αλλαγή του κλίματος είναι πιθανό να οδηγήσει σε πιο έντονες και συχνές ακραίες εκδηλώσεις, όπως δασικές πυρκαγιές, καταιγίδες πάγου και χειμώνα, πλημμύρες, ζημιές στους αγρούς, ξηρασία και διάβρωση των ακτών ή πλημμύρα. Οι εφαρμογές αντιμετώπισης επικίνδυνων καταστάσεων αποτελούν θετικές προκλήσεις για τη Περιφέρεια Θεσσαλίας στο βαθμό που είναι υπεύθυνη για την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση πάρκων, δημόσιων υποδομών, κτιρίων και οδών.

Βελτιστοποιώντας προσεγγίσεις για τη διαχείριση του φυσικού κινδύνου, την αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης και την παροχή υπηρεσιών η Περιφέρεια Θεσσαλίας μπορεί να διασφαλίσει ότι

σε αυτό το τομέα οι δραστηριότητες και τα σχετικά προγράμματα της παραμείνουν αποτελεσματικά στο μέλλον.

Η ένταξη των Δράσεων στο ευρύτερο Εθνικό πολιτικό πλαίσιο προσπάθειας ανάκαμψης από την πρόσφατη οικονομική κρίση.

Η Ελλάδα αυτή την περίοδο βιώνει την προσπάθεια ανάκαμψης από μια πρωτοφανή στα χρονικά οικονομική ύφεση.

Ως εκ τούτου συνεπάγεται η ύπαρξη σοβαρών οικονομικών και άλλων περιορισμών ως προς την υλοποίηση επιλογών προσαρμογής. Ωστόσο, ο σχεδιασμός και η ανάληψη δράσεων στον τομέα της προσαρμογής δεν μπορούν να περιμένουν. Μπορούν να ληφθούν συγκεκριμένα μέτρα προσαρμογής στοχευμένα σε ευάλωτες ομάδες και στους κινδύνους που αυτές αντιμετωπίζουν.

Άμεσα οφέλη μπορούν να επιτευχθούν με μέτρα μηδενικού και χαμηλού κόστους που περιορίζουν την τρωτότητα και την έκθεση στη σημερινή μεταβλητότητα του κλίματος, και κατά συνέπεια προστατεύουν την ανθρώπινη υγεία και τους πόρους διαβίωσης και αυξάνουν την κοινωνική και οικονομική ευημερία.

Η αναπτυξιακή διάσταση των Δράσεων.

Τα προτεινόμενα μέτρα του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας θέτουν επίσης τα θεμέλια για την αντιμετώπιση των μελλοντικών τάσεων όσον αφορά την έκθεση και την τρωτότητα στην κλιματική αλλαγή, αλλά και όσον αφορά τις ακραίες κλιματικές συνθήκες στην Περιφέρεια. Ταυτόχρονα, τα μέτρα προσαρμογής μπορούν να συμβάλλουν στην προσπάθεια οικονομικής ανάκαμψης.

Δεδομένου ότι οι δράσεις προσαρμογής συνεπάγονται σε μεγάλο βαθμό την ανάληψη επενδυτικών προγραμμάτων, η χρηματοδότηση των οποίων στο γενικότερο Ευρωπαϊκό πλαίσιο είναι πολύ πιθανό να μην παρουσιάζει ανυπέρβλητες δυσκολίες, ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα προσαρμογής μπορεί να αποτελέσει μοχλό ανάπτυξης της οικονομίας κυρίως σε περιφερειακό αλλά και γενικότερα σε εθνικό επίπεδο. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η υλοποίηση του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας πρέπει να επιτύχει τριπλό όφελος

- προστασία από την κλιματική αλλαγή,
- οικονομικό, περιβαλλοντικό όφελος, και
- ενδυνάμωση της περιφερειακής οικονομικής ανάπτυξης.

Ορισμένες δράσεις προσαρμογής μπορούν και πρέπει να ξεκινήσουν άμεσα, αποδίδοντας άμεσα και σημαντικό όφελος ανεξαρτήτως εύρους επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής (π.χ. εξοικονόμηση νερού και βελτίωση της περιβαλλοντικής διαχείρισης).

Προτεραιότητα επίσης δίνεται στις πολιτικές προσαρμογής που έχουν σημαντικές επιδράσεις στην απασχόληση και την ανάπτυξη, (π.χ., η χρήση πράσινων υποδομών, πράσινες στέγες) και

μπορεί να συμβάλουν στην προσαρμογή με τη μορφή μείωσης του κινδύνου πλημμυρών, πυρκαγιών, και μετριασμού του φαινομένου θερμικής νησίδας.

Κριτήρια κατ' αρχή αποδοχής προτεινομένων Δράσεων και Μέτρων.

Βασικό στοιχείο για την προεπιλογή και κατ' αρχή αποδοχή των προτεινομένων Δράσεων και Μέτρων είναι η αξιολόγηση των προτεινόμενων Δράσεων ως προς την τεχνική δυνατότητα ή δυσκολία υλοποίησης τους, την περιβαλλοντική αποδοχή ή δυσκολία αποδοχής τους, καθώς και η δυνατότητα του Φορέα Υλοποίησης τους για την Παρακολούθηση και τυχόν Επικαιροποίηση τους. Τέλος, προαπαιτούμενη είναι η συμβατότητα όλων των προτεινόμενων μέτρων με το Υφιστάμενο Κοινοτικό και Εθνικό Νομικό Καθεστώς.

Εφόσον έχουν τα μέτρα – δράσεις έχουν προληπτικό χαρακτήρα, οι πολιτικές προσαρμογής οφείλουν να αναπτυχθούν σε περίοδο χρονικά προγενέστερη από την εκδήλωση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής. Για το λόγο αυτό οι πολιτικές προσαρμογής εντάσσονται εντός των πλαισίων άλλων πολιτικών όπως η χωροταξία, οι δημόσιες επενδύσεις, η προστασία από τις πλημμύρες κλπ.

Προκειμένου να μειωθεί το κόστος τους και να διασφαλισθούν οι αναγκαίοι χρηματοδοτικοί πόροι, πρέπει οι πολιτικές προσαρμογής να αναπτυχθούν σταδιακά και όχι σε μικρό χρονικό διάστημα. Επειδή οι πολιτικές αυτές υλοποιούνται με κρατική πρωτοβουλία (δημόσιες επενδύσεις) ή με κρατική παρέμβαση (επιβάλλοντας προδιαγραφές ή όρους σε ιδιωτικές επενδύσεις), η αποτελεσματικότητά τους μεγιστοποιείται όταν ο σχεδιασμός βασίζεται σε αναλυτικές μελέτες μακροχρόνιου ορίζοντα και όταν οι σχετικές επιλογές αποφασίζονται μετά από στενή συνεργασία με τους εμπλεκόμενους φορείς.

Σχετικά με τις δράσεις και τα μέτρα επισημαίνονται τα ακόλουθα:

Σαν Κριτήρια Άμεσης επιλεξιμότητας Δράσεων και Μέτρων θεωρήθηκαν τα παρακάτω

1. Νομοθετικές Απαιτήσεις. Δράσεις και μέτρα που απαιτούνται από νομοθετικές απαιτήσεις.
2. Δράσεις και Μέτρα Έργων σχετικά με την κλιματική αλλαγή που είναι ενταγμένα σε άλλα Τομεακά Περιφερειακά Προγράμματα. Δράσεις και μέτρα σχετικά με την κλιματική αλλαγή ενταγμένα σε άλλα Προγράμματα π.χ. Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής, Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας κ.λ.π. Σημειώνεται ότι τα Σχέδια αυτά έχουν ενταχθεί σε ΦΕΚ, έχουν ήδη γίνει περιβαλλοντικά αποδεκτά (υπάρχουν εγκρίσεις ΣΜΠΕ) και έχουν ιεραρχηθεί και κοστολογηθεί. Για την αποφυγή διπλοκοστολόγησης, τα έργα αυτά ΔΕΝ κοστολογούνται εδώ αλλά θεωρείται αποδεκτή η ήδη εγκεκριμένη κοστολόγηση τους.

3. Δράσεις και Μέτρα Έργων σχετικά με την κλιματική αλλαγή που είναι προαπαιτούμενα για την Ορθή Παρακολούθηση, τον Έλεγχο και την Επικαιροποίηση της Υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

Κύρια Σημεία προτεινόμενων μέτρων - δράσεων.

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής απαιτούν μέτρα προσαρμογής ενίσχυσης της Ηγεσίας και της Διοικητικής Ικανότητας των αρμοδίων αρχών. Η Ηγεσία και ενίσχυση της Διοικητικής Ικανότητας εστιάζει στην ενίσχυση της διοικητικής ικανότητας των φορέων και των δομών που σχετίζονται με την εφαρμογή του ΠεΣΠΚΑ για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, καθώς και στη δημιουργία μόνιμου μηχανισμού παρακολούθησης της εφαρμογής και επικαιροποίησης με βάση τα νέα επιστημονικά στοιχεία και μελέτες.

Η προσαρμογή αυτή θα εστιαστεί στην Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό, στην Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή, στα Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων και στην Προώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών και της αξιολόγησης ΜΠΕ, ΣΜΠΕ και άλλων Αδειοδοτήσεων με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση την ανάλυση τρωτότητας και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ01.	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.550.000 €
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1.	Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό.	30.000 €
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2.	Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή.	250.000 €
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.3.	Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων.	100.000 €
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.5.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής.	40.000 €
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Παρακολούθησης Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας και Παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 με χρήση Δορυφορικών και επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων.	500.000 €
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.7.	Εκπόνηση Στρατηγικού Έργου Ψηφιοποίησης-Ολοκλήρωσης (IT-Digitalisation-Integration) για την Διαχείριση και την Παρακολούθηση Εξελικτικών Τάσεων Κλιματικής Αλλαγής (Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας, Βιοποικιλότητας κλπ.) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 .	500.000 €
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.10	Εκπόνηση Προγράμματος Πράσινων Υποδομών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	600.000.0 €
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.11	Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας με δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Εκστρατεία δημόσιας εκπαίδευσης με την χρήση εναρμονισμένων μηνυμάτων.	170.000 €
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ02.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ (Portal) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ2.1.	Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή .	150.000€
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ03.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ CLUSTER ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	1.000.000€
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ3.1.	Δημιουργία Περιφερειακού Ερευνητικού- Τεχνολογικού CLUSTER για την προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή .	1.000.000€
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ04.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΠΥΛΩΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	1.000.000€
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ4.1.	Ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας.	1.000.000€
ΔΡΑΣ_ΠΠΡ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ	1.070.000€
ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.3.	Εκπόνηση Περιφερειακών και τοπικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών.	1.070.000€
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ01.	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.	1.600.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1.	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.2.	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της γεωργίας και της κτηνοτροφίας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Χρήση φυτικών αμινοξέων ή/και άλλων φυτικών ενισχυτικών παραγόντων για την ενίσχυση της γεωργικής παραγωγής σε περιβάλλοντα έλλειψης νερού.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του αγροτικού χώρου). Δημιουργία δομής παροχής δωρεάν τεχνικής υποστήριξης και Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	850.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.4.	Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ. υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ).	50.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.5.	Εκπόνηση ειδικής μελέτης Έρευνα για την ανάπτυξη της Ενυδρείοπονίας (aquaponics) στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	400.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ02.	ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.	2.200.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1.	Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης των Περιφερειών.	200.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ2.2.	Προστασία των αρδευτικών γεωτρήσεων από επικείμενα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα	2.000.000€
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ03.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	600.000€
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.3	Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής ζωνοδόσων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.4.	Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής φυτοπαθογόνων οργανισμών, εντόμων και ζιζανίων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.8.	Εγκατάσταση Αγρομετεωρολογικού Δικτύου .	400.000€
ΔΡΑΣ_ΚΤΗ04.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	190.000€
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2.	Χωρική Μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας στην κτηνοτροφία λόγω της κλιματικής αλλαγής.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3.	Προώθηση διαδικασίας μετεγκατάστασης κτηνοτροφικών μονάδων.	40.000€
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	5.100.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης εδαφικών πόρων.	2.650.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης υδατικών πόρων.	2.400.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα και στους βοσκότοπους. Η διατήρηση και επαύξηση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα θα ισχυροποιήσει την ικανότητα τους να προσαρμόζονται στην κλιματική αλλαγή. Ενέργειες προστασίας και διατήρησης φυτογενετικών πόρων σε Τράπεζες Γενετικού Υλικού και in situ	50.000€
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.	270.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2.	Προώθηση χρήσης γηγενούς και τοπικά προσαρμοσμένου γενετικού υλικού (φυτικού και ζωικού).	120.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.3.	Επέκταση της χρήσης λιγότερο υδροβόρων ακόμη και ξηρικών καλλιεργειών. Εκπόνησης μελέτης προσανατολισμού.	30.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.4	Επιλογή και ανάδειξη τοπικού γενετικού υλικού (ποικιλίες, πληθυσμοί κ.τ.λ.) κατάλληλου για καλλιέργεια σε συγκεκριμένες περιοχές υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής).	120.000€
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ07.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.	400.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1.	Ειδική χωρική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας υφιστάμενων καλλιεργειών λόγω της κλιματικής αλλαγής.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2.	Εκπόνηση του Κινδύνου και Διαχείριση της εξάπλωσης χωροκατακτητικών ειδών στα άτιμθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής.	200.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ7.3.	Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π).	50.000€
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους.	50.000€
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ09.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ9.1.	Ανάπτυξη μεθοδολογίας υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος σε εμβληματικές καλλιέργειες της περιφέρειας.	100.000€
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_01.	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.	350.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3.	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές	150.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
	του Πηλίου και του Ολύμπου.	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.4.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του χώρου της Δασοκομίας). Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.5.	Πρόσληψη νέου προσωπικού, εκπαίδευση-επιμόρφωση του προσωπικού των καθ' ύλην αρμόδιων Δασικών Υπηρεσιών καθώς και την υποστήριξη αυτών με σύγχρονο υλικοτεχνικό εξοπλισμό.	150.000€
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_02.	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	300.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.1.	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για ταξινόμηση των προστατευόμενων περιοχών για να δοθεί υψηλότερη φροντίδα στα οικοσυστήματα με θερμόφιλα και ξηρανθηρικά είδη και προστασία εκείνων που κινδυνεύουν από την κλιματική αλλαγή..	50.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.2.	Επιλογή ποικιλιών δασικών ειδών για φυτεύσεις ή εϋνοια ειδών φυσικής αναγέννησης, ανθεκτικών στο αναμενόμενο ξηρότερο και θερμότερο περιβάλλον καθώς και στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Μελέτη για την χρήση δασικών ειδών μεγάλης ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες.	70.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.3.	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για δασικά συγκροτήματα και όχι μόνο για τα δάση, που αποσκοπούν στη βελτίωση της σύνθεσης και της αρχιτεκτονικής δομής των δασικών οικοσυστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο τρωτότητας. Εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ότι στο παρελθόν, για τον περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου- Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζιακας, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζιακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Κалаμπάκας..	50.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.4.	Λήψη μέτρων για τον εντοπισμό και τον έλεγχο χωροκατακτητικών ξενικών ειδών (ζιζανίων).	130.000€
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_03.	ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	10.900.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.1.	Δημιουργία δομών δασοσυστάδων υποκηπευτικής μορφής κατά προτίμηση, με μίξη ειδών, αποφυγή αποφυλικών υλοτομιών για αυξημένη βιο-ποικιλότητα και σταθερότητα των οικοσυστημάτων. Παράλληλα όμως θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διαχείριση της παρεδαφιαίας βλάστησης ώστε να αριστοποιηθεί η σχέση παραγωγής - χρησιμοποίησης υδάτος και απορροής.	750.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.2.	Προσαρμογή δασοκομικών επεμβάσεων για τη δημιουργία αραιότερων δασοσυστάδων, ικανών να παράγουν με περιορισμένη εδαφική υγρασία, υψηλότερες θερμοκρασίες και να ανταποκρίνονται στα ακραία καιρικά φαινόμενα.	750.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.3.	Προσαρμογή διαχείρισης υπορόφου βλάστησης με καθαρισμούς και ελεγχόμενη βόσκηση, ώστε να περιοριστεί ο ανταγωνισμός για εδαφική υγρασία στα δένδρα καθώς και ο κίνδυνος πυρκαγιών.	750.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.4.	Εφαρμογή ορθολογικής βόσκησης των δασολιβαδικών οικοσυστημάτων (βοσκοφόρτωση ίση με τη βοσκοϊκανότητα) για αριστοποίηση της βιοποικιλότητας και της παραγωγής πολλαπλών προϊόντων και υπηρεσιών.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5.	Περιοδική (10ετία) σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών μελετών στα δημόσια και μη δασικά συμπλέγματα	2.500.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6.	Αναδασώσεις – καλλιέργειες δασών	3.000.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7.	Διευθέτηση των ορεινών χειμάρρων	3.000.000€
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ04.	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.	11.100.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ_4.2.	Υλοποίηση έργων/δράσεων πρόληψης πυρκαγιών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	4.750.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.5.	Εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού δασοπυρόσβεσης, λογισμικό ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών, εκπαίδευση για αποφυγή ανθρώπινων θυμάτων και αποκατάσταση φυσικών οικοσυστημάτων.	1.250.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.7.	Εκπόνηση Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας και υλοποίηση των Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	4.000.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.8.	Οργάνωση και εφαρμογή συστημάτων εντοπισμού και άμεσης αναγγελίας όλων των συμβάντων που εντοπίζονται στο Δάσος	1.100.000€
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ05.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ.	5.000.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ_5.2.	Σχεδιασμός, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, με ιδιαίτερη έμφαση σε (αστικές και περιαστικές) περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν αυξημένο πλημμυρικό κίνδυνο με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής..	4.000.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.3.	Κατασκευή φραγμάτων και έργων εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων.	1.000.000€
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής.	50.000€
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01.	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.000.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1.	Δημιουργία Ηλεκτρονικής και διαδικτυακής Βάσης Δεδομένων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία θα απεικονίζεται η δυναμική εξέλιξη της βιοποικιλότητας, και η παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών.	200.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Έρευνα και μελέτη σε θέματα που αφορούν τη Βιοποικιλότητα και την Κλιματική Αλλαγή.	200.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.3.	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας.	300.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.4.	Δημιουργία Τράπεζας Βιολογικού Υλικού Υδρόβιου Κεφαλαίου και Γενετικών Πόρων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	1.200.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.5.	Εκπόνηση μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σε άλλες περιοχές/ζώνες προστασίας του τοπίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και εκπόνηση σχεδίου δράσης για την προσαρμογή τους	100.000€
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.	1.500.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.1.	Εφαρμογή εθνικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία της βιοποικιλότητας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Οριοθέτηση και θεσμική κατοχύρωση περιοχών που περιλαμβάνουν τρωτά οικοσυστήματα ή/και είδη. Επαναξιολόγηση δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) και των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκιας – Monachus-monachus στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση.	200.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.2.	Εποπτεία-φύλαξη, διατήρηση και αποκατάσταση στοιχείων βιο-ποικιλότητας. Επόπτευση και φύλαξη Προστατευόμενων Περιοχών.	500.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.3.	Διατήρηση και αειφορική διαχείριση τρωτών οικοσυστημάτων και ειδών εντός περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Ενημέρωση οικολογικών δεδομένων - Επικαιροποίηση Διαχειριστικών Σχεδίων του Δικτύου "Natura 2000" με βάση τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.4.	Ενίσχυση της οικολογικής συνοχής του Δικτύου Natura 2000.	500.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.5.	Πιλοτικό μέτρο παρακολούθησης της ρύπανσης ποταμών και άλλων υδάτινων συστημάτων με την χρήση εναέριων τεχνολογιών (drones κ.λ.π)	150.000€
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ03.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.	2.900.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.1.	Προστασία των Φυσικών Οικοσυστημάτων. Προστασία οικοτόπων, απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων τους.	300.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.2.	Προώθηση μέτρων αποκατάστασης φυσικών οικοσυστημάτων (δάση, θαμνώνες, υγρότοποι κλπ). Υλοποίηση Έργων Απομάκρυνσης Αδρανών υλικών, και Απορρύπανσης εδαφών και υδάτων στις ευρύτερες περιοχές.	1.700.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.3.	Προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Δημιουργία Τράπεζας Διατήρησης Γενετικού Υλικού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	500.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.	Υποστήριξη του Φορέα Διαχείρισης Κάρλας- Μαυροβουνίου-Κεφαλοβρύσου Βελστίνου και Δέλτα Πηνειού στην προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας.	400.000€
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.	200.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2.	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	50.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.3.	Ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών.	80.000€
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4.	Ανάδειξη σημαντικών περιοχών και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού.	20.000€
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ01.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	30.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.6.	Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των αλιευτικών ιχθυοποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις θαλάσσιες περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας	30.000€
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ02.	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΝΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ..	740.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.5.	Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα τροφικά πλέγματα των αλιευτικών πεδίων της θαλάσσιας περιοχής της Περιφέρειας Θεσσαλίας	500.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.6.	Μελέτη για τη αλιευτική διαχείριση της γαρίδας (Melikertus kerathurus, γάμπαρη), του χταποδιού (Octopus vulgaris), του κέφαλου (Mugil cephalus), του γοφαριού (Pomatotomus saltatrix), του λαβρακιού (Dicentrarchus labrax) και της τσιπούρας (Sparus aurata) στο εκβολικό σύστημα του Δέλτα του Πηνειού.	75.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.7.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων σε θέματα δυναμικής ιχθυοαποθεμάτων και μελλοντικής αλείας στην λίμνη Κάρλα.	90.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.8.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων για τη διαχείριση του υδροβιότοπου της Λαχούρας.	75.000€
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ03.	ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	550.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.3.	Μελέτη της γεωγραφικής εξάπλωσης και αφθονίας των θαλάσσιων «εισβολέων» στις ελληνικές θάλασσες. Μηχανισμός Παρακολούθησης εισβολής ξενικών θαλάσσιων ειδών.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.6.	Αλληλεπίδραση αλιευτικής προσπάθειας και θαλάσσια θηλαστικά. Πιλοτικό Έργο ανάπτυξης τεχνογνωσίας και εφαρμογή πιλοτικών χαρτών διαδρομών και αφθονίας πληθυσμών θαλάσσιων θηλαστικών, με ιδιαίτερη έμφαση στα αλιευτικά πεδία Περιφέρειας Θεσσαλίας	400.000€
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ05.	ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	30.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1.	Εκπόνηση μελέτης για την τρωτότητα και αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στην μεταβολής του κόστους της αλιευτικής παραγωγής σε επίπεδο περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους που απορρέει από τις προτιμήσεις των καταναλωτών.	30.000€
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ.	30.000€
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες αλιείς για την προσαρμογή της αλείας στην κλιματική αλλαγή.	30.000€
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ01.	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.	1.460.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.1.	Εξέταση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης (καθορίζεται από το εκτρεφόμενο είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία εκτροφής, και τα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής) απομάκρυνσης υδατοκαλλιεργητικών μονάδων από περιοχές που εκτιμάται ότι θα θιγούν περισσότερο.	20.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.2.	Διερεύνηση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης ύπαρξης τεχνολογικών συνθηκών-προϋποθέσεων εφαρμογής υπερενταπικών συστημάτων παραγωγής (γνωστά ως κλειστά ή ημίκλειστα) ελέγχοντας και ρυθμίζοντας τα επίπεδα των βιολογικών, φυσικών, χημικών και υδρολογικών παραμέτρων του χρησιμοποιούμενου ύδατος (περιβάλλον εκτροφής).	10.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.3	AQUAROBOOST: Εφαρμογή μέτρων για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγικότητα των ιχθυοκαλλιέργειών και στη διατήρηση του ιχθυοπληθυσμού της λίμνης Κάρλα στην Περιφέρεια της Θεσσαλίας	1.300.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.4	Έρευνα για την ανάπτυξη της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην περιφέρεια Θεσσαλίας	100.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.5	Δημιουργία βάσεων δεδομένων για την παρακολούθηση και καταγραφή των διαχρονικών μεταβολών στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιέργειών (ΠΑΥ), στις θέσεις των μονάδων υδατοκαλλιέργειών (π.χ. αίτια και θέσεις μετεγκαταστάσεων) και στα εκτρεφόμενα είδη κτλ. εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας.	30.000€
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ.	20.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες υδατοκαλλιεργητές για την προσαρμογή της υδατοκαλλιέργειας στην κλιματική αλλαγή.	20.000€
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ01.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΕΩΠΥΛΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	400.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3.	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους.	250.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ.4.	Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες επαγγελματίες.	150.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ02.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	25.600.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.1.	Παρακολούθηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Κατάστασης Υδατικών Πόρων Περιφέρειας Θεσσαλίας.	1.000.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.	Έργα επεμβατικά στις περιπτώσεις επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής.	21.600.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.6.	Μελέτη Τρωτότητας Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων.	300.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7.	Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης.	2.700.000€
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ03.	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ.	8.000.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.1.	Προώθηση της εξοικονόμησης νερού-υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων	500.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.2.	Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων.	7.500.000€
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ06.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1.	Εκπόνηση Ειδικής Μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.	150.000€
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	500.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Περιφερειών, στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7.	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου.	50.000€
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	11.000.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.1.	Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου.	4.000.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.2.	Υλοποίηση καινοτομικών έργων αναβάθμισης επεξεργασίας βιολογικής λάσπης στην ΔΕΥΑ Λάρισας και χρήση της στην Γεωργία.	2.500.000€
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.3.	Υλοποίηση καινοτομικών πιλοτικών έργων τριτοβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου και παραγωγής αζωτούχων και φωσφορούχων προϊόντων.	4.500.000€
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ01	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΚΤΟΛΟΓΙΟΥ.	1.000.000€
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1	Κατάρτιση ακτολογίου.	1.000.000€
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ02	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	250.000€
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1	Καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής.	250.000€
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ03	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.	1.200.000€
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1	Μελέτη εκτίμησης. της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	1.200.000€
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ04	ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΙΣΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	600.000€
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1	Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας - Διάβρωσης.	600.000€
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ5.1	Εκπαίδευση των φορέων της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης.	100.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ03.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.	340.000€
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.3.	Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα.	240.000€
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.5.	Στις περιοχές Τουρισμού- β κατοικίας (σύμφωνα με το Χωροταξικό) εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων.	100.000€
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ05.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	160.000€
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1.	Μελέτη Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων.	160.000€
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2.	Διοικητική υποστήριξη, οργάνωση και ευαισθητοποίηση για τις κλιματικές αλλαγές στους τουριστικούς προορισμούς.	50.000€
ΔΡΑΣ_ENP01.	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΥΡΙΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	80.000€
ΠΕΘΕ_ENP1.1.	Ειδική μελέτη τρωτότητας για υφιστάμενα δίκτυα μεταφοράς/διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και κέντρα υψηλής τάσης, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	20.000€
ΠΕΘΕ_ENP1.2.	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ για μελλοντικά έργα δικτύων, ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα, και εκπόνηση προγράμματος μετεγκατάστασης δικτυακών υποδομών, εφόσον απαιτείται.	20.000€
ΠΕΘΕ_ENP1.3.	Ειδική μελέτη τρωτότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	20.000€
ΠΕΘΕ_ENP1.4.	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΔΕΣΦΑ για μελλοντικά έργα φυσικού αερίου ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα.	20.000€
ΔΡΑΣ_ENP03.	ΕΡΓΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΔΡΩΝΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	200.000€
ΠΕΘΕ_ENP3.1.	Ειδική μελέτη τρωτότητας υδροηλεκτρικών μονάδων και εφόσον απαιτούνται εκπόνηση προγραμμάτων προστασίας υδατικών πόρων σε συνδυασμό με αρδευτικές υποχρεώσεις των μονάδων αυτών.	200.000€
ΔΡΑΣ_ENP04.	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ.	80.000€
ΠΕΘΕ_ENP4.1.	Εκπόνηση Πιλοτικής Μελέτης Έξυπνων δικτύων διαχείρισης Ζήτησης..	80.000€
ΔΡΑΣ_ENP05.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.	80.000€
ΠΕΘΕ_ENP5.1.	Ενσωμάτωση προληπτικών μέτρων προστασίας σχετικά με τη χωροθέτηση ενεργειακών έργων (μονάδων Ηλεκτροπαραγωγής με Φυσικό Αέριο, μονάδων ΑΠΕ, υποδομών φυσικού αερίου) και δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας. Τα προληπτικά μέτρα θα αφορούν στην αποφυγή χωροθέτησης σε θέσεις με μεγάλη τρωτότητα στην κλιματική μεταβολή, όπως σε παράκτιες περιοχές, σε περιοχές με κίνδυνο πλημμύρων και τυχόν ευάλωτες σε επιπτώσεις από ακραία καιρικά φαινόμενα.	80.000€
ΔΡΑΣ_ENP06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.	50.000€
ΠΕΘΕ_ENP6.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας.	50.000€
ΔΡΑΣ_ENP07.	ΠΡΩΘΩΝΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.	120.000€
ΠΕΘΕ_ENP7.1.	Μελέτη ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας.	120.000€
ΔΡΑΣ_MET02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	250.000€
ΠΕΘΕ_MET2.2.	Δημιουργία μητρώου γεφυρών (&τεχνικών έργων) σε συνδυασμό με επιθεώρηση και αξιολόγηση της στατικής τους επάρκειας..	150.000€
ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12.	Καταγραφή των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα και έλεγχος της παροχευτικότητας σε περιπτώσεις πλημμύρας.	100.000€
ΔΡΑΣ_MET05.	ΕΙΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	450.000€
ΠΕΘΕ_MET5.1.	Εκπόνηση ειδικής χωρική μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων	450.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
	σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής	
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.2.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας.	10.000€
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες.	40.000€
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	4.000.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1.	Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.4.	Πρόβλεψη δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων.	3.500.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.5	Παροχή Έξυπνου Περιβάλλοντος για την υποστήριξη Υπηρεσιών Τηλεφροντίδας-Τηλεπρόνοιας σε Ευάλωτες Πληθυσμιακές Ομάδες.	350.000€
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ2.1.	Εκπαίδευση ιατρικού και βοηθητικού προσωπικού αρμόδιων φορέων για την αντιμετώπιση ειδικών συνθηκών στην υγεία.	50.000€
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	30.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ3.1.	Ενημέρωση πολιτών για την εμφάνιση καύσωνα και για τα μέτρα ατομικής προστασίας.	30.000€
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.1.	Αντιμετώπιση ασθενειών που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.2.	Αντιμετώπιση περιστατικών αλλεργιών λόγω της Κλιματικής Αλλαγής.	50.000€
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ9.1.	Πληροφόρηση του κοινού για ασθένειες που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.	50.000€
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ10.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	60.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.1.	Ειδική Μελέτη εκτίμησης κινδύνου της δημόσιας υγείας λόγω εξάπλωσης νόσων και ασθενειών.	30.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.2.	Ειδική μελέτη διασφάλισης ασφάλειας και υγείας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων.	30.000€
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1.	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2.	Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές.	50.000€
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ01	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΣΩ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ.	350.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1.	Προσδιορισμός ολιστικής μεθοδολογίας για την εκτίμηση της τρωτότητας των κτηριακών υποδομών στο χερσαίο και παράκτιο περιβάλλον.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2.	Σχεδιασμός έργων αποφόρτισης από την πλημμύρα σε πόλεις.	200.000€
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.	22.640.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.	Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυνμένο θερμικό Περιβάλλον	22.640.000€
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.	250.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ./ΤΗΣΗ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1.	Εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν.	250.000€
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	240.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σε θέματα προσαρμογής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2.	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα ορθολογικής διαχείρισης ομβρίων στα κτήρια.	20.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3.	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα μετατροπής της ταράτσας σε «πράσινη ταράτσα», η δημιουργία κάθετων κήπων, καθώς και προσθήκης κεραμοσκεπούς στέγης.	20.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα και τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών.	100.000€
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ08.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ.	2.000.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.	Ολιστική Παρέμβαση για την προσαρμογή του δημόσιου κτηριακού αποθέματος.	1.960.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.2.	Εκπόνηση Μελέτης Παροχής Κινήτρων στις Ιδιωτικές Επιχειρήσεις.	40.000€
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ10.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΔΑΕΚ.	250.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ10.1.	Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ).	250.000€
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ11.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	500.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1.	Εργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων.	500.000€
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ12.	ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.	4.000.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.1.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία δύο πρότυπων Περιβαλλοντικών Πάρκων Κυκλικής Οικονομίας.	800.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.2.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων Δημοτικών Λαχανόκηπων.	600.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.3.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τριών πρότυπων ενεργειακή μονάδων αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων.	2.300.000€
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.4.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων μικροκλιματικών χαρτών πόλεων	300.000€
ΔΡΑΣ_ΕΞ002.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.	30.000€
ΠΕΘΕ_ΕΞ02.1.	Εκπόνηση μελέτης για την ορθολογική διαχείριση των χώρων εξόρυξης από τεχνική και περιβαλλοντική άποψη, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές αλλαγές.	30.000€
ΔΡΑΣ_ΕΞ003.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ	30.000€
ΠΕΘΕ_ΕΞ03.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών και της εξορυκτικής βιομηχανίας.	30.000€
ΔΡΑΣ_ΤΡΙ01.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ01	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην Μεταποίηση και στον τριτογενή τομέα στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	65.000€
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ02.	Προστασία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.	35.000€
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01.	ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	150.000€
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2.	Βελτίωση της ποιότητας της πληροφορίας σχετικά με τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς με την εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών και καιρικών φαινομένων.	150.000€
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	225.000€
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2.	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς.	75.000€

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3.	Εφαρμογή μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.5.	Σχεδιασμός προγραμμαμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών.	50.000€
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ.	125.000€
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη των αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών.	100.000€
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2.	Ενημέρωση του κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής μέσω προγραμμάτων και δράσεων σε μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους και σχολεία.	25.000€
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ01.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.	60.000€
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1.	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1 Μελέτη Προσανατολισμού για την Ανάπτυξη αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα.	60.000€
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ02.	ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	180.000€
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1.	Εξέταση όρων ασφάλισης ή υποχρεωτικής ασφάλισης της αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής έναντι φυσικών καταστροφών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης αξιολόγησης αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης και σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών.	60.000€
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.2.	Προσδιορισμός της ποσοτικής διάστασης των ζημιών από ακραία καιρικά φαινόμενα. Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων και απωλειών ανθρώπινων ζωών.	60.000€
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.3.	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας, λόγω πλημμύρας.	60.000€
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	20.000€
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1.	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που αναμένεται να αντιμετωπίσει.	20.000€

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.

Για τη συνεχή αποτύπωση της εφαρμογής και της προόδου επίτευξης των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας, απαιτείται η ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης με γνώμονα:

- Τη διασφάλιση ότι το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων θα υποβάλλει έγκαιρα αξιόπιστα δεδομένα για να υποστηριχθεί και αξιολογηθεί η εφαρμογή των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων προσαρμογής του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας.
- Τη συστηματοποίηση της διαδικασίας συγκέντρωσης και επεξεργασίας των εν λόγω δεδομένων.
- Την απλοποίηση και προτυποποίηση του περιεχομένου και των προδιαγραφών των αναφορών και της διαδικασίας υποβολής των δεδομένων αυτών.
- Την προσβασιμότητα στα δεδομένα του συστήματος παρακολούθησης για όλους τους εμπλεκόμενους στην υλοποίηση του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας.
- Την ενημέρωση των ενδιαφερόμενων φορέων και του κοινού μέσω της κοινοποίησης σχετικών αναφορών στο διαδίκτυο.
- Την ενημέρωση του συστήματος παρακολούθησης τουλάχιστον σε ετήσια βάση.

Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η συνεχής παρακολούθηση της εφαρμογής του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας με τη

- Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό.
- Δημιουργία παρατηρητηρίου παρακολούθησης και
- Ειδικού μηχανισμού επιστημονικής υποστήριξης των περιφερειακών και τοπικών προσπάθειών και δράσεων προσαρμογής.

και με την κατάρτιση κατάλληλων δεικτών και εργαλείων.

Εισηγούμαστε

Θετικά επί του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΠΚΑ)

Περιφέρειας Θεσσαλίας όπως υποβλήθηκε, με το 48. σχετ. στην Υπηρεσία μας.

Το Περιφερειακό Συμβούλιο μετά από διαλογική συζήτηση
Λαμβάνει υπόψη τις προτάσεις και

Αποφασίζει

Να εγκρίνει το Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ)
Περιφέρειας Θεσσαλίας, σύμφωνα με την εισήγηση.

Εγκρίνει κατά πλειοψηφία την απόφαση.

Υπέρ ψήφισαν τριάντα τρία (33) μέλη.

Κατά ψήφισαν οι κ.κ. : Τέγος Νικόλαος και Τσιαπλές Αναστάσιος.

Λευκό ψήφισαν ο κ.κ. : Ράπτης Νικόλαος.

Η Περιφερειακή Σύμβουλος κα. Αγγελίδη Βασιλική αποχώρησε μετά την ψηφοφορία
του τρίτου θέματος.

Η παρούσα απόφαση έλαβε **α.α. 105**.

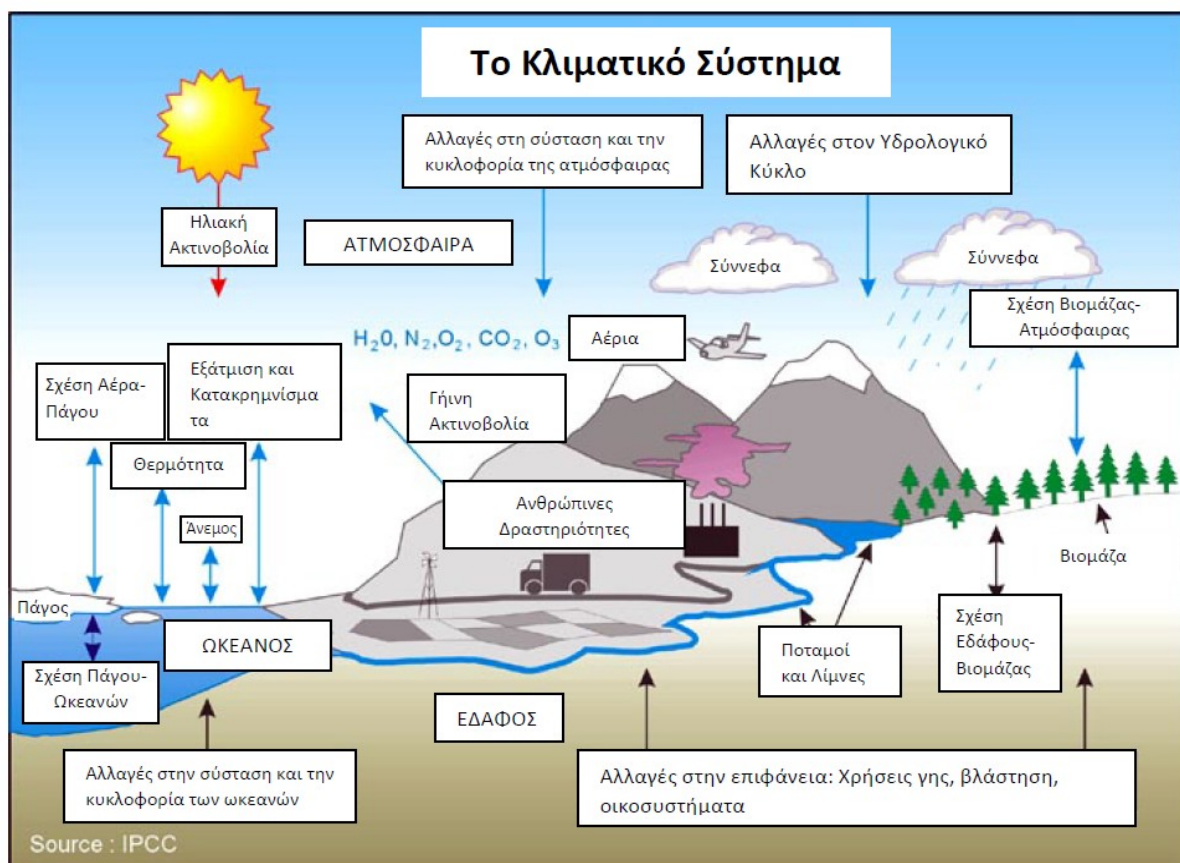
**Για το
Περιφερειακό Συμβούλιο Θεσσαλίας**

Η Πρόεδρος

Τσαγανού - Βασιλικού Χρυσούλα

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην
 Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ)
 Περιφέρεια Θεσσαλίας.
 Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής
 και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,



THEOCHARIS 2025.03.06
 STYLIANAKIS 10:27:26
 +02'00'

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2025



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Οι μελετητές εκφράζουν τις ευχαριστίες τους προς τα μέλη της επιτροπής παραλαβής για τη συνεργασία και τις υποδείξεις τους.

© Copyright 2025 EXPERT CONSULTING-ΣΥΒΙΛΛΑ ΕΠΕ. Με την επιφύλαξη παντός νομίμου δικαιώματος. Το έγγραφο αυτό εκδίδεται σύμφωνα με τους περιοριστικούς όρους της Σύμβασης μεταξύ της EXPERT CONSULTING-ΣΥΒΙΛΛΑ ΕΠΕ και του Κυρίου του Έργου. Η ΣΥΒΙΛΛΑ ΕΠΕ και η EXPERT CONSULTING δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη ή υποχρέωση έναντι οποιουδήποτε τρίτου που σχετίζεται με οποιονδήποτε τρόπο με το περιεχόμενο ή άλλο θέμα του παρόντος εγγράφου

REVISION AND AUTHORISATION RECORD

Αναθ.	Ημερομηνία	Περιγραφή	Εκπόνηση	Έλεγχος	Έγκριση
G	24/01/2025	Έκδοση για σχολιασμό από την επιτροπή αξιολόγησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας με ενσωμάτωση της απόφασης Περιβαλλοντικής έγκρισης του Περιφερειακού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Θεσσαλίας κατόπιν αξιολόγησης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Σχεδίου. ΥΠΕΝ/ΔΠΠΑ/13.01.2025.	Γ.Γ, Π.Κ.,Ε.Κ, Ν.Κ	A.K.	Ι.Π.,ΘΣ.
F	28/11/2022	Έκδοση για σχολιασμό από την επιτροπή αξιολόγησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας με ενσωμάτωση παρατηρήσεων επικαιροποιημένης διαβούλευσης και Επιτροπής Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας.	Γ.Γ, Π.Κ.,Ε.Κ, Ν.Κ	A.K.	Ι.Π.,ΘΣ.
E	20/04/2021	Σχέδιο Έκδοσης στην επιτροπή αξιολόγησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για Σχόλια μετά τις προτάσεις της γνωμοδότησης του ΥΠΕΝ 05-04-2021	Γ.Γ, Π.Κ.,Ε.Κ, Ν.Κ	A.K.	Ι.Π., ΘΣ.
D	7/08/2020	Έκδοση για σχολιασμό από την επιτροπή αξιολόγησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας με ενσωμάτωση παρατηρήσεων διαβούλευσης.	Γ.Γ, Π.Κ.,Ε.Κ, Ν.Κ	A.K.	Ι.Π.,ΘΣ.
C	09/06/2020	Σχέδιο Έκδοσης στην επιτροπή αξιολόγησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για Σχόλια	Γ.Γ, Π.Κ.,Ε.Κ, Ν.Κ	A.K.	Ι.Π.,ΘΣ.
B	18/05/2020	Σχέδιο Έκδοσης για Εσωτερική Εταιρική αξιολόγηση	Γ.Γ, Π.Κ.,Ε.Κ, Ν.Κ	A.K.	Ι.Π., ΘΣ.
A	14/05/2020	Προσχέδιο Έκδοσης για Εσωτερική Εταιρική αξιολόγηση	Γ.Γ, Π.Κ.,Ε.Κ, Ν.Κ	A.K.	Ι.Π.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.....	1
1.1. Ο ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	1
1.2. ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	4
1.2.1. Εισαγωγή.....	4
1.2.2. Το Νέο Αναπτυξιακό Μοντέλο.....	5
1.2.3. Αρμοδιότητες των ΟΤΑ και υπάρχον Νομικό και Θεσμικό Πλαίσιο για θέματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.....	6
1.2.4. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη διαμόρφωση πολιτικών για την ενέργεια	8
1.2.5. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη διαμόρφωση πολιτικών για την διαχείριση των Υδατικών Πόρων	10
1.2.6. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη διαμόρφωση πολιτικών για το Δομημένο Περιβάλλον	13
1.2.7. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την Αντιμετώπιση Φυσικών Κινδύνων και την Πολιτική Προστασία.....	14
1.3. ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ.....	15
1.3.1. Οι στόχοι και οι Πυλώνες – Άξονες Προτεραιότητας (ΑΠ) του ΠεΣΠΚΑ	15
1.3.2. Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 1 (ΑΠ1): Συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή.....	16
1.3.3. Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 2 (ΑΠ2): Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης.	17
1.3.4. Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 3 (ΑΠ3): Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής και περιφερειακής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους.	18
1.3.5. Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 4 (ΑΠ4): Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής.	20
1.3.6. Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 5 (ΑΠ5): Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.	21
1.4. ΕΘΝΙΚΟΙ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΙ ΚΑΙ ΔΗΜΟΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ	22
1.5. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ.....	24
1.5.1. Η Οικονομική Διάσταση της Προσαρμογής	24
1.5.2. Επιχορηγήσεις.....	25
1.5.3. ΕΣΠΑ	26
1.5.4. Άλλες πιθανές πηγές δημόσιας χρηματοδότησης	29



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΩΝ. 33

1.6.	ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΚΑΙ ΛΟΓΙΚΗ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ.	33
1.6.1.	Η ένταξη των Δράσεων στο ευρύτερο Εθνικό πολιτικό πλαίσιο.	33
1.6.2.	Ιεράρχηση Τομέων Προτεραιότητας.	37
1.6.3.	Λογική Χρονοδιαγράμματος Δράσεων.	37
1.6.4.	Κριτήρια κατ αρχή αποδοχής προτεινόμενων Δράσεων και Μέτρων.	37
1.6.5.	Κριτήρια Άμεσης επιλεξιμότητας Δράσεων και Μέτρων.	38
1.6.6.	Κατηγοριοποίηση, Στοχεύσεις Δράσεων και Δείκτες Ποσοτικοποίησης των σχετικών αποτελεσμάτων.	38
1.6.7.	Κατηγοριοποίηση Οφέλους Υλοποίησης Δράσεων και Δείκτες Ποσοτικοποίησης των σχετικών αποτελεσμάτων.	39
1.6.8.	Λογική Ιεράρχησης, Βαθμολόγησης και Επιλεξιμότητας Δράσεων.	39
1.7.	ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ – ΟΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΤΡΑ.	41
1.7.1.	Σχέδιο Δράσης – Οργάνωση.	41
1.7.2.	Κύρια Σημεία προτεινόμενων μέτρων ανά τομέα δραστηριότητας.	41
1.7.3.	Τρόπος παρουσίασης δράσεων και μέτρων.	53
1.7.4.	Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ.	54
1.7.5.	Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.	80
1.7.6.	Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ.	83
1.7.7.	Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ.	111
1.7.8.	Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ-ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.	128
1.7.9.	Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΑΛΙΕΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ.	151
1.7.10.	Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ.	169
1.7.11.	Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ.	212
1.7.12.	Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ.	220
1.7.13.	Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΕΝΕΡΓΕΙΑ.	228
1.7.14.	Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.	235
1.7.15.	Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	247
1.7.16.	Σχέδιο Δράσης- Προτεινόμενα μέτρα. ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.	261
1.7.17.	Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.	281
1.7.18.	Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ.	284
1.7.19.	Σχέδιο Δράσης- Προτεινόμενα μέτρα. ΜΝΗΜΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ.	287
1.7.20.	Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ.	292
1.8.	ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ – ΠΙΝΑΚΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΟΡΦΗ.	297
1.9.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	356

ΕΞΕΤΑΣΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ..... 401

1.10.	ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΜΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ.	401
1.10.1.	Στρατηγικός Σχεδιασμός Περιφέρειας Θεσσαλίας.	401
1.10.2.	Πολιτική Προστασία.	402
1.11.	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΣΤΟΧΩΝ ΠΕΣΠΚΑ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ.	409
1.11.1.	Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον έως το 2020.	409
1.11.2.	Η Πράσινη Συμφωνία (Green Deal).	410
1.11.3.	ΕΣΠΑ 2014-2020.	412
1.11.4.	ΕΣΠΑ 2021-2027.	413
1.11.5.	Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά - Νόμος 3199/2003.	413
1.11.6.	Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική – Ν. 3983/2011.	414
1.11.7.	Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός.	415
1.11.8.	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης.	416



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.11.9.	Πολιτικές για το Κλίμα και την Ενέργεια	417
1.11.10.	Εθνική Στρατηγική για τα Δάση.....	419
1.11.11.	Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης Βιοποικιλότητας.....	422
1.11.12.	Αστική Ανάπλαση	423
1.11.13.	Εθνική Στρατηγική για Κυκλική Οικονομία	423
1.11.14.	Πρόγραμμα γεωσκόπησης και παρακολούθησης της γης	425
1.11.15.	Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ)	426
1.11.16.	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014-2020	428
1.11.17.	Απερμήωση	429
1.11.18.	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) 2014-2020	430
1.11.19.	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία Ανάπτυξη (ΕΠΑΝΕΚ) 2014-2020	431
1.11.20.	Στρατηγική για την προστασία του εδάφους	432
1.11.21.	Τρίτο Πρόγραμμα Δράσης για την Υγεία (ΤΠΔΥ 2014-2020)	433
1.11.22.	Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ)	433
1.11.23.	Μακροχρόνια Στρατηγική για το έτος 2050	437

ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΕΣΠΚΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ. 439

1.12.	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ (ΣΔΛΑΠ)	439
1.13.	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ (ΣΔΚΠ) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	443
1.14.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΠΕΠ 2014-2020	445
1.15.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΠΠΧΣΑΑ) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΟΥ	446
1.16.	(ΦΕΚ-269/ΑΑΠ/15-11-2018) ΠΕΡΙ «ΕΓΚΡΙΣΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΓΚΡΙΣΗ ΑΥΤΟΥ.	447
1.17.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΠΕΣΔΑ)	453
1.18.	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (RIS)	455

Η ΠΡΟΣΦΑΤΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ. ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΕΕ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΤΟ 2030. 457

ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ ΠΕΣΠΚΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΕΣΠΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΜΕ ΟΜΟΡΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ 461

ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ 463

1.19.	Η ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ Η ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΕΩΝ	463
1.20.	ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ.	463
1.21.	ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ.....	465
1.22.	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ.	466

ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΩΤΕΡΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΩΝ 468

1.23.	ΟΙ ΚΥΡΙΕΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΩΝ.	468
1.24.	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΕΣ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΩΝ.	470
1.24.1.	Γεωργία - Κτηνοτροφία	470
1.24.2.	Δασοπονία.....	470



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.24.3.	Βιοποικιλότητα και Οικοσυστήματα	471
1.24.4.	Αλιεία - Υδατοκαλλιέργειες	471
1.24.5.	Υδατικοί πόροι	471
1.24.6.	Ακτές – Παράκτιες ζώνες	472
1.24.7.	Τουρισμός	472
1.24.8.	Ενέργεια	472
1.24.9.	Υποδομές - Μεταφορές	472
1.24.10.	Υγεία	473
1.24.11.	Δομημένο περιβάλλον	473
1.24.12.	Εξορυκτική βιομηχανία	474
1.24.13.	Πολιτιστική κληρονομιά	474
1.24.14.	Ασφαλιστικός τομέας	474
1.24.15.	Φορείς υλοποίησης Δράσεων και Μέτρων Τομεακής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης	474
1.24.16.	Μέθοδοι τομεακής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης	475
1.24.17.	Συνοπτική παρουσίαση Τομεακών Δράσεων και Μέτρων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης	475

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 500

1.25.	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	500
1.26.	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	500
1.26.1.	Διαδικασία του συστήματος Παρακολούθησης της εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Εισαγωγή.	500
1.26.2.	Σύστημα συλλογής δεδομένων.	501
1.26.3.	Όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος που πρέπει να συνοδεύουν την έγκριση του Σχεδίου.....	502
1.26.4.	Προτεινόμενες Δράσεις Παρακολούθησης και αξιολόγησης εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ.	533
1.26.5.	Πρόγραμμα Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών επιπτώσεων του ΠεΣΠΚΑ.	535
1.26.6.	Εκθέσεις προόδου και αναφοράς	544
1.26.7.	Προγράμματα αξιολόγησης της εφαρμογής των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων	544
1.27.	ΦΟΡΕΑΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	544

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... 546



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Ευρετήριο σχημάτων

ΣΧΗΜΑ 1.	ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ.....	43
ΣΧΗΜΑ 2.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.....	391
ΣΧΗΜΑ 3.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΜΕΤΡΑ.....	393
ΣΧΗΜΑ 4.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.....	393
ΣΧΗΜΑ 5.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΔΑΣΟΠΟΝΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.....	394
ΣΧΗΜΑ 6.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	394
ΣΧΗΜΑ 7.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΛΙΕΙΑΣ-ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	395
ΣΧΗΜΑ 8.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	395
ΣΧΗΜΑ 9.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ-ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	396
ΣΧΗΜΑ 10.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.....	396
ΣΧΗΜΑ 11.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	397
ΣΧΗΜΑ 12.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	397
ΣΧΗΜΑ 13.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	398
ΣΧΗΜΑ 14.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	398
ΣΧΗΜΑ 15.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	399
ΣΧΗΜΑ 16.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.....	399
ΣΧΗΜΑ 17.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	400



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ...	77
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	82
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ	107
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΔΑΣΗ.....	124
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ	148
ΠΙΝΑΚΑΣ 6.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΑΛΙΕΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	166
ΠΙΝΑΚΑΣ 7.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ.....	209
ΠΙΝΑΚΑΣ 8.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ	219
ΠΙΝΑΚΑΣ 9.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.....	227
ΠΙΝΑΚΑΣ 10.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΤΟΜΕΑ.....	233
ΠΙΝΑΚΑΣ 11.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.....	245
ΠΙΝΑΚΑΣ 12.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	259
ΠΙΝΑΚΑΣ 13.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	278
ΠΙΝΑΚΑΣ 14.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	283
ΠΙΝΑΚΑΣ 15.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.....	286
ΠΙΝΑΚΑΣ 16.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΜΝΗΜΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	291
ΠΙΝΑΚΑΣ 17.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.....	296
ΠΙΝΑΚΑΣ 18.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ. ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ, ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ.....	297
ΠΙΝΑΚΑΣ 19.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ. ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΣΤΟΧΕΥΣΗ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ.	326
ΠΙΝΑΚΑΣ 20.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ, ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ, ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ	357
ΠΙΝΑΚΑΣ 21.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	384
ΠΙΝΑΚΑΣ 22.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΜΕΑ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	392
ΠΙΝΑΚΑΣ 23.	ΟΙ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΣΕΚ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ.....	435



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΙΝΑΚΑΣ 24.	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΠΕΣΔΑ) ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΜΕ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	455
ΠΙΝΑΚΑΣ 25.	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΩΝ	468
ΠΙΝΑΚΑΣ 26.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΤΟΜΕΑΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	476
ΠΙΝΑΚΑΣ 27.	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	533
ΠΙΝΑΚΑΣ 28.	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ	536
ΠΙΝΑΚΑΣ 29.	ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΩΝ/ ΔΡΑΣΕΩΝ	538
ΠΙΝΑΚΑΣ 30.	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ	539



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.

Το προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης της Περιφερειακής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) διαμορφώνεται κατά το πρότυπο που ορίζεται στην Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) και όπως εξειδικεύεται στην Υ.Α 11258/2017 «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016». Στο κεφάλαιο αυτό αποτυπώνονται ο αναπτυξιακός ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και παρουσιάζονται οι Άξονες Προτεραιότητας που σχετίζονται με τους στόχους της Περιφερειακής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ).

1.1. Ο αναπτυξιακός ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης

Η οικονομική κρίση στη χώρα μας έχει επηρεάσει τη ζωή των πολιτών αλλά και την Τοπική Αυτοδιοίκηση (ΤΑ). Βασικό στόχο, πλέον, της χώρας αποτελεί η ανάπτυξη και η παραγωγική ανασυγκρότηση της. Το ερώτημα που τίθεται είναι πώς η ΤΑ μπορεί να παίξει ουσιαστικό ρόλο στην παραγωγική ανασυγκρότηση της και με ποιον τρόπο μπορεί να έχει ενεργό ρόλο στην επανεκκίνηση της οικονομίας, μέσω της Περιφερειακής και της Τοπικής Ανάπτυξης.

Η ΤΑ μπορεί και πρέπει να συμβάλλει ενεργά στην οικονομική ανάπτυξη εφαρμόζοντας τις στρατηγικές για την περιφερειακή ανάπτυξη (οι περιφέρειες) και την αστική ανάπτυξη (οι δήμοι), βελτιώνοντας τις τοπικές και περιφερειακές υποδομές, με στόχο τη δημιουργία ευνοϊκού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, την προώθηση της καινοτομίας κλπ.

Η βελτίωση των τοπικών τεχνικών και κοινωνικών υποδομών, ο εκσυγχρονισμός των υποδομών μεταφορών και τηλεπικοινωνιών, η βελτίωση της ελκυστικότητας των περιφερειών και των πόλεων, η βελτίωση της ποιότητας του αστικού χώρου, η προώθηση της αγροτικής ανάπτυξης, η προβολή της εικόνας της πόλης μέσα από τον πολιτισμό, είναι από τις βασικές σημερινές προτεραιότητες της ΤΑ.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται κάποια κομβικά ζητήματα σχετιζόμενο με το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας λαμβάνοντας υπόψη το πώς η ΤΑ μπορεί να προωθήσει την ανάπτυξη σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Κομβικό Ζήτημα 1. Η ΤΑ συμβάλλει στην οικονομική ανάκαμψη διατηρώντας το επίπεδο των δημοσίων επενδύσεων και προωθώντας, ως φορέας σχεδιασμού και υλοποίησης, τις περιφερειακές και τοπικές υποδομές.

Είναι βέβαια γεγονός ότι η οικονομική ύφεση άγγιξε και την Τ.Α. με σημαντική μείωση των κρατικών επιχορηγήσεων πάνω από 60% (ΚΑΠ) και ειδικά των επιχορηγήσεων για επενδυτικές δαπάνες (ΣΑΤΑ) πάνω από 80%.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Παρόλα αυτά, η ΤΑ αξιοποιώντας το ΕΣΠΑ, τα ευρωπαϊκά προγράμματα, το νέο επενδυτικό πρόγραμμα «Φιλόδημος» κλπ, αποτελεί τον βασικό φορέα υλοποίησης τοπικών και περιφερειακών υποδομών. Σημειώνεται ότι το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας λειτουργεί υποβοηθητικά και συμβάλει στην οικονομική ανάκαμψη, ορθολογικοποιεί και μειώνει την διακινδύνευση των δημοσίων επενδύσεων και βελτιώνει τις περιφερειακές και τοπικές υποδομές.

Κομβικό Ζήτημα 2. Η πρωτοβάθμια και η δευτεροβάθμια ΤΑ αποτελεί τον βασικό παράγοντα για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη. Η περιφέρεια αποτελεί τον βασικό πυλώνα για τον αναπτυξιακό προγραμματισμό σε περιφερειακό επίπεδο και ο δήμος σε τοπικό επίπεδο.

Ο Στρατηγικός Σχεδιασμός, ως βασικό εργαλείο σχεδιασμού και υλοποίησης πολιτικών, αποκτά βαρύνουσα σημασία, καθώς αποτελεί μια ολοκληρωμένη στρατηγική αντιμετώπισης των τοπικών προβλημάτων, αποφεύγοντας τις αποσπασματικές ενέργειες. Αποτελεί ένα μέσο για την ορθολογικότερη οικονομική διαχείριση των ΟΤΑ, καθώς συμβάλλει τόσο στην εξεύρεση νέων πόρων, όσο και στην αποδοτικότερη κατανομή και αξιοποίηση των περιορισμένων πόρων και ενισχύει τη συμμετοχή όλων, εμπλεκόμενων φορέων και πολιτών. Οι παραγωγικοί και οι κοινωνικοί φορείς μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στη διαμόρφωση της Αναπτυξιακής Στρατηγικής.

Η συγκρότηση μιας περιφέρειας στρατηγείου με ισχυρές επιτελικές λειτουργίες και η προώθηση της τοπικής ανάπτυξης με την αξιοποίηση όλων των ενδογενών πόρων, αποτελεί βασική και αναγκαία προϋπόθεση. Σημειώνεται ότι το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας είναι μια βασική συνιστώσα του στρατηγικού σχεδιασμού και της τοπικής ανάπτυξης και του αναπτυξιακού προγραμματισμού σε περιφερειακό επίπεδο και των δήμων σε τοπικό επίπεδο. Δημιουργεί τοπικές θέσεις εργασίας, συμβάλλει στην καινοτομία, στην κυκλική οικονομία λειτουργεί, αξιοποιεί τους ενδογενείς πόρους, βελτιώνει τις συνθήκες άνεσης και υγείας του πληθυσμού και μειώνει την ενεργειακή φτώχεια της τοπικής κοινωνίας.

Βασική παράμετρος του σχεδιασμού είναι η ύπαρξη τεκμηριωμένων και επικαιροποιημένων στοιχείων και δεδομένων. Στη χώρα μας, σε αντίθεση με πολλές ευρωπαϊκές χώρες, υπάρχει εμφανές έλλειμμα στον τομέα αυτό, ειδικότερα στο χώρο της αυτοδιοίκησης οι ελλείψεις αυτές είναι ιδιαίτερα σημαντικές. Το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας λειτουργεί υποβοηθητικά στην συλλογή, μέτρηση και συγκέντρωση στοιχείων που θα μπορούσαν να αποτελέσουν πολύτιμη πρώτη ύλη, για τον εντοπισμό δυναμικών, τάσεων, ελλείψεων, αποδόσεων κυρίως στους τομείς της γεωργίας, της διαχείρισης υδατικών πόρων, της διαχείρισης δασών, του τουρισμού αλλά και της πολιτικής προστασίας της περιφέρειας.

Κομβικό Ζήτημα 3. Η ΤΑ μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην δημιουργία ευνοϊκού κλίματος για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, και στην απλούστευση των διαδικασιών, της μείωση της γραφειοκρατίας, στην αξιοποίηση του χρόνου, την αύξηση της παραγωγικότητας και τη μείωση του κόστους των επιχειρήσεων, ειδικά των μικρομεσαίων, αλλά και των αγροτικών επιχειρήσεων και γενικότερα των αγροτών της Θεσσαλίας.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Ο τομέας του Τουρισμού αποτελεί βασικό πυλώνα της τοπικής και περιφερειακής ανάπτυξης της χώρας. Η ανάπτυξη της κατάλληλης στρατηγικής μπορεί να γίνει κατά την εκπόνηση στρατηγικών και την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών του ελληνικού τουριστικού προϊόντος, με ειδική έμφαση στον Πολιτισμό, τα ήθη και έθιμα, ακόμα και την τοπική γαστρονομία. Η ανάπτυξη των δήμων ως Έξυπνες Πόλεις, και η ανάδειξη της ταυτότητας των πόλεων αποτελούν βασικούς παράγοντες προς την κατεύθυνση αυτή. Σημαντικό ρόλο στην τοπική βιώσιμη ανάπτυξη κατέχει ο πρωτογενής παραγωγικός τομέας και ιδιαίτερα η αγροτική ανάπτυξη, τόσο λόγω του μεγέθους συμμετοχής της στις τοπικές αγορές εργασίας, όσο και των αναπτυξιακών αποθεμάτων που εμπεριέχει.

Η ύπαρξη κατάλληλων οδηγιών σε ειδικούς τομείς, όπως ο τουρισμός, η αγροτική ανάπτυξη κλπ, η καταγραφή και διάχυση καλών πρακτικών από τη χώρα μας, αλλά και από άλλες χώρες, μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμα εργαλεία.

Κομβικό Ζήτημα 4. Η ΤΑ μπορεί να συμβάλει αποτελεσματικά στην προώθηση της κοινωνικής επιχειρηματικότητας και της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας. Η ανάπτυξη της τελευταίας προϋποθέτει μια προσέγγιση που θα στηρίζεται πρωτίστως στην τοπική δυναμική και ενδογενείς πόρους και σε μηχανισμούς που θα διαδραματίσουν ρόλο καταλύτη για την εκδήλωση της δυναμικής αυτής.

Αναγκαίες προϋποθέσεις για την ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των φορέων της ΤΑ είναι η εκπόνηση οδηγιών για το ρόλο της ΤΑ στην ανάπτυξη της κοινωνικής οικονομίας και επιχειρηματικότητας, η συστηματική καταγραφή και αξιοποίηση εμπειριών και καινοτομιών, η διάχυση με άμεσο τρόπο καλών πρακτικών, εμπειριών, καθώς και καινοτομιών σε όλη την περιφέρεια, η προώθηση, υποστήριξη, δημιουργία δικτύων (τοπικών, θεματικών κλπ) καθώς και κόμβων τεκμηρίωσης και πληροφόρησης.

Η ιδιαιτερότητα και κρισιμότητα των κλιματικών φαινομένων απαιτεί θεσμούς και πολίτες ενημερωμένους και ικανούς να σχεδιάσουν το μέλλον τους με ορίζοντα δεκαετιών. Η υπάρχουσα ικανότητα μας όμως να ανταποκρινόμαστε σε ακραίες κλιματικές καταστάσεις και στις σταδιακές, μη αντιστρεπτές αλλαγές που αυτές αναμένεται να επιφέρουν στον τρόπο ζωής μας, είναι περιορισμένη. Η επιτυχία του ΠεΣΠΚΑ στηρίζεται ουσιαστικά στην ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της τοπικής κοινωνίας στις αλλαγές του κλίματος έτσι ώστε να αποφευχθούν όσο γίνεται οι συνέπειες τους στην κοινωνία και την οικονομία της περιφέρειας Θεσσαλίας.

Κομβικό Ζήτημα 5. Η συμμετοχή της ΤΑ σε επιχειρηματικές δράσεις, είτε από μόνη της είτε σε συνεργασία με άλλους φορείς, δημόσιους ή ιδιωτικούς. Είναι γεγονός ότι η προηγούμενη εμπειρία έδειξε ότι η επιχειρηματική δραστηριότητα της ΤΑ στην Ελλάδα, εξαιτίας αντικειμενικών δυσκολιών, αλλά και υποκειμενικών αδυναμιών, είχε ως αποτέλεσμα προβληματικές δημοτικές επιχειρήσεις.

Η ευρωπαϊκή εμπειρία όμως, δείχνει ότι η ΤΑ θα μπορούσε μέσω των δημοτικών επιχειρήσεων να συμμετέχει ενεργά όπως, ενδεικτικά, σε θέματα ενέργειας, διαχείρισης αποβλήτων, επικοινωνιών, τουρισμού, οικονομικής ανάπτυξης κλπ. Παράλληλα, οι ευρωπαϊκοί δήμοι συνεργάζονται και με τον ιδιωτικό τομέα δημιουργώντας μεικτά σχήματα.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Το νέο θεσμικό πλαίσιο (Κλεισθένης) ανοίγει ένα νέο παράθυρο για επενδυτικές πρωτοβουλίες της ΤΑ, όπως σε θέματα ενέργειας. Τα βήματα όμως, πρέπει είναι προσεκτικά, γιατί, όπως αναφέρθηκε, η προγενέστερη εμπειρία έδειξε ότι η ΤΑ και οι κυβερνητικοί φορείς γενικά, καθώς και το πολιτικό μας σύστημα γενικότερα, δεν ήταν ώριμοι να αναπτύξουν επιχειρηματικές δραστηριότητες.

1.2. Τοπική Αυτοδιοίκηση και Περιβάλλον

1.2.1. Εισαγωγή

Η Τοπική Αυτοδιοίκηση, ως η πιο άμεση στον πολίτη μορφή διοίκησης, διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην προστασία, διαφύλαξη και βελτίωση τόσο του τοπικού όσο και κατ' επέκταση του ευρύτερου περιβάλλοντος. Οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) γνωρίζουν από πρώτο χέρι τις τοπικές ανάγκες και ιδιαιτερότητες, κάτι που τους καθιστά ικανούς να αναλάβουν πρωτοβουλίες για το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου σχεδίου περιβαλλοντικής διαχείρισης σε τοπικό επίπεδο. Εξ' ορισμού άλλωστε, η Τοπική Αυτοδιοίκηση αποτελεί την καλύτερη προσωποποίηση της κίνησης: «Σκέψου Παγκόσμια, Δράσε Τοπικά», αφού η εφαρμογή τοπικών δράσεων μπορεί να επιφέρει περιβαλλοντικό όφελος και πέρα από τα στενά διοικητικά όρια ενός ΟΤΑ.

Ο χώρος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε ευρωπαϊκό επίπεδο έχει αποκτήσει τα τελευταία χρόνια τα εργαλεία και τις αρμοδιότητες που του επιτρέπουν να χαράσσει πιο αποτελεσματικά περιβαλλοντική πολιτική σε τοπικό επίπεδο. Σε αυτή την πορεία κατευθύνεται πλέον και η Ελληνική Τοπική Αυτοδιοίκηση μετά από την μεταβίβαση σε αυτήν νέων αρμοδιοτήτων, στο πλαίσιο του προγράμματος «Καλλικράτης», που της επιτρέπουν μεγαλύτερη συμβολή στη χάραξη πολιτικών για το περιβάλλον.

Η ανάδειξη των τοπικών αυτοδιοικήσεων σε βασικό πυλώνα του αναπτυξιακού σχεδιασμού, στο πλαίσιο μιας συνολικής ανακατανομής και εξορθολογικοποίησης των σχετικών αρμοδιοτήτων τόσο μεταξύ κεντρικής και αποκεντρωμένης διοίκησης όσο και μεταξύ των δύο βαθμών της τοπικής αυτοδιοίκησης, τις αναγάγει σε βασικούς φορείς σχεδιασμού, προγραμματισμού και υλοποίησης πρωτοβουλιών μακράς πνοής για την Πράσινη Ανάπτυξη και την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, στα γεωγραφικά τους όρια. Ο ρόλος αυτός υπαγορεύεται και από τις βασικές αρχές για βιώσιμη ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που στοχεύουν σε οριζόντια ενσωμάτωση περιβαλλοντικών πολιτικών σε όλες τις επιμέρους δραστηριότητες τόσο του κράτους όσο και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, όπως έχουν αποτυπωθεί στη Στρατηγική για την Βιώσιμη Ανάπτυξη καθώς και στις Δεσμεύσεις του Άλμποργκ και της Τοπικής Ατζέντας 21.

Στην κατεύθυνση αυτή κύρια επιδίωξη του προγράμματος «Καλλικράτης» είναι η ενίσχυση των πολιτικών και διοικητικών ικανοτήτων των πρωτοβάθμιων και δευτεροβάθμιων ΟΤΑ με σκοπό την ανάληψη αναπτυξιακών πρωτοβουλιών στον άξονα της αντιμετώπισης της Κλιματικής Αλλαγής, της προώθησης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), του μετριασμού της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης από τον τομέα των μεταφορών σε αστικό και υπεραστικό επίπεδο, στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος από την κατανάλωση, την προστασία



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

της βιοποικιλότητας και την ενθάρρυνση ανάπτυξης και υιοθέτηση νέων φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών.

1.2.2. Το Νέο Αναπτυξιακό Μοντέλο

Η εφαρμογή πλέον ενός νέου μοντέλου ανάπτυξης στην Ελλάδα ευνοεί τον συντονισμό των τριών κύριων δρόμων της Πράσινης Ανάπτυξης,

- ο Περιβαλλοντική προστασία,
- ο Ισόρροπη κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη,
- ο Εδαφική συνοχή

Σε τοπικό επίπεδο τα αιρετά όργανα των Περιφερειών και των Δήμων, σε συνεργασία και άμεση διαβούλευση με τους κοινωνικούς και οικονομικούς εταίρους, είναι σε θέση να χαράξουν και να υλοποιήσουν βασικές αναπτυξιακές κατευθύνσεις ανάδειξης και αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιοχής τους, σε επίπεδο φυσικών και ενεργειακών πόρων, πρώτων υλών, γεωγραφικής κατάστασης (θάλασσα, ορεινοί όγκοι, πεδιάδες, ποταμοί, κ.λπ.), εντάσσοντας την ελληνική περιφέρεια στον δρόμο της βιώσιμης ανάπτυξης, με ισόβαρη έμφαση στην συνοχή της κοινωνίας, την ανάπτυξη της οικονομίας, αλλά και την προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος.

Στην επίτευξη αυτού του αναπτυξιακού πλαισίου καταλυτική βοήθεια προσφέρει η ολοκληρωμένη προσέγγιση του περιφερειακού και τοπικού αναπτυξιακού προγραμματισμού που επιχειρείται μέσα από τον εξορθολογισμό των δομών, διαδικασιών και πρακτικών δημοκρατικού προγραμματισμού και της παροχής ισχυρών θεσμικών κινήτρων για την ενεργοποίηση του ενδογενούς αναπτυξιακού δυναμικού. Ταυτοχρόνως η ανακατανομή των λειτουργιών και των αρμοδιοτήτων μεταξύ της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης συμβάλλει στην καλύτερη άσκηση περιβαλλοντικών πολιτικών, σχετικών ιδίως με:

- ο Την ρύθμιση και τον έλεγχο αρνητικών εξωτερικοτήτων και την αδειοδότηση δραστηριοτήτων σε πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα.
- ο Τον έλεγχο και την αξιοποίηση των φυσικών και ενεργειακών πόρων.
- ο Το σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων.
- ο Τη διαχείριση των υδατικών πόρων.
- ο Την αποκομιδή και διαχείριση των απορριμμάτων.
- ο Τις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- ο Τα αποχετευτικά δίκτυα.
- ο Τον Μετριασμό και την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

Οι ρυθμίσεις αυτές επιφέρουν σημαντική βελτίωση στις δομές, τις διαδικασίες και τις πρακτικές άσκησης περιβαλλοντικής διοίκησης και διακυβέρνησης, εκσυγχρονίζοντας τη διοικητική και πολιτική ικανότητα του διοικητικού συστήματος ρύθμισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και προστασίας του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας.

Η συμβολή των ΟΤΑ στην Πράσινη Ανάπτυξη είναι σημαντική τόσο σε επίπεδο αναπτυξιακού προγραμματισμού, όσο και σε επίπεδο άσκησης τομεακών αρμοδιοτήτων, επιφέροντας μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης από την

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

επίτευξη οικονομιών κλίμακας και από την αποτελεσματικότερη άσκηση αρμοδιοτήτων σε τομείς όπως η ενέργεια, οι υδατικοί πόροι, τα απόβλητα, το δομημένο περιβάλλον και οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

1.2.3. Αρμοδιότητες των ΟΤΑ και υπάρχον Νομικό και Θεσμικό Πλαίσιο για θέματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Βάσει της Νέας Αρχιτεκτονικής της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης του προγράμματος «Καλλικράτης» η Τοπική Αυτοδιοίκηση, διατηρεί τις αρμοδιότητές της σε θέματα ανάπτυξης και περιβάλλοντος και τις ενισχύει περαιτέρω με νέες αρμοδιότητες που μεταφέρονται σε αυτήν από άλλους φορείς.

Η μεταφορά αρμοδιοτήτων δεν αποτελεί μόνο θεσμικό ζήτημα, αλλά συνοδεύεται από ανάλογη μεταφορά υπηρεσιών, ανθρώπινου δυναμικού, υποδομών και πόρων.

Μερικές από τις αρμοδιότητες που καθιστούν την Τοπική Αυτοδιοίκηση βασικό διαμορφωτή στη χάραξη πολιτικών με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη, την αντιμετώπιση των Κλιματικών Αλλαγών και την προστασία του περιβάλλοντος είναι :

- ο Η προστασία, η αξιοποίηση και η εκμετάλλευση των τοπικών φυσικών πόρων και περιοχών, των ιαματικών πηγών και των ήπιων ή ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, καθώς και η κατασκευή, συντήρηση και διαχείριση των σχετικών έργων και εγκαταστάσεων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- ο Η μελέτη, κατασκευή και εκμετάλλευση βιοτεχνικών κέντρων και κτιρίων σε ειδικές βιοτεχνικές και βιομηχανικές ζώνες καθορισμένες βάσει του πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού.
- ο Η παροχή γνώμης για τον καθορισμό Βιομηχανικών και Επιχειρησιακών Περιοχών (ΒΕΠΕ) και για τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- ο Η εκπόνηση και εφαρμογή προγραμμάτων έρευνας και τεχνολογίας για την ανάπτυξη της περιοχής τους.
- ο Ο σχεδιασμός, η κατασκευή, συντήρηση και διαχείριση υποδομών όπως έργα οδοποιίας, συστήματα άρδευσης, αντιπλημμυρικά και εγγειοβελτιωτικά έργα.
- ο Η διοίκηση και εκμετάλλευση των χώρων της ζώνης του λιμένα δικαιοδοσίας τους, καθώς και η κατασκευή και συντήρηση των αναγκαίων λιμενικών έργων.
- ο Η εκμετάλλευση των δημοτικών δασών.
- ο Η διαχείριση των δημοτικών και των παραχωρούμενων καλλιεργητικών εκτάσεων και βοσκοτόπων.
- ο Η εκπόνηση τοπικών προγραμμάτων για την προστασία και αναβάθμιση του φυσικού, αρχιτεκτονικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, στο πλαίσιο των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών.
- ο Η προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων.
- ο Η προστασία του εδάφους και των εσωτερικών υδάτων.
- ο Η καταπολέμηση της ρύπανσης στην περιοχή τους.
- ο Η καθαριότητα όλων των κοινόχρηστων χώρων της εδαφικής τους περιφέρειας, η αποκομιδή και διαχείριση των αποβλήτων, καθώς και η κατασκευή, συντήρηση και διαχείριση συστημάτων αποχέτευσης και βιολογικού καθαρισμού.
- ο Η διαχείριση στερεών αποβλήτων, σε επίπεδο προσωρινής αποθήκευσης, μεταφόρτωσης, επεξεργασίας, ανακύκλωσης και εν γένει αξιοποίησης,

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

διάθεσης, λειτουργίας σχετικών εγκαταστάσεων, κατασκευής μονάδων επεξεργασίας και αξιοποίησης, καθώς και αποκατάστασης υφιστάμενων χώρων εναπόθεσης (ΧΑΔΑ). Η διαχείριση πραγματοποιείται σύμφωνα με τον αντίστοιχο σχεδιασμό που καταρτίζεται από την Περιφέρεια.

- ο Η παροχή συνδρομής στην αρμόδια πυροσβεστική υπηρεσία, με κάθε πρόσφορο μέσο που διαθέτουν, για την αντιμετώπιση πυρκαγιών, ιδίως σε περιοχές που έχουν δασικό χαρακτήρα.
- ο Η μέριμνα, σύμφωνα με τις ισχύουσες πυροσβεστικές διατάξεις, για την τήρηση των υποχρεώσεων καθαρισμού, από τους ιδιοκτήτες των οικοπέδων και λοιπών ακάλυπτων χώρων, καθώς και η υποχρέωση αυτεπάγγελτου καθαρισμού από τους δήμους, σε περίπτωση μη συμμόρφωσης των υπόχρεων.
- ο Η μελέτη, διαχείριση και εκτέλεση προγραμμάτων οικιστικής και πολεοδομικής ανάπτυξης.
- ο Η συμμετοχή τους σε θέματα πολεοδομίας, χωροταξίας και χρήσεων γης, όπως αυτή προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία.
- ο Η λήψη μέτρων για την αποκατάσταση και ανάπλαση των περιοχών της περιφέρειάς τους, κυρίως σε περιοχές όπου αναπτύσσεται εκμετάλλευση ορυκτού πλούτου ή εγκαθίστανται μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων.
- ο Η έκδοση οικοδομικών αδειών.
- ο Ο έλεγχος εφαρμογής ρυμοτομικών σχεδίων στο έδαφος πριν την έγκριση των πινακίδων εφαρμογής.
- ο Η παρακολούθηση του προγράμματος «Καθαρές Ακτές- Καθαρές Θάλασσες» του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
- ο Η σύσταση και λειτουργία Γραφείων Γεωργικής Ανάπτυξης (ΓΓΑ).
- ο Η μελέτη και εκτέλεση έργων τεχνικής υποδομής, τοπικής σημασίας, που αφορούν στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την αλιεία.
- ο Η έρευνα και μελέτη κάθε θέματος για την ανάπτυξη της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και της αλιείας, καθώς και η διατήρηση του αγροτικού, κτηνοτροφικού και αλιευτικού πληθυσμού στις εστίες τους.
- ο Η σύνδεση αγροτικής παραγωγής και τουριστικής ανάπτυξης.
- ο Η άσκηση εποπτείας και ελέγχου στον τομέα της αλιείας στην περιοχή δικαιοδοσίας του δήμου.
- ο Η κατάρτιση μελετών και η σύνταξη εκλαϊκευμένων εντύπων που αφορούν δραστηριότητες θαλάσσιας αλιείας, υδατοκαλλιέργειών και προστασίας των υδάτινων οικοσυστημάτων.

Η άσκηση των παραπάνω αρμοδιοτήτων από τους ΟΤΑ γίνεται σύμφωνα με τους σχετικούς νόμους και τις κανονιστικές διατάξεις με γνώμονα τις αντίστοιχες πολιτικές σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, την ανάγκη συνεργασίας και συντονισμού με τοπικές ή δημόσιες αρχές και οργανισμούς, οι οποίοι έχουν αρμοδιότητα δράσης και παροχής πόρων στην εκάστοτε περιφέρεια, τους διαθέσιμους πόρους για την κάλυψη των στόχων κάθε πολιτικής επιλογής και την ανάγκη να διασφαλιστεί η επωφελής, αποτελεσματική τους χρήση και η ισόρροπη κατανομή τους και τέλος η ανάγκη για υψηλή ποιότητα περιβαλλοντικής προστασίας και προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς και η ανάγκη προώθησης της βιώσιμης ανάπτυξης των περιοχών τους.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Πέρα από τις διοικητικές αυτές αρμοδιότητες, οι ΟΤΑ παίρνουν ενεργό μέρος και στη διαμόρφωση αποφάσεων που λαμβάνονται από υψηλότερα κλιμάκια εθνικού σχεδιασμού, αφού βάσει νόμου, η γνώμη και οι απόψεις τους οφείλουν να ζητούνται από τις κρατικές αρχές προκειμένου να εκδοθεί οποιαδήποτε διοικητική κανονιστική πράξη που αφορά την προστασία του περιβάλλοντος, τα ρυθμιστικά ή χωροταξικά σχέδια και τις αποφάσεις χωροθέτησης εγκαταστάσεων και λοιπών δραστηριοτήτων. Ακόμη στα όργανα που καταρτίζουν τα προγράμματα για την περιφερειακή ανάπτυξη, τη χωροταξία και την προστασία του περιβάλλοντος, μετέχουν υποχρεωτικά εκπρόσωποι των ΟΤΑ ή των Ενώσεών τους.

Τέλος καθορίζεται ότι οι Δήμοι και τα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου και Ιδιωτικού Δικαίου αυτών, έχουν την δυνατότητα να συμμετέχουν και να συγχρηματοδοτούν την κατάρτιση και την εκτέλεση οποιασδήποτε κατηγορίας προγραμμάτων και μέτρων, ανεξαρτήτως εάν συνάπτονται με αρμοδιότητες των δήμων, εφόσον οι δράσεις τους συμβάλουν στην ανάπτυξη, την κοινωνική πρόνοια και συνοχή, την περιβαλλοντική προστασία και γενικά τη βελτίωση της ποιότητας ζωής της τοπικής κοινωνίας.

1.2.4. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη διαμόρφωση πολιτικών για την ενέργεια

Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης δεν περιορίζεται μόνο στη διαμόρφωση πολιτικών που αφορούν στο περιβάλλον και στην ενέργεια. Λόγω της πολυεπίπεδης λειτουργίας της, η ΤΑ είναι παράλληλα καταναλωτής, διαμορφωτής της κοινής γνώμης και σχεδιαστής και υπεύθυνος της τοπικής ανάπτυξης. Το πρώτο βήμα στην ενεργειακή διαχείριση είναι ο εξορθολογισμός της κατανάλωσης ενέργειας ο οποίος αποφέρει εξοικονόμηση τόσο ενέργειας όσο και χρηματικών πόρων οι οποίοι μπορούν να επενδυθούν αργότερα στην βιώσιμη τοπική ανάπτυξη.

Ένα μέτρο προς τη μείωση της κατανάλωσης είναι η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων που ανήκουν και χρησιμοποιούνται από τους ΟΤΑ, η λειτουργία των οποίων απαιτεί μεγάλα ποσά ενέργειας για την θέρμανση, την ψύξη, τον ηλεκτροφωτισμό και άλλες ενεργοβόρες δραστηριότητες. Η μέτρηση και ο έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας, καθώς και η μόνωση, η προσθήκη διπλών υαλοστασίων, η συντήρηση ή αντικατάσταση των λεβήτων κεντρικής θέρμανσης και ο σκιασμός των κτιρίων αυτών, αποτελούν μια από τις σημαντικότερες προτεραιότητες για κάθε ΟΤΑ.

Ο δημοτικός φωτισμός συνιστά μια ακόμα «μαύρη τρύπα» κατανάλωσης ενέργειας και χρημάτων. Η συντήρηση του δικτύου, η αντικατάσταση των λαμπτήρων με άλλους χαμηλής κατανάλωσης και η χρήση νέων τεχνολογιών όπως τα φωτοβολταϊκά και τα αυτοματοποιημένα κέντρα απομακρυσμένου ελέγχου του φωτισμού, που τον ενεργοποιούν ανάλογα με την κίνηση, τις συνθήκες φυσικού φωτισμού και τις εν γένει ανάγκες που καθορίζονται από τον χρήστη, παρά το υψηλό αρχικό κόστος μακροχρόνια αποδεικνύονται πιο συμφέρουσες οικονομικά και φυσικά αποδοτικότερες ενεργειακά.

Ένα ακόμα μέτρο είναι η δημιουργία για «πράσινες προμήθειες» στους ΟΤΑ, δηλαδή η επιλογή αγοράς προϊόντων που πληρούν συγκεκριμένες ενεργειακές προδιαγραφές.

Άλλος μεγάλος καταναλωτής ενέργειας και άμεσος επιβαρυντής του περιβάλλοντος αποτελεί ο στόλος δημοτικών οχημάτων. Ο ΟΤΑ πρέπει να διενεργεί τακτικό και



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ουσιαστικό έλεγχο και συντήρηση καθώς και εκσυγχρονισμό του στόλου, συνδυάζοντας οικονομία στην ενέργεια και μείωση στους ρύπους.

Με τις αρμοδιότητές του ως φορέα σχεδιασμού και ανάπτυξης ένας ΟΤΑ έχει τη δυνατότητα να πάρει στρατηγικές αποφάσεις αναφορικά με την πολεοδομία και την οικιστική επέκταση, χωροθετώντας τις κατοικίες και τους χώρους εργασίας και υπηρεσιών με τρόπο που να διευκολύνει την κυκλοφορία των πολιτών και ταυτόχρονα να μειώνει την απαιτούμενη για την μετακίνησή τους ενέργεια. Επιπροσθέτως μπορεί να ενθαρρύνει, με τις ανάλογες δομές, την επιλογή του ποδηλάτου και της πεζοπορίας ως μέσων μετακίνησης.

Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ως βασικός πυλώνας των τοπικών αναπτυξιακών δράσεων μπορεί να υπαγορευτεί από τους ΟΤΑ μέσα από ένα σύστημα κινήτρων και αντικινήτρων, καθώς και υποστηρικτικών μηχανισμών σε επίπεδο μόχλευσης κεφαλαίων, προσέλκυσης χρηματοδοτικών πόρων, και εφαρμογής προγραμμάτων. Ακόμα με την εισαγωγή συγκεκριμένων προδιαγραφών, όσον αφορά στην ενεργειακή απόδοση και τη χρήση ΑΠΕ μπορεί να κατευθύνει τις νέες κατασκευές προς τη χρήση «πράσινων τεχνολογιών», βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής και χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας.

Η σχέση αμεσότητας της Τοπικής Αυτοδιοίκησης με τους πολίτες, της επιτρέπει να αναλάβει την αποτελεσματική ενημέρωση των κατοίκων και των επιχειρήσεων σε θέματα αποδοτικότερης χρήσης της ενέργειας και επιλογής ανανεώσιμων ενεργειακών πηγών σε τοπικό επίπεδο ανάλογα με το ποιές είναι οι πλέον πρόσφορες. Ακόμη σημαντική κρίνεται η εκπαίδευση των πολιτών σε περιβαλλοντικά ζητήματα, που οδηγεί στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίησή τους, κάνοντάς τους ενεργούς συμμάχους στην προσπάθεια ευόδωσης της περιβαλλοντικής πολιτικής, που έχει σχεδιαστεί. Η συνεργασία των ΟΤΑ με δασκάλους, καθηγητές και Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ) σε αυτή την κατεύθυνση, είναι σημαντική στην κατάρτιση τέτοιων προγραμμάτων.

Η παροχή ενέργειας από την αξιοποίηση των απορριμμάτων είτε με τη μορφή ηλεκτρικής ενέργειας, είτε με τη μορφή θέρμανσης ή ψύξης, είτε και με την παραγωγή βιοκαυσίμου είναι πλέον πρακτική που εφαρμόζεται ευρέως.

Με βάση την νησιωτική πολιτική, που εφαρμόζεται από την νέα διοικητική μεταρρύθμιση, κάθε νησί αποτελεί έναν ισχυρό ΟΤΑ, που είναι σε θέση να αναλάβει την ενεργειακή πολιτική του, στοχεύοντας στην ενεργειακή αυτονομία, αξιοποιώντας κυρίως ΑΠΕ ικανές να υποστηρίξουν ενεργοβόρες δραστηριότητες, όπως η αφαλάτωση και ο βιολογικός καθαρισμός, δίνοντας στην τοπική κοινωνία ενεργειακή αυτάρκεια. Η ίδια λογική θα μπορούσε να βρει εφαρμογή και σε μικρούς απομονωμένους ορεινούς ΟΤΑ.

Τα κύρια σημεία προς μια βιώσιμη ενεργειακή πολιτική (απολύτως συμβατά με το παρόν ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας), συνοψίζονται στα παρακάτω βήματα :

1. Καθορισμός των στόχων και της στρατηγικής, στόχων όπως η εξοικονόμηση πόρων, η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, η μείωση της ρύπανσης, η δημιουργία σταθερής και αυτάρκους οικονομίας.
2. Η κατάρτιση σχεδίου δράσης δομημένου με διαδοχικούς ρεαλιστικούς και μετρήσιμους στόχους, την τήρηση χρονοδιαγράμματος και με κατανομή



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

αρμοδιοτήτων. Τακτική παρακολούθηση της εξέλιξης των επιμέρους δράσεων και η ευέλικτη προσαρμογή τους σε νέα δεδομένα.

3. Σχέδιο προώθησης της πολιτικής βιώσιμης ενέργειας στην τοπική κοινωνία.
4. Ορθολογική κατανάλωση ενέργειας με μέτρα μείωσης της σπατάλης και των απωλειών, στα δημοτικά κτίρια και τις εγκαταστάσεις, καθιστώντας τον ΟΤΑ παράδειγμα και πρότυπο για τους κατοίκους της περιοχής.
5. Επέκταση των μέτρων και στα ιδιωτικά κτίρια, με τη θέσπιση ενεργειακών προδιαγραφών, την εφαρμογή κτιριακών ελέγχων και την δημιουργία κινήτρων.
6. Ενθάρρυνση της χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
7. Μετατροπή του ενεργοβόρου και ρυπογόνου στόλου οχημάτων του ΟΤΑ σε εκφραστή της «πράσινης κινητικότητας».
8. Πληροφόρηση και ενημέρωση των κατοίκων σε περιβαλλοντικά θέματα, με σκοπό την συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στο έργο του ΟΤΑ, για βιώσιμη ενέργεια.
9. Η συνεργασία και ανταλλαγή εμπειριών με φορείς, οργανώσεις και άλλους ΟΤΑ στο πλαίσιο δικτύων, με σκοπό τη συνεχή βελτίωση της διαχείρισης.

1.2.5. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη διαμόρφωση πολιτικών για την διαχείριση των Υδατικών Πόρων

Απολύτως συμβατά με το παρόν ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας ενόψει της Κλιματικής Αλλαγής και της εντεινόμενης εμφάνισης των συνεπειών της, είναι η υιοθέτηση σεναρίων που προβλέπουν την ανεπάρκεια διαθέσιμου νερού, λόγω μείωσης της διάρκειας των βροχοπτώσεων και εμφάνισης ακραίων καιρικών φαινομένων ακολουθούμενων από μεγάλες περιόδους ξηρασίας και ανομβρίας, με αποτέλεσμα η συγκράτηση των υδάτων και ο εμπλουτισμός του υδροφόρου ορίζοντα να καθίστανται προβληματικοί. Η Τοπική Αυτοδιοίκηση, ως άμεσα αρμόδια και κοινωνικά υπεύθυνη, επιφορτίζεται με το καθήκον να προσφέρει πρόσβαση σε καθαρό και οικονομικά προσιτό πόσιμο νερό στους πολίτες, και να λειτουργήσει προνοητικά αμβλύνοντας τις επιπτώσεις της ανομβρίας στους πρωταρχικά επηρεαζόμενους τομείς της γεωργίας, του περιβάλλοντος, της υγείας και της ποιότητας ζωής.

Ο τομέας της διαχείρισης των υδατικών αποθεμάτων χαρακτηρίζεται από πολλές ιδιομορφίες και ιδιαιτερότητες, δεδομένου ότι άλλες ανάγκες παρουσιάζει μια ορεινή περιοχή, άλλες μια πεδινή, άλλες μια νησιωτική, διαφορετική προσέγγιση θέλει μια αγροτική περιοχή από μια αστική, μια βιομηχανική ή μια τουριστική. Εδώ καταδεικνύεται ο ρόλος των ΟΤΑ, που έχοντας άμεση γνώση των προβλημάτων σε τοπικό επίπεδο, μπορούν να υλοποιήσουν καλύτερα από κάθε άλλον τις σχετικές πολιτικές.

Μια δέσμη μέτρων που θα αποσκοπεί στην εξορθολογικοποίηση της διαχείρισης των υδατικών πόρων και παράλληλα στην διατήρηση της ποιότητας του νερού στους ταμιευτήρες, πρέπει να περιέχει απαραίτητα έναν μηχανισμό ελέγχου της ρύπανσης των υδάτων. Ο μηχανισμός αυτός θα πρέπει να μεριμνά για τη διαχείριση και διάθεση των υδατικών λυμάτων, των αποβλήτων και των απορριμμάτων, να εφαρμόζει ρυθμιστικούς κανονισμούς στη διαχείριση του βρόχινου νερού, προς αποφυγή διάβρωσης και να καθορίζει τις πολιτικές χρήσης χημικών, επίφοβων για τα υδατικά αποθέματα, από βιομηχανίες και αγρότες.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Η ανομβρία, ως μια άμεση κλιματική απειλή, επισύρει πλήθος οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων που κάνουν την εμφάνισή τους σταδιακά, αλλά παραμένουν εμφανείς για πολλά χρόνια μετά τη λήξη του φαινομένου. Έτσι χρειάζεται διορατικότητα, προετοιμασία, προληπτικός σχεδιασμός και μη εφησυχασμός από τους αρμόδιους.

Οι οικονομικές επιπτώσεις της ανομβρίας διαχέονται σε όλους τους τομείς της αγοράς, αλλά πρώτα επηρεάζουν τον πρωτογενή τομέα της γεωργίας που εμφανίζει απώλειες στην ποιότητα και την ποσότητα της σοδειάς, λόγω του αυξημένου κόστους άρδευσης, της διάβρωσης του εδάφους, των επιδρομών από έντομα και τις ασθένειες των φυτών. Ξεκινώντας από εκεί έχουμε ένα ντόμινο συνεπειών με πτώση της αξίας της γης, προβλήματα στον εξαρτώμενο από την γεωργία δευτερογενή τομέα παραγωγής, ανεργία, απώλειες εσόδων σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο, μείωση του αγροτικού πληθυσμού και φτάνουμε μέχρι μια περίοδο λιτότητας ως αποτέλεσμα της υπερχρέωσης.

Ανάλογης βαρύτητας είναι οι επταπειλούμενες επιπτώσεις στο περιβάλλον, οι οποίες περιλαμβάνουν απώλειες στη βιοποικιλότητα, με καταστροφές στην χλωρίδα και την πανίδα, απορρύθμιση οικοσυστημάτων, καταστροφή ενδιαιτημάτων, υποβάθμιση της ποιότητας του αέρα και του νερού, διάβρωση του εδάφους, αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιών και πλημμυρών και συνολική υποβάθμιση της ποιότητας του τοπίου.

Στην κοινωνία που έχει ήδη υποστεί τις παραπάνω συνέπειες που υποβιβάζουν το βιοτικό της επίπεδο, ανακύπτουν ακόμα θέματα δημόσιας υγείας και επιβίωσης, καθώς και ασφάλειας δεδομένων των συγκρούσεων μεταξύ των κοινωνικών ομάδων για πρόσβαση στο λιγοστό νερό.

Οι κινήσεις ενός ΟΤΑ, που βιώνει μια τέτοια κατάσταση, είναι η ενημέρωση των πολιτών για το θέμα και τις συνέπειές του και ευαιθητοποίησή τους, ο περιορισμός της άσκοπης χρήσης του νερού και η βελτίωση του συστήματος ύδρευσης για εξάλειψη διαρροών και σπατάλης, η αποδοτική διαχείριση των διαθέσιμων υδατικών πόρων και η έρευνα νέων τρόπων παροχής νερού, με διάνοιξη νέων γεωτρήσεων και εμπλουτισμού του υδροφόρου ορίζοντα.

Το επόμενο στάδιο, στο οποίο μπορεί να οδηγηθεί μια περιοχή μετά από μια περίοδο μειωμένων επιπέδων βροχόπτωσης και σε συνδυασμό με εσφαλμένες μεθόδους χρήσης γης, είναι η ερημοποίηση. Τα σενάρια είναι δυσοίωνα για την Ελλάδα, αφού περιοχές όπως η Κρήτη και γενικά ο νησιωτικός χώρος αναμένεται να αντιμετωπίσουν φαινόμενα ερημοποίησης, αν δεν ληφθούν έγκαιρα τα αναγκαία μέτρα.

Η ερημοποίηση (η οποία απειλεί σε σημαντικό ποσοστό την Θεσσαλία) εμφανίζεται σε βάθος χρόνου λόγω της Κλιματικής Αλλαγής σε περιοχές που έχουν μειωθεί τα επίπεδα βροχοπτώσεων, όμως η εμφάνισή της επιτείνεται από παράγοντες όπως: μη βιώσιμες αγροτικές πρακτικές, κοντόφθαλμες στρατηγικές διαχείρισης υδατικών πόρων, αλλαγές στη χρήση γης χωρίς τις κατάλληλες περιβαλλοντικές μελέτες, ανεξέλεγκτη αποψίλωση και απώλεια της βλαστικής αναπαραγωγής, εκτεταμένες καταστροφές δασών από πυρκαγιές, ανεξέλεγκτες δραστηριότητες εξόρυξης, απόρριψη τοξικών αποβλήτων στο περιβάλλον, υποβάθμιση του εδάφους και διάβρωση.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Οι δράσεις, που πραγματοποιούνται από τους ΟΤΑ για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης σε τοπικό επίπεδο, αποδεικνύουν τις δυνατότητες των τοπικών κοινωνιών να αναγνωρίσουν και να αναλύσουν τις αλλαγές στο κλίμα και να αναπτύξουν τρόπους ώστε να ανταπεξέλθουν σε αυτές. Για παράδειγμα σε αγροτικές κοινωνίες, που βιώνουν πρώτες τις επιπτώσεις, χρησιμοποιούνται τοπικά συστήματα συλλογής βρόχινου νερού και υιοθετείται η καλλιέργεια σοδειάς με μικρό κύκλο, που δεν είναι τόσο ευάλωτη στις περιορισμένες βροχοπτώσεις.

Η συλλογή και η αξιοποίηση του νερού της βροχής είναι κοινή πρακτική πολλών ΟΤΑ που αντιμετωπίζουν μείωση των βροχοπτώσεων, ένα τέτοιο σύστημα περιλαμβάνει:

- ο Τη διαμόρφωση κατάλληλων υποδομών συλλογής του νερού της βροχής, κυρίως στις οροφές των δημοσίων κτιρίων.
- ο Την κατασκευή χώρων αποθήκευσης του νερού που συλλέγεται, μέχρι να παραστεί ανάγκη χρησιμοποίησής του.
- ο Δημιουργία δικτύου μεταφοράς του νερού από τους χώρους συλλογής προς τους χώρους αποθήκευσης και τους χώρους διάθεσης.
- ο Πρόβλεψη εγκαταστάσεων απολύμανσης του νερού, εάν αυτό προορίζεται και για ανθρώπινη κατανάλωση.

Γενικά η τοπική αυτοδιοίκηση, εντάσσει στον σχεδιασμό της συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης τέτοιων φαινομένων, προετοιμάζει δημοτικό σχέδιο διαχείρισης καταστροφών και εγκαθιστά, μέσα στα όριά της, κέντρα διαχείρισης καταστροφών, ενώ ακόμα λειτουργεί συμβουλευτικά για τον πληθυσμό και ενεργεί για την γνωστοποίηση τυχόν καταστροφών, στα ανώτερα κλιμάκια και την αναζήτηση βοήθειας.

Ωστόσο, λόγω της τυχαιότητας (στατιστικώς τυχαία γεγονότα) της εμφάνισης φαινομένων ανομβρίας και των περιορισμένων πόρων που διατίθενται για την εφαρμογή προληπτικών δράσεων, ο σχεδιασμός αντιμετώπισης της ανομβρίας έχει χαμηλό βαθμό προτεραιότητας για τους τοπικούς άρχοντες, που φοβούμενοι τις αντιδράσεις της τοπικής κοινωνίας και το πολιτικό κόστος που έχει η εφαρμογή μέτρων διαχείρισης υδατικών πόρων, τα οποία περιέχουν περιορισμό ή και απαγόρευση των επιβαρυντικών βιομηχανικών δραστηριοτήτων, επιβολή προστίμων για μη ορθολογική χρήση του νερού ακόμα και αυστηρά μέτρα για την οικιακή χρήση, δεν προετοιμάζονται με αποτέλεσμα σπάνια να καταφέρουν να ανταποκριθούν σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης. Έτσι η στάση τους περιορίζεται στην προσπάθεια αντίδρασης στο φαινόμενο, αφού έχει εμφανιστεί και όχι στη διαμόρφωση ενός προληπτικού σχεδίου περιορισμού των επιπτώσεων.

Οι νέες τάσεις οδηγούν στη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης της διαχείρισης των υδατικών πόρων, που την εντάσσουν στην γενικότερη στρατηγική παρεμβάσεων των ΟΤΑ, αξιοποιώντας τους πόρους εξισορροπητικά ανάμεσα στα διάφορα είδη χρηστών (αγρότες, πολίτες, βιομηχανία), εξασφαλίζοντας ώστε οι δράσεις του κάθε τομέα να μην είναι εις βάρος κάποιου άλλου ή των διαθέσιμων αποθεμάτων, για παράδειγμα το σύννηθες φαινόμενο τα λύματα μιας πόλης να ρυπαίνουν τους υδατικούς της πόρους. Περαιτέρω απαιτούνται διαδημοτικές συμφωνίες και συνεννόηση σε εθνικό επίπεδο για τον τρόπο διαχείρισης μεγάλων ταμιευτήρων, όπως λεκάνες απορροής, λίμνες και υδροφόροι ορίζοντες, που αποτελούν μοναδικούς υδατικούς πόρους για εκτεταμένες περιοχές. Σε ένα ενιαίο

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

σχέδιο για τη χρήση της γης και των υδάτων, οι τοπικές αρχές μπορούν να διαμορφώσουν περιοχές με χαμηλή ζήτηση νερού, να σχεδιάσουν την εύκολη και αποδοτική ανακύκλωση του νερού και να μειώσουν το κόστος και τα προβλήματα του δικτύου ύδρευσης. Επενδύσεις μεγάλης κλίμακας, όπως μονάδες αφαλάτωσης, σε νησιωτικούς ή παράκτιους δήμους, που στερούνται ιδίων υδατικών πόρων, και τροφοδοτούνται από αλλού με μεγάλο κόστος, μπορούν να προσφέρουν, μακροπρόθεσμα, τη μείωση του κόστους μεταφοράς και σίγουρα αυτάρκεια σε περιόδους χρόνιας λειψυδρίας.

1.2.6. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη διαμόρφωση πολιτικών για το Δομημένο Περιβάλλον

Το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας πρέπει να λάβει υπόψη του το γεγονός ότι, μετά τις δημογραφικές μεταβολές που σημειώθηκαν τον 20ο αιώνα, εκτιμάται ότι το 80% των πολιτών ζουν σε αστικές περιοχές. Οι πόλεις, που λειτουργούν ως μαζικά κέντρα οικονομικής παραγωγής και κατανάλωσης, εμφανίζουν προβλήματα στην ποιότητα ζωής που προσφέρουν στους κατοίκους τους, σε περιβαλλοντικό, κοινωνικό και πολιτιστικό επίπεδο. Στα αστικά κέντρα έχει διαμορφωθεί ένα περιβάλλον με κύρια χαρακτηριστικά την κακή ποιότητα του αέρα, το κυκλοφοριακό χάος, την ηχορύπανση, τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, την κακή ποιότητα του δομημένου περιβάλλοντος, την άναρχη δόμηση, τη δημιουργία αποβλήτων και λυμάτων.

Οι λύσεις σε αυτά τα προβλήματα πρέπει να έχουν μακροπρόθεσμους στόχους και να σχεδιάζονται βάσει των δεδομένων που προκύπτουν από τις επιστημονικές μελέτες, περιλαμβάνοντας προβλέψεις για τις επιπτώσεις των κλιματικών αλλαγών, ενδεχόμενη έλλειψη πόρων και την προοδευτική απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα.

Η «βιώσιμη πόλη», με την έννοια της βιωσιμότητας όχι μόνο στον άξονα οικονομίας-ανάπτυξης, αλλά κυρίως σε περιβαλλοντικό επίπεδο, απαιτεί μια ισχυρή αστική διακυβέρνηση με την ικανότητα να αλλάξει τις ξεπερασμένες θεσμικές και οικονομικές διευθετήσεις που δεν συμβαδίζουν με τις σύγχρονες ανάγκες, να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των κατοίκων της περιοχής και να ενισχύσει την τοπική αυτονομία, περιλαμβάνοντας τον ιδιωτικό τομέα και τους πολίτες στον σχεδιασμό, με κέντρο τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Η φύση δεν παύει να υπάρχει μέσα στα όρια του αστικού ιστού, πολλές όμως φυσικές λειτουργίες, ευεργετικές για τον άνθρωπο, όπως η εξυγίανση των υδάτων και του αέρα, η άμβλυνση των πλημμυρών και της ξηρασίας, η αποτοξικοποίηση και διάσπαση των απορριμμάτων, η παραγωγή και ανανέωση του εδάφους και η προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία, διαταράσσονται ή εξαλείφονται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Η υποκατάσταση αυτών των λειτουργιών γίνεται συνήθως με τεχνικά μέσα όπως, φίλτρα νερού, συστήματα ελέγχου πλημμυρών, αρδευτικές αντλίες, κλπ. Οι νόμοι της φύσης, όμως, δεν καταργούνται στα όρια της πόλης, έτσι ο σεβασμός και η αναστήλωση των φυσικών συστημάτων μπορεί να αποδειχθεί αποδοτικότερος και πιο οικονομικός σε σύγκριση με τη χρήση τεχνολογικών υποκατάστατων.

Μια τέτοια προσέγγιση οικολογικών ρυθμίσεων κερδίζει ολοένα περισσότερο έδαφος κυρίως με εφαρμογές τοπικού χαρακτήρα με δράσεις όπως οι πράσινες οροφές, η

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

παθητική ηλιακή θερμότητα, οι δημοτικοί κήποι, η αποκατάσταση πάρκων και αστικών χώρων πρασίνου, η δημιουργία πράσινων ζωνών, ο βιοκλιματικός σχεδιασμός των κτιρίων, οι παρεμβάσεις σε πρώην βιομηχανικές περιοχές, η προστασία υγροτόπων και άλλων ευαίσθητων περιοχών, ο σχεδιασμός για την πρόληψη πλημμυρών σε παράκτιες και παραποτάμιες περιοχές, η διαχείριση των αστικών λεκανών απορροής και η διατήρηση οικιστικών ζωνών ειδών υπό εξαφάνιση.

Η πιο επιτακτική δράση όμως, που έχουν χρέος να πραγματοποιήσουν οι τοπικές αρχές είναι η ενημέρωση των πολιτών για περιβαλλοντικά θέματα και η ευαισθητοποίησή τους. Μεγάλος είναι ο αριθμός των κατοίκων που αγνοεί τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο των κατοικιών του, ενώ το 30% από αυτούς που θεωρούν τον εαυτό τους επαρκώς πληροφορημένο, στερείται ουσιαστικής γνώσης. Παράλληλα άνθρωποι που θα επιθυμούσαν να λάβουν μέρος σε συσκέψεις που πραγματοποιούνται για τέτοια θέματα, δεν ενημερώνονται για αυτές. Η εφαρμογή μεταρρυθμίσεων και η προώθηση καλών πρακτικών όπως για παράδειγμα η χρήση ποδηλάτων και η βιοκλιματική αρχιτεκτονική βρίσκουν πιο πρόσφορο έδαφος σε περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένους πολίτες.

1.2.7. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την Αντιμετώπιση Φυσικών Κινδύνων και την Πολιτική Προστασία

Το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας πρέπει να λάβει επίσης υπόψη του το γεγονός ότι, τα επικίνδυνα φυσικά φαινόμενα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του κλιματικού συστήματος του πλανήτη μας. Η συχνότητα εμφάνισής τους και η σφοδρότητά τους εντείνονται από την εξελισσόμενη Κλιματική Αλλαγή. Η εκδήλωση τέτοιων φαινομένων δεν αποτρέπεται και η αντιμετώπισή τους γίνεται μόνο με προληπτικά και θεραπευτικά μέτρα, τα οποία όμως, αν είναι καλά σχεδιασμένα, μπορούν να μειώσουν αποτελεσματικά τα επακόλουθα των φυσικών καταστροφών.

Η αντιμετώπιση φαινομένων όπως πλημμύρες, πυρκαγιές, ανεμοθύελλες, κατολισθήσεις, σφοδρές χιονοπτώσεις και καύσωνες, δεν περιορίζεται μόνο σε δράσεις κατά την περίοδο εκδήλωσής τους, που είναι σχετικά μικρή, αλλά περιλαμβάνει τη διάγνωση των κινδύνων, τις προληπτικές δράσεις περιορισμού τους, την άμεση αντίδραση-εφαρμογή του σχεδίου αντιμετώπισης κατά την εμφάνιση, την αποκατάσταση των άμεσων και μακροχρόνιων επιπτώσεων του φαινομένου και την βελτίωση των σχεδίων αντιμετώπισης βάσει της αποκτηθείσας εμπειρίας.

Τα φαινόμενα μπορεί να είναι γεωφυσικής προέλευσης (κατολισθήσεις, τσουνάμι, σεισμοί), υδρολογικού χαρακτήρα, σε συνδυασμό με ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως οι πλημμύρες, μετεωρολογικής φύσεως (χιονοπτώσεις, παγετοί, καύσωνες, ξηρασία) και ως αποτέλεσμα αλλαγών στο κλίμα που τα ευνοεί (μεγάλες δασικές πυρκαγιές, άνοδος της στάθμης της θάλασσας).

Για την σωστή εκτίμηση και αντιμετώπιση των κινδύνων από τέτοια φαινόμενα, απαιτείται μια «δυναμική» χαρτογράφηση των κινδύνων, που έχει την ευελιξία να αναπροσαρμόζεται ανάλογα με τις περιβαλλοντικές και κλιματικές αλλαγές, αποτελεί ίσως το βασικότερο στοιχείο ενός ορθολογικού σχεδιασμού πολιτικής προστασίας, με σωστή στελέχωση των αρμοδίων οργάνων και τη σωστή κατανομή και διαχείριση των διαθέσιμων πόρων.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.3. Προτεραιότητες της Περιφερειακής Στρατηγικής

1.3.1. Οι στόχοι και οι Πυλώνες – Άξονες Προτεραιότητας (ΑΠ) του ΠεΣΠΚΑ

Όπως προαναφέρθηκε για την εξασφάλιση της πλήρους συμβατότητας με το ΕΣΠΚΑ οι προτεινόμενοι στη μελέτη αυτή Πυλώνες-Άξονες προτεραιότητας της Περιφερειακής Στρατηγικής της Θεσσαλίας για την Κλιματική Αλλαγή ταυτίζονται με τους στόχους του ΕΣΠΚΑ και είναι οι ακόλουθοι:

- Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 1 (ΑΠ1): Συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή.
- Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 2 (ΑΠ2): Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης.
- Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 3 (ΑΠ3): Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής και περιφερειακής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους.
- Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 4 (ΑΠ4): Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής.
- Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 5 (ΑΠ5): Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.

Με βάση τους Πυλώνες - Άξονες Προτεραιότητας ΠεΣΠΚΑ, αναπτύσσεται το Σχέδιο Δράσης και οργανώνονται παρεμβάσεις που στο σύνολο τους στοχεύουν στην επίτευξη των στόχων της Περιφερειακής Στρατηγικής. Οι εν λόγω παρεμβάσεις αφορούν σε βραχυπρόθεσμο (δεκαετίας), μεσοπρόθεσμο (εικοσαετίας) και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (πεντηκονταετίας-ογδονταετίας) και εντάσσονται σε προγράμματα των περιόδων 2014-2020 και 2021-2027.

Με την εξέταση της βέλτιστης διαθέσιμης επιστήμης και την ενσωμάτωση της προσαρμογής στις δραστηριότητες της καθώς και τη συμμετοχή πρωτοβουλίες ΟΤΑ, η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα είναι σε θέση να συνεχίσει να διαχειρίζεται αειφορικά τους φυσικούς πόρους της, αντιμετωπίζοντας τις τρέχουσες και μελλοντικές επιπτώσεις των μεταβολών της κλιματικής αλλαγής. Με το σχεδιασμό και τη διαχείριση της ανθεκτικότητας των τοπικών, των οικοσυστημάτων και των ειδών, η Περιφέρεια Θεσσαλίας βελτιώνει την ικανότητα του φυσικού περιβάλλοντος της Θεσσαλίας να αντέξει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και να συνεχίσει να παρέχει υπηρεσίες οικοσυστήματος στις οποίες βασίζονται οι κοινότητες για κοινωνικά, οικονομικά και υγειονομικά οφέλη.

Σημειώνεται ότι οι προσπάθειες για τη μείωση των υφιστάμενων πιέσεων και την εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης των πόρων που διατηρούν τη ποικιλία των ειδών, υποστηρίζουν τη υγιή λειτουργία των χερσαίων και υδάτινων οικοσυστημάτων και παρέχουν συνδεσιμότητα φυσικών χαρακτηριστικών είναι σημαντικοί στόχοι για την επίτευξη των στόχων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Αυτές οι πρακτικές διαχείρισης

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

μπορούν να μειώσουν τις επιπτώσεις (π.χ. μεταβολές της έκτασης της γης, μεταβολές της έκτασης και της σύνθεσης των υγροτόπων, αυξημένη διάβρωση), διευκόλυνση της μετακίνησης των ειδών, διατήρηση της οικολογικής ακεραιότητας και υποστήριξη της αντοχής των φυσικών συστημάτων.

Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα υποστηρίξει τους κατοίκους της Θεσσαλίας με την αύξηση των κινήτρων, την επικοινωνία ευκαιριών συμμετοχής και τη διασφάλιση της επίγνωσης των κανόνων και ιδιαιτεροτήτων διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής. Αυτή επηρεάζει τις οικολογικές υπηρεσίες που παρέχονται από τους φυσικούς πόρους (π.χ. ποιότητα ατμόσφαιρας και υδατικών πόρων, επικονίαση, άγρια ζωή και φυτικοί οικοτόποι) καθώς και ευκαιρίες για τους κατοίκους της Θεσσαλίας να χρησιμοποιούν και να απολαμβάνουν φυσικούς πόρους για ψυχαγωγικούς και οικονομικούς σκοπούς. Έχει επίσης τη δυνατότητα να επηρεάσει την πρόσβαση των τοπικών κοινοτήτων και τη χρήση των φυσικών πόρων για επισιτιστικούς σκοπούς και πολιτιστικούς σκοπούς. Οι μεταβολές στην θηρευτική, αλιευτική και δασική περίοδο, η αφθονία και η κατανομή των ειδών και η μεγαλύτερη δυσκολία στον έλεγχο των παθογόνων παρασίτων και των ασθενειών που προκαλούνται από τα έντομα απαιτούν μεγαλύτερη δημόσια κατανόηση των μεταβαλλόμενων περιβαλλοντικών συνθηκών και συμμετοχή στις προσπάθειες να προσαρμοστούν.

Η Περιφέρεια θα υποστηρίξει τους κατοίκους της Θεσσαλίας με την τη διενέργεια έργων υποδομής άμεσης αντιμετώπισης επικίνδυνων καταστάσεων, την εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών και υλοποίηση σχετικών εφαρμογών στους τομείς προτεραιότητας και με την εφαρμογή, τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, με την αύξηση των κινήτρων, και την επικοινωνία σε θέματα κλιματικής αλλαγής. Η αλλαγή του κλίματος είναι πιθανό να οδηγήσει σε πιο έντονες και συχνές ακραίες εκδηλώσεις, όπως δασικές πυρκαγιές, καταιγίδες πάγου και χειμώνες, πλημμύρες, ζημιές στους αγρούς, ξηρασία και διάβρωση των ακτών ή πλημμύρα. Οι εφαρμογές αντιμετώπισης επικίνδυνων καταστάσεων αποτελούν θετικές προκλήσεις για τη Περιφέρεια Θεσσαλίας στο βαθμό που είναι υπεύθυνη για την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση πάρκων, δημόσιων υποδομών, κτιρίων και οδών.

Βελτιστοποιώντας προσεγγίσεις για τη διαχείριση του φυσικού κινδύνου, την αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης και την παροχή υπηρεσιών η Περιφέρεια Θεσσαλίας μπορεί να διασφαλίσει ότι σε αυτό το τομέα οι δραστηριότητες και τα σχετικά προγράμματα της παραμένουν αποτελεσματικά στο μέλλον.

1.3.2. Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 1 (ΑΠ1): Συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή.

Ο Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας (ΑΠ1): Συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή: Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής αποτελεί μια τεράστια πρόκληση για την τοπική αυτοδιοίκηση. Ο ΑΠ1, εστιάζει στην ενίσχυση της διοικητικής ικανότητας των φορέων και των δομών που σχετίζονται με την εφαρμογή του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

Εν κατακλείδι, η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση/δραστηριότητες αποτελούν προϋπόθεση για την αποτελεσματικότητα της προσαρμογής στην αλλαγή του κλίματος, η οποία μπορεί να συμβεί είτε θεσμικά-επίσημα (με την απόδοση σχετικών

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

αρμοδιοτήτων/υπευθυνοτήτων στις περιφέρειες) ή ανεπίσημα (οι περιφέρειες μπορούν να δημιουργήσουν μια υποβοηθητική δομή για την ανταλλαγή εμπειριών και βέλτιστων πρακτικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή).

Με την υλοποίηση του Πυλώνα αυτού η Περιφέρεια Θεσσαλίας βελτιώνει την αποτελεσματικότητα του σχεδιασμού πολιτικής προστασίας σε όλες τις φάσεις διαχείρισης του κινδύνου, με προτεραιότητες την τεκμηρίωση του σχεδιασμού πολιτικής προστασίας και της λήψης αποφάσεων, τον εκσυγχρονισμό του σχεδιασμού πολιτικής προστασίας με την ενσωμάτωση σε αυτόν προηγμένων επιστημονικών και τεχνολογικών μεθόδων και διαδικασιών και τον προσανατολισμό της επιστημονικής έρευνας στην παραγωγή προϊόντων σε εξειδικευμένους τομείς δράσεων πολιτικής προστασίας.

Με την υλοποίηση του Πυλώνα αυτού η Περιφέρεια Θεσσαλίας αποσκοπεί επιπρόσθετα, στην καθιέρωση διαδικασιών διαρκούς ενημέρωσης, επιμόρφωσης και εκπαίδευσης των στελεχών σε κάθε επίπεδο διοίκησης στα τοπικά κέντρα λήψης απόφασης σε επίπεδο Περιφέρειας και Δήμου και το σχεδιασμό και τη διενέργεια ασκήσεων πολιτικής προστασίας.

Τα Κύρια Σημεία του Πυλώνα – Άξονα Προτεραιότητας 1 (ΑΠ1): Συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή, παρουσιάζονται στη συνέχεια.

- ο Εσωτερικές Δραστηριότητες της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις του κλίματος και οι επιλογές προσαρμογής στην ανάπτυξη και εφαρμογή περιφερειακών στρατηγικών ευρείας κλίμακας και σχεδίων χρήσης γης.
- ο Πλαίσιο πολιτικής - Ενσωμάτωση των ζητημάτων της κλιματικής αλλαγής και των δυνατοτήτων προσαρμογής κατά την αξιολόγηση των υφιστάμενων και των νέων έργων, των πολιτικών διαχείρισης των φυσικών πόρων, των οδηγιών και των περιφερειακών σχεδίων διαχείρισης.
- ο Η προσαρμογή στην αλλαγή του κλίματος λαμβάνεται υπόψη κατά τη λήψη αποφάσεων διαχείρισης των φυσικών πόρων.

1.3.3. Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 2 (ΑΠ2): Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης.

Ο Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 2 (ΑΠ2): Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης επικεντρώνεται στην διενέργεια δράσεων και πολιτικών που, μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης, σκοπό έχουν την σύνδεση της προσαρμογής στην κλιματική Αλλαγή στη Περιφέρεια Θεσσαλίας, με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου.

Οι λύσεις για την αλλαγή του κλίματος εντοπίζονται συχνότερα σε περιφερειακό/τοπικό επίπεδο, και η εξεύρεση περιφερειακών/τοπικών λύσεων στα περιφερειακά/τοπικά προβλήματα ανταποκρίνεται επίσης στην ανάγκη για πολιτική νομιμότητα, συμμετοχή των πολιτών και περιφερειακό/τοπικό προγραμματισμό.

Τα Κύρια Σημεία του Πυλώνα – Άξονα Προτεραιότητας 2 (ΑΠ2): Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης, παρουσιάζονται στη συνέχεια.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ο Ενσωμάτωση των ζητημάτων της κλιματικής αλλαγής και των δυνατοτήτων προσαρμογής κατά την αξιολόγηση των υφιστάμενων και των νέων έργων, των πολιτικών διαχείρισης των φυσικών πόρων, των οδηγιών και των περιφερειακών σχεδίων διαχείρισης.
- ο Συνεργασία με Δήμους, Κοινότητες και Δημοτικές Επιχειρήσεις - Συνεργασία με Δημοτικούς και Κοινοτικούς οργανισμούς ΟΤΑ, καθώς και Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις για την ενσωμάτωση της προσαρμογής στην αλλαγή του κλίματος σε τοπικά σχέδια και σχέδια.
- ο Επικοινωνία μέσω υφιστάμενων προγραμμάτων – Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα χρησιμοποιήσει τα υπάρχοντα προγράμματα εκπαίδευσης και εκθέσεις τόσο εθνικά όσο και περιφερειακά/δημοτικά για να μοιραστεί πληροφορίες σχετικά με την προσαρμογή στην αλλαγή του κλίματος με άλλους Οργανισμούς ΟΤΑ, κοινωνικούς εταίρους, ενδιαφερόμενους και το κοινό
- ο Ευκαιρίες Εκπαίδευσης και Συμμετοχής - Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα διευκολύνει τις δυνατότητες συμμετοχής οργανισμών ΟΤΑ στον προγραμματισμό, τις δράσεις και τα έργα προσαρμογής.
- ο Εσωτερική Διεπιστημονική Συνεργασία - Υποστήριξη του εσωτερικού διαμοιρασμού πόρων μεταξύ των δικαιοδοσιών και ανάπτυξη σχεδίων αντίδρασης πολλαπλών αρμοδιοτήτων για την αντιμετώπιση κλιμακούμενων καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

1.3.4. Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 3 (ΑΠ3): Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής και περιφερειακής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους.

Ο Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας (ΑΠ3): Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής και περιφερειακής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους: επικεντρώνεται στην διενέργεια δράσεων και πολιτικών προσαρμογής που σκοπό έχουν την αντιμετώπιση επικίνδυνων καταστάσεων αλλά και την μεσοπρόθεσμη αντιμετώπιση των επιπτώσεων, εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών στους τομείς προτεραιότητας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους που θα βελτιώσουν το επίπεδο γνώσης και κατανόησης των μεταβολών και επιπτώσεων τους στους διάφορους τομείς και τέλος την εφαρμογή, όπου είναι δυνατό, των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ).

Η Περιφέρεια Θεσσαλίας με τον σχεδιασμό και την εφαρμογή του ΠεΣΠΚΑ θα προωθήσει την προσαρμογή σε ευαίσθητα θέματα (διαχείριση των πλημμυρών, παράκτια διαχείριση, ενσωμάτωση της προσαρμογής στις αστικές περιοχές, σχεδιασμός χρήσεων γης, διαρρύθμιση κτιρίων και διαχείριση φυσικών και υδατικών πόρων, ορεινές και νησιωτικές περιοχές, βιώσιμη διαχείριση των υδάτων, καταπολέμηση της απερήμωσης και των δασικών πυρκαγιών σε περιοχές επιρρεπείς στην ξηρασία). Επίσης θα υποστηρίξει τη θέσπιση αξιολογήσεων ευπάθειας και στρατηγικών προσαρμογής, και θα προωθήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με την προσαρμογή.

Τα Κύρια Σημεία του Πυλώνα – Άξονα Προτεραιότητας 3 (ΑΠ3): Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής και περιφερειακής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους, παρουσιάζονται στη συνέχεια.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ο Τεχνική καθοδήγηση - Ανάπτυξη τεχνικής καθοδήγησης (guidelines), προϊόντων και εργαλείων (tools) που παρέχουν κατευθύνσεις για την εξέταση και προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε επίπεδο περιφέρειας.
- ο Συνεργασία με γεωργικούς συνεταιρισμούς και τη βιομηχανία - Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα διευκολύνει συνεργασία με τους εταίρους των γεωργικών συνεταιρισμών και της βιομηχανίας για την επικοινωνία των καλύτερων πρακτικών διαχείρισης για την προσαρμογή της ανάπτυξης των φυσικών πόρων σε ένα μεταβαλλόμενο κλίμα.
- ο Πλαίσιο πολιτικής - Ενσωμάτωση των ζητημάτων της κλιματικής αλλαγής και των δυνατοτήτων προσαρμογής κατά την αξιολόγηση των υφιστάμενων και των νέων έργων, των πολιτικών διαχείρισης των φυσικών πόρων, των οδηγιών και των περιφερειακών σχεδίων διαχείρισης.
- ο Διασφάλιση Επαρκούς Ικανότητας – Με το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την υλοποίηση στρατηγικών και σχεδίων έκτακτης ανάγκης, διασφαλίζεται η εμπειρία και η ικανότητα της Περιφέρειας Θεσσαλίας να ανταποκριθεί στις προβλεπόμενες απαιτήσεις λόγω της αύξησης της επικινδυνότητας ακραίων φυσικών φαινομένων.
- ο Εσωτερική Διεπιστημονική Συνεργασία - Υποστήριξη του εσωτερικού διαμοιρασμού πόρων μεταξύ των δικαιοδοσιών και ανάπτυξη σχεδίων αντίδρασης πολλαπλών αρμοδιοτήτων για την αντιμετώπιση κλιμακούμενων καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.
- ο Πρόληψη Εκτάκτων Καταστάσεων και Σχεδιασμός Ενδεχομένων Δράσεων Αποκατάστασης σε Περίπτωση που συμβούν ακραία φυσικά φαινόμενα. Η Περιφέρεια Θεσσαλίας εργάζεται προληπτικά για την αξιολόγηση και αντιμετώπιση των αυξημένων κινδύνων λόγω κλιματικής αλλαγής, θέτει προγράμματα ψηφιοποίησης (digitization), παρακολούθησης IT για την δημιουργία υποδομών και παροχή υπηρεσιών πρόληψης επικινδύνων καταστάσεων και παρακολούθηση της αλλαγής του κλίματος, και προσδιορίζει τις προτεραιότητες ανταπόκρισης/αντιμετώπισης ώστε διασφαλιστεί η ετοιμότητα της Περιφέρειας Θεσσαλίας να αντιμετωπίσει τέτοιες ακραίες καταστάσεις.
- ο Αξιολόγηση της τρωτότητας και ευπάθειας τομέων ενδιαφέροντος - Διεξαγωγή μελετών για την καλύτερη κατανόηση και εκτίμηση της τρωτότητας και ευπάθειας κρίσιμων για την Περιφέρεια τομέων, στις Κλιματικές Αλλαγές και βελτίωση της αξιολόγησης των κινδύνων και σχεδιασμού της σχετικής προσαρμογής.
- ο Μελέτη ευπαθών ειδών και οικοτόπων -Βελτίωση των γνώσεων και των πληροφοριών σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα ευπαθή είδη και οικοτόπους, της προσαρμοστικής ικανότητά τους στις κλιματικές αλλαγές και τις δυνατότητες αύξησης της ανθεκτικότητας και των μηχανισμών αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.3.5. **Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 4 (ΑΠ4): Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής.**

Ο Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 4 (ΑΠ4): Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής επικεντρώνεται στην διενέργεια δράσεων για τη δημιουργία μόνιμου μηχανισμού παρακολούθησης και αξιολόγησης της εφαρμογής και επικαιροποίησης με βάση τα νέα επιστημονικά στοιχεία και μελέτες.

Η στρατηγική της Περιφέρειας Θεσσαλίας για την προσαρμογή δίνει έμφαση στο να ενισχύσει τον τομέα παρακολούθησης. Με την ανάπτυξη συστημάτων παρακολούθησης, και την ανάπτυξη και επικαιροποίηση χρονολογικών σειρών, βάσεων δεδομένων, βελτιστοποιείται η κατανόηση της κλιματικής αλλαγής και ο υδρολογικός κύκλος προκειμένου να αναπτυχθούν δόκιμα συστήματα προειδοποίησης. Η αλλαγή του κλίματος συμβαίνει με πολλές αβεβαιότητες στο οποίο η μοντελοποίηση (η οποία επίσης παρουσιάζει σημαντική αβεβαιότητα) αποτελεί ένα κριτήριο εκτίμησης του αλλά όχι το μοναδικό. Τα έγκυρα συστήματα προειδοποίησης πρέπει να βασίζονται στην παρακολούθηση του υδρολογικού κύκλου και κλιματολογικών παρατηρήσεων και φυσικά με την υποβοήθηση δόκιμων επιχειρησιακών μαθηματικών μοντέλων.

Με την υλοποίηση του Πυλώνα αυτού η Περιφέρεια Θεσσαλίας αποσκοπεί επιπρόσθετα, στην αύξηση του επιπέδου ασφάλειας των πολιτών, με προτεραιότητες τη βελτίωση των δράσεων προετοιμασίας και αντιμετώπισης καταστροφών, την ανάπτυξη συστημάτων προειδοποίησης και έγκαιρης ειδοποίησης του πληθυσμού, την προώθηση της εκπαίδευσης των στελεχών πολιτικής προστασίας και των εθελοντών σε θέματα πολιτικής προστασίας, με προτεραιότητες την καθιέρωση διαδικασιών διαρκούς ενημέρωσης, επιμόρφωσης και εκπαίδευσης των στελεχών σε κάθε επίπεδο διοίκησης στα τοπικά κέντρα λήψης απόφασης σε επίπεδο Περιφέρειας και Δήμου και το σχεδιασμό και τη διενέργεια ασκήσεων πολιτικής προστασίας.

Τα Κύρια Σημεία του Πυλώνα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

- ο Εσωτερικές Δραστηριότητες της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις του κλίματος και οι επιλογές προσαρμογής στην ανάπτυξη, εφαρμογή και επικαιροποίηση περιφερειακών στρατηγικών ευρείας κλίμακας και σχεδίων χρήσης γης.
- ο Πλαίσιο πολιτικής - Ενσωμάτωση και επικαιροποίηση των ζητημάτων της κλιματικής αλλαγής και των δυνατοτήτων προσαρμογής κατά την αξιολόγηση των υφιστάμενων και των νέων έργων, των πολιτικών διαχείρισης των φυσικών πόρων, των οδηγιών και των περιφερειακών σχεδίων διαχείρισης.
- ο Παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής- Συλλογή Δεδομένων, Προληπτική παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής και υποβολή σχετικών εκθέσεων σχετικά με την δυναμική των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και τυχόν αναθεώρηση των υφιστάμενων δεικτών για τον προσδιορισμό των δυνατοτήτων βελτίωσης δράσεων προσαρμογής στην Κλιματική αλλαγή.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.3.6. **Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 5 (ΑΠ5): Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.**

Ο Πυλώνας – Άξονας Προτεραιότητας 5 (ΑΠ5): Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης εστιάζει στις δράσεις που σχετίζονται με τη διαρκή ενημέρωση / ευαισθητοποίηση του συνόλου της κοινωνίας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τις επιπτώσεις στην κοινωνία και οικονομία αλλά και την εκπαίδευση των φορέων και των πολιτών σε θέματα πολιτικής προστασίας και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών.

Ο Πυλώνας ΑΠ5 είναι πολυδιάστατη έννοια και περιλαμβάνει τόσο άυλες (π.χ. εκπαίδευση και επιμόρφωση) όσο και υλικές (π.χ. κτιριακές προσαρμογές) παρεμβάσεις.

Επίσης η αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων πολιτικής προστασίας, τόσο σε περιφερειακό/τοπικό, στο πλαίσιο της διοικητικής μεταρρύθμισης του Προγράμματος «Καλλικράτης» όσο και σε κεντρικό επίπεδο, στο πλαίσιο του αναμορφωμένου Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας της Ε.Ε., λαμβάνοντας υπόψη και όλα τα νέα δεδομένα από τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής, αποτελούν μια από τις σημαντικές προκλήσεις της νέας Προγραμματικής Περιόδου.

Η Περιφέρεια Θεσσαλίας με τον σχεδιασμό και την εφαρμογή του ΠεΣΠΚΑ θα προωθήσει την προσαρμογή σε ευαίσθητα θέματα και θα προωθήσει την ευαισθητοποίηση, επιμόρφωση και ενημέρωση του κοινού σχετικά με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Με την υλοποίηση του Πυλώνα – Άξονα Προτεραιότητας 5 (ΑΠ5) υλοποιούνται δράσεις γεφύρωσης του κενού γνώσης, στην βελτιστοποίηση της κατανόησης των κενών αυτών, της συμπεριφοράς-δράσης του κοινού στο περιβάλλον, και στην ευαισθητοποίηση του κοινού ή του πολίτη, και δίνεται μεγαλύτερη προσοχή στην υποστήριξη του κοινωνικού κεφαλαίου για την προώθηση της προσαρμοστικής ικανότητας στο επίπεδο της περιφέρειας και της τοπικής κοινότητας.

Με την υλοποίηση του Πυλώνα αυτού η Περιφέρεια Θεσσαλίας αποσκοπεί επιπρόσθετα, στην προώθηση της εκπαίδευσης των στελεχών πολιτικής προστασίας και των εθελοντών σε θέματα πολιτικής προστασίας, με προτεραιότητες την καθιέρωση διαδικασιών διαρκούς ενημέρωσης, επιμόρφωσης και εκπαίδευσης των στελεχών σε κάθε επίπεδο διοίκησης στα τοπικά κέντρα λήψης απόφασης σε επίπεδο Περιφέρειας και Δήμου και το σχεδιασμό και τη διενέργεια ασκήσεων πολιτικής προστασίας. Επίσης, στην προώθηση της ενημέρωσης και εκπαίδευσης του πληθυσμού για την ενίσχυση της συνείδησης του κινδύνου καταστροφών και τη λειτουργία του πολίτη ως στοιχειώδους μονάδας πολιτικής προστασίας στο τοπικό και οικογενειακό περιβάλλον.

Τα Κύρια Σημεία του Πυλώνα – Άξονα Προτεραιότητας 5 (ΑΠ5): Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, παρουσιάζονται στη συνέχεια.

- ο Επικοινωνία μέσω υφιστάμενων προγραμμάτων – Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα χρησιμοποιήσει τα υπάρχοντα προγράμματα εκπαίδευσης και εκθέσεις τόσο εθνικά όσο και περιφερειακά/δημοτικά για να μοιραστεί πληροφορίες

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- σχετικά με την προσαρμογή στην αλλαγή του κλίματος με άλλους Οργανισμούς ΟΤΑ, κοινωνικούς εταίρους, ενδιαφερόμενους και το κοινό
- ο Ευκαιρίες Εκπαίδευσης και Συμμετοχής - Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα διευκολύνει τις δυνατότητες συμμετοχής οργανισμών ΟΤΑ στον προγραμματισμό, τις δράσεις και τα έργα προσαρμογής
 - ο Συνεργασία με γεωργικούς συνεταιρισμούς και τη βιομηχανία - Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα διευκολύνει συνεργασία με τους εταίρους των γεωργικών συνεταιρισμών και της βιομηχανίας για την επικοινωνία των καλύτερων πρακτικών διαχείρισης για την προσαρμογή της ανάπτυξης των φυσικών πόρων σε ένα μεταβαλλόμενο κλίμα
 - ο Η Περιφέρεια Θεσσαλίας θα διευκολύνει περαιτέρω ευαισθητοποίηση και κατανόηση των ενδιαφερομένων μερών κοινωνικών εταίρων, μέσω της ενημέρωσης και της κατάρτισης για την προσαρμογή του κλίματος
 - ο Ευαισθητοποίηση του κοινού - Προώθηση της ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με τις κλιματικές επιπτώσεις και τις επιλογές προσαρμογής μέσω ευρέων προϊόντων επικοινωνιών.

1.4. Εθνικοί, Περιφερειακοί και Δημοτικοί Φορείς Υλοποίησης Μέτρων και Δράσεων

Οι φορείς υλοποίησης των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων ανά κατηγορία δραστηριότητας και περιοχή ενδιαφέροντος προτείνεται να είναι:

- Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, για ζητήματα σχετικά με τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα των περιοχών Εθνικού και Διαπεριφερειακού ενδιαφέροντος.
- Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων, του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας για ζητήματα που αφορούν στην εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων σε Υποδομές Εθνικής και Διαπεριφερειακής σημασίας και για ζητήματα Διαχείρισης Υδατικών Πόρων σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος.
- Το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, για ζητήματα που αφορούν στην ασφάλεια και στη συντήρηση του Εθνικού και Διαπεριφερειακού δικτύου μεταφορών.
- Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, για ζητήματα σχετικά με τις υποδομές αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής αρδευτικού νερού διαπεριφερειακής σημασίας.
- Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, με τις επιμέρους τοπικές μονάδες της, για ζητήματα σχετικά με την ασφάλεια των πολιτών της Περιφέρειας από φυσικές καταστροφές.
- Η Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών της Περιφέρειας, με τις επιμέρους οργανικές μονάδες της, για ζητήματα σχετικά με:
 - ❖ Την ασφάλεια, συντήρηση και αντιπλημμυρική προστασία των υποδομών της Περιφέρειας.
 - ❖ Τα οικοσυστήματα (υδατικά, δασικά κ.λπ.) και τις προστατευόμενες περιοχές της Περιφέρειας.
- Η Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών της Περιφέρειας για ζητήματα σχετικά με τα δίκτυα μεταφορών και τις δημόσιες συγκοινωνίες της Περιφέρειας.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Η Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της Περιφέρειας, με τις επιμέρους οργανικές μονάδες της, για ζητήματα σχετικά με την γεωργία και την κτηνοτροφία.
- Η Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας της Περιφέρειας, με τις επιμέρους οργανικές μονάδες της, για ζητήματα σχετικά με την υγεία των πολιτών.
- Η Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της Γενικής Διεύθυνσης Ανάπτυξης της Περιφέρειας, για ζητήματα σχετικά με τους κλάδους της Βιομηχανίας, της Ενέργειας και της Εξόρυξης.
- Η Διεύθυνση Διά Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού της Γενικής Διεύθυνσης Ανάπτυξης της Περιφέρειας, με τις επιμέρους οργανικές μονάδες της, για ζητήματα σχετικά με τους κλάδους του τουρισμού και του εμπορίου.
- Το ΚΕΕΛΠΝΟ, για ζητήματα σχετικά με τις ασθένειες που δύναται να μεταδοθούν με διαβιβαστές.
- Ο ΕΛΓΑ, για ζητήματα σχετικά με την απόδοση ασφαλιστικών αποζημιώσεων στη γεωργία.
- Οι Τεχνικές Υπηρεσίες των Δήμων, για ζητήματα τοπικής εμβέλειας σχετικά με:
 - ❖ Τα δίκτυα ύδρευσης (όπου δεν υπάρχουν ΔΕΥΑ) και άρδευσης (όπου δεν υπάρχουν ΤΟΕΒ).
 - ❖ Το τοπικό οδικό δίκτυο.
 - ❖ Το δομημένο περιβάλλον (ιδιωτικές ή δημόσιες εγκαταστάσεις).
 - ❖ Τα ζητήματα χρήσεων νερού από τους πολίτες και τις τοπικές επιχειρήσεις.
 - ❖ Τους πολεοδομικούς κανονισμούς και τους όρους δόμησης.
- Οι ΔΕΥΑ (όπου υπάρχουν), για ζητήματα σχετικά με τις δημοτικές υποδομές ύδρευσης/αποχέτευσης.
- Οι ΤΟΕΒ (όπου υπάρχουν), για ζητήματα σχετικά με τις τοπικές υποδομές άρδευσης.
- Τα τοπικά Νοσοκομεία και Κέντρα Υγείας, για ζητήματα σχετικά με την υγεία των πολιτών.
- Τα Δασαρχεία, για ζητήματα τοπικής εμβέλειας σχετικά με τις δασικές εκτάσεις.
- Η ΔΕΗ, για ζητήματα σχετικά με τις μονάδες (ΑΗΣ, ΥΗΣ) παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.
- Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες, για ζητήματα σχετικά με τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.
- Οι ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ, για ζητήματα σχετικά με τα δίκτυα μεταφοράς και διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- Ο ΔΕΣΦΑ, για ζητήματα σχετικά με τα δίκτυα φυσικού αερίου.
- Οι Φορείς εκμετάλλευσης των ορυχείων/λατομείων, για ζητήματα σχετικά τις εγκαταστάσεις τους (π.χ. έργα προστασίας και περιβαλλοντικής αποκατάστασης).

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.5. Μηχανισμοί και Εργαλεία χρηματοδότησης Μέτρων και Δράσεων

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται συνοπτικά οι προτεινόμενοι μηχανισμοί και τα εργαλεία χρηματοδότησης για τα προαναφερθέντα προτεινόμενα Μέτρα προσαρμογής με σκοπό την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής, καθώς και τις Δράσεις υλοποίησης των μέτρων αυτών.

Η χρηματοδότηση των προσαρμοστικών επενδύσεων και πολιτικών θα στηρίζεται κυρίως στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων. Με δεδομένη την σημερινή συγκυρία, η υλοποίηση των προσαρμοστικών επενδύσεων θα εξαρτηθεί σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητα των φορέων να αντλήσουν κεφάλαια από διεθνείς χρηματοδοτικές πηγές (πχ Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων) και Ευρωπαϊκά Ταμεία. Ειδικά η υλοποίηση των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης (ΕΣΠΑ 2014-2020, 2021-2027) αποτελεί μια χρυσή ευκαιρία για τους φορείς υλοποίησης να αντλήσουν κονδύλια χρηματοδότησης των Σχεδίων.

1.5.1. Η Οικονομική Διάσταση της Προσαρμογής

Σε περιόδους δημοσιονομικής στενότητας όπως αυτή που διανύουμε, η επίκληση της ανάγκης για ευρεία κρατική παρέμβαση σε τόσο πολλούς τομείς που κινδυνεύουν από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής είναι φυσικό να αντιμετωπίζεται με επιφύλαξη. Ο μακρύς κατάλογος μέτρων προσαρμογής πρέπει να αξιολογηθεί προσεκτικά και να τεθούν προτεραιότητες σε συνάρτηση με την ένταση των επιπτώσεων, τους ευάλωτους τομείς και την χρονική περίοδο που αυτές αναμένεται να συμβούν, δεδομένης της αβεβαιότητας που προαναφέρθηκε. Ωστόσο, μπορούν να αναφερθούν κάποιες βασικές κατευθύνσεις που ίσως διευκολύνουν την κατάσταση πολιτικής

- Είναι ευρέως αποδεκτό ότι η λήψη κάποιων προληπτικών μέτρων σήμερα μπορεί να μετριάσει αισθητά το κόστος των επιπτώσεων στο μέλλον. Το κόστος των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής μπορεί να μετριασθεί λ.χ. αν οι γεωργικές καλλιέργειες αναδιαρθρωθούν έγκαιρα στις εντεινόμενες συνθήκες ξηρασίας ώστε να μην υποφέρουν από τις αυξανόμενες υδατικές ανάγκες, αν τα κτήρια έχουν λιγότερες θερμικές απώλειες ώστε να μην αυξάνονται πολύ οι ενεργειακές ανάγκες όταν το κλίμα γίνει θερμότερο, ή αν οι τουριστικές αρχές προετοιμαστούν για νέα είδη τουρισμού εκτός θερινών μηνών.
- Πολλά από τα μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή αφορούν καταρχήν ιδιωτικές δαπάνες: Οι καταναλωτές και οι επιχειρήσεις θα υποστούν κόστος για περισσότερη κατανάλωση ηλεκτρισμού για να επιτύχουν θερμική άνεση. Οι ευάλωτες ομάδες πληθυσμού θα δαπανήσουν περισσότερα για τη θεραπεία πιθανών προβλημάτων υγείας. Οι γεωργοί θα δαπανήσουν περισσότερα για νερό άρδευσης ή θα υποστούν κόστος από την αλλαγή των καλλιεργειών τους. Οι τουριστικές μονάδες θα υποχρεωθούν σε δαπάνες εμπλουτισμού του τουριστικού προϊόντος και υποδομών για την αντιμετώπιση της αύξησης της θερμοκρασίας και της σπανιότητας του νερού. Στον βαθμό που οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής είναι σταδιακές, ίσως να παρέχεται ο χρόνος στους

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ιδιώτες να προσαρμοστούν στις νέες κλιματικές συνθήκες. Στην περίπτωση αυτή, το άμεσο δημοσιονομικό κόστος μπορεί να είναι σχετικά χαμηλό.

- Παρόλα αυτά, η ιδιωτική προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή μπορεί να είναι ανεπαρκής, είτε εξαιτίας ελλιπούς πληροφόρησης είτε λόγω έλλειψης χρηματικών πόρων από τους ιδιώτες είτε επειδή κάποιες επιπτώσεις μπορεί να εμφανιστούν σε σύντομο χρονικό διάστημα (λ.χ. παρατεταμένες περίοδοι καύσωνα ή ανομβρίας), να είναι μη αντιστρεπτές και να μη δώσουν περιθώριο προσαρμογής. Συχνά σε τέτοιες περιπτώσεις, ο κρατικός προϋπολογισμός θα κληθεί να αποζημιώσει τους ιδιώτες.
- Για τον λόγο αυτό, είναι απαραίτητο οι αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες να παρακολουθούν συστηματικά την εξέλιξη συγκεκριμένων μεγεθών ώστε να παρέχουν, στο μέτρο του δυνατού, έγκαιρη πληροφόρηση στον ιδιωτικό τομέα και γενικότερα στους πολίτες. Για παράδειγμα, η έγκαιρη προειδοποίηση των ιδιοκτητών περιουσίας σε παράκτιες περιοχές για μεταβολές στη στάθμη της θάλασσας, ή των ευάλωτων ομάδων πληθυσμού για επεισόδια καύσωνα ή σκόνης στην ατμόσφαιρα μπορούν να βοηθήσουν τους ιδιώτες να προστατεύσουν την υγεία και την περιουσία τους χωρίς υψηλές δαπάνες, και να αποφύγουν μια μεγάλη καταστροφή που με τη σειρά της θα υποχρεώσει το κράτος σε υψηλές αποζημιώσεις.
- Αξίζει επίσης να εξεταστεί από το κράτος η δυνατότητα παροχής χρηματοδοτικών ευκολιών προς τους ιδιώτες, είτε με τη μορφή εγγυήσεων σε δάνεια που λαμβάνουν για επενδύσεις σε έργα κλιματικής προσαρμογής είτε με τη μορφή κινήτρων για ασφάλιση της περιουσίας ή του κεφαλαίου τους σε ευαίσθητες περιοχές. Τέτοιοι πόροι μπορούν ίσως να εξευρεθούν και από ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά προγράμματα.
- Επιπλέον, οι αρμόδιες αρχές δεν θα πρέπει να υποτιμήσουν την αξία της τιμολογιακής πολιτικής ως μέτρου προσαρμογής: η κατάλληλη τιμολόγηση πόρων όπως το νερό και η ενέργεια, ώστε να λαμβάνεται υπόψη το κόστος τόσο της σπανιότητάς τους όσο και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που επιφέρει η χρήση τους, μπορεί να αποφέρει εξοικονομήσεις στην κατανάλωση των πόρων αυτών, οι οποίες αφενός θα διευκολύνουν την προσαρμογή και αφετέρου θα αποδώσουν έσοδα στο κράτος για να χρηματοδοτήσει περαιτέρω μέτρα προσαρμογής. Εφόσον το σκέλος των δημόσιων δαπανών δεν μπορεί να διογκώνεται συνεχώς για την παροχή λ.χ. επιδοτήσεων σε μέτρα αποτροπής της κλιματικής αλλαγής, θα πρέπει να ενισχυθούν τα δημόσια έσοδα, με σκοπό τη στοχευμένη χρήση των εσόδων αυτών για περιβαλλοντικούς σκοπούς και αποζημιώσεις. Σε πρόσφατη μελέτη του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης υποδεικνύει ότι, στο σκέλος των δημόσιων εσόδων, οι φορολογίες που σχετίζονται με το περιβάλλον και τους φυσικούς πόρους συγκαταλέγονται μεταξύ των πιο αποτελεσματικών μέτρων δημοσιονομικής εξυγίανσης.

1.5.2. Επιχορηγήσεις

Οι επιχορηγήσεις για τη χρηματοδότηση των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή δύναται να παρασχεθούν από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ), σύμφωνα με την αρχή της



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

επικουρικότητας. Η αρχή της επικουρικότητας ορίζει ότι η ΕΕ δεν αναλαμβάνει δράση, εκτός εάν είναι αποτελεσματικότερη από τη δράση που αναλαμβάνεται σε εθνικό, περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο.

Τα σχετικά ΕΔΕΤ που θα μπορούσαν να παράσχουν βοήθεια ως προς τα προτεινόμενα Μέτρα και Δράσεις προσαρμογής που αφορούν την Περιφέρεια Θεσσαλίας είναι:

Το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ), το οποίο χρηματοδοτεί έργα στους τομείς των μεταφορών και του περιβάλλοντος σε χώρες στις οποίες το ακαθάριστο εθνικό εισόδημα (ΑΕΕ) ανά κάτοικο είναι χαμηλότερο από το 90% του μέσου όρου της ΕΕ. Το διάστημα 2014-20 οι χώρες αυτές ήταν η Βουλγαρία, η Ελλάδα, η Εσθονία, η Κροατία, η Κύπρος, η Λετονία, η Λιθουανία, η Μάλτα, η Ουγγαρία, η Πολωνία, η Πορτογαλία, η Ρουμανία, η Σλοβακία, η Σλοβενία και η Δημοκρατία της Τσεχίας.

Το ΤΣ διαθέτει για την περίοδο 2014-2020 κονδύλια ύψους 63,4 δισ. ευρώ για δραστηριότητες:

- ❖ Διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών. Αφορούν ιδίως έργα προτεραιότητας ευρωπαϊκών ενδιαφερόντων όπως καθορίζονται από την ΕΕ.
- ❖ Περιβάλλοντος. Το ΤΣ μπορεί επίσης να στηρίξει έργα σχετικά με ενέργεια ή μεταφορές, εφόσον ωφελούν σαφώς το περιβάλλον σε όρους ενεργειακής απόδοσης, χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ανάπτυξης σιδηροδρομικών μεταφορών, στήριξης των συνδυασμένων μεταφορών, ενίσχυσης των δημοσίων μεταφορικών μέσων κ.λπ.

Το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ), το οποίο εστιάζει στην επίλυση των ιδιαίτερων προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι αγροτικές περιοχές της ΕΕ. Για την περίοδο 2014-2020 το ΕΓΤΑΑ διαθέτει κονδύλια ύψους 100 δισ. ευρώ. Οι σχετικές με την Κλιματική Αλλαγή **προτεραιότητες της ΕΕ** αφορούν:

- ❖ Στη βελτίωση της βιωσιμότητας και της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και προώθηση των καινοτόμων γεωργικών τεχνολογιών και της βιώσιμης διαχείρισης των δασών.
- ❖ Στην αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που συνδέονται με τη γεωργία και τη δασοκομία.
- ❖ Στην αύξηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα, που θα είναι ανθεκτική στην Κλιματική Αλλαγή, όσον αφορά στους τομείς της γεωργίας, της παραγωγής τροφίμων και της δασοκομίας.

1.5.3. ΕΣΠΑ

1.5.3.1. ΕΣΠΑ. Εισαγωγή.

Το Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης ΕΣΠΑ αποτελεί το βασικό στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη της χώρας, με τη συνδρομή σημαντικών πόρων που προέρχονται από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μέσω της υλοποίησης του ΕΣΠΑ επιδιώκεται η αντιμετώπιση των διαρθρωτικών αδυναμιών της χώρας που συνετέλεσαν στην εμφάνιση της οικονομικής κρίσης, αλλά και των προβλημάτων, οικονομικών και κοινωνικών, που αυτή δημιούργησε.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Οι βασικές χρηματοδοτικές προτεραιότητες του τρέχοντος ΕΣΠΑ 2014-2020, οι οποίες είναι σχετικές με τα προτεινόμενα Μέτρα και Δράσεις προσαρμογής για την ΠΕΘΕ είναι:

- ❖ Προστασία του περιβάλλοντος - Μετάβαση σε μία οικονομία φιλική στο περιβάλλον.
 - Προστασία του περιβάλλοντος.
 - Προώθηση της προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή και της πρόληψης των κινδύνων.
 - Μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.
- ❖ Ανάπτυξη - εκσυγχρονισμός - ολοκλήρωση υποδομών για οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη.
 - Δίκτυα μεταφορών με έμφαση στην ολοκλήρωση των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών, τους κάθετους άξονες και τη λειτουργική διασύνδεση των μεταφορικών μέσων.
 - Ενεργειακά δίκτυα.
- ❖ Βελτίωση της θεσμικής επάρκειας και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας διοίκησης και της τοπικής αυτοδιοίκησης. Σε εθνικό επίπεδο έχουν προσδιοριστεί οκτώ κλάδοι στους οποίους θα δοθεί προτεραιότητα και αναμένεται να έχουν μεγαλύτερη συμμετοχή στην οικονομική μεγέθυνση. Από αυτούς, οι σχετικοί κλάδοι με τα προτεινόμενα Μέτρα και τις Δράσεις προσαρμογής είναι οι εξής:
 - Αγρο-διατροφή.
 - Υγεία - φάρμακα.
 - Ενέργεια.
 - Περιβάλλον και βιώσιμη ανάπτυξη.
 - Μεταφορές.
 - Υλικά - κατασκευές.
 - Τουρισμός, πολιτισμός, δημιουργικές βιομηχανίες.

Το ΕΣΠΑ 2014-2020 αποτελείται από 20 Προγράμματα, από τα οποία τα 7 είναι Τομεακά και τα 13 Περιφερειακά:

- ❖ Τα Τομεακά Προγράμματα αφορούν ένα ή περισσότερους τομείς και έχουν ως γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής όλη τη χώρα.
- ❖ Τα 13 Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΠΕΠ), ένα για κάθε μία από τις ελληνικές Περιφέρειες, περιλαμβάνουν δράσεις περιφερειακής εμβέλειας.

1.5.3.2. Τομεακά ΕΠ

Τα Τομεακά ΕΠ, τα οποία είναι σχετικά με τα προτεινόμενα Μέτρα και Δράσεις προσαρμογής για την ΠΕΘΕ είναι:

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ)

Το πρόγραμμα είναι πολυτομεακό και πολυταμειακό (ΕΤΠΑ και ΤΣ) και χρηματοδοτεί μέσω των Ταμείων αυτών κυρίως τις βασικές υποδομές των μεταφορών και του περιβάλλοντος. Ένα μέρος του προϋπολογισμού που αφορά στο περιβάλλον και ειδικότερα του Ταμείου Συνοχής, εκχωρείται προς τα 13 ΠΕΠ, προκειμένου οι Περιφέρειες να τα διαχειριστούν για την υλοποίηση κυρίως έργων διαχείρισης υγρών αποβλήτων. Οι στόχοι του ΕΠ «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Ανάπτυξη 2014-2020» ως προς τον τομέα των μεταφορών συνίστανται στην προώθηση της ολοκλήρωσης των υποδομών του βασικού ΔΕΔ-Μ (οδικών, σιδηροδρομικών, λιμένων, αεροδρομίων), την προώθηση των συνδυασμένων μεταφορών και τον εκσυγχρονισμό του συστήματος μεταφορών, τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, καθώς και την ανάπτυξη βιώσιμων και οικολογικών αστικών μεταφορών (αστικών μέσων σταθερής τροχιάς) για την ενίσχυση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Στον τομέα του περιβάλλοντος οι στόχοι συνίστανται στην προστασία και αξιοποίηση του περιβάλλοντος, ως μέσου για την υποστήριξη της μετάβασης της χώρας σε μία οικονομία φιλική στο περιβάλλον με ταυτόχρονη υποστήριξη της δημιουργίας ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων στο σύνολο των τομέων της οικονομίας, τη διευκόλυνση της προσέλκυσης επενδύσεων και την παροχή ευκαιριών άσκησης επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στον τομέα του περιβάλλοντος.

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Τεχνική Βοήθεια»

Το πρόγραμμα είναι πολυταμειακό (ΕΤΠΑ, ΕΚΤ και ΤΣ) και στοχεύει στην υποστήριξη της λειτουργίας και της εφαρμογής όλων των ΕΠ που χρηματοδοτούνται από τα Διαρθρωτικά Ταμεία.

Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη» (ΠΑΑ) σε εθνικό επίπεδο

Το πρόγραμμα είναι πολυτομιακό και μονοταμειακό (Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης - ΕΓΤΑΑ). Το ΠΑΑ στοχεύει στην επίτευξη της ολοκληρωμένης ανάπτυξης και της βιώσιμης ανταγωνιστικότητας του αγροτικού χώρου, μέσω της μετάβασης σε ένα ισχυρό, αειφόρο αγροδιατροφικό σύστημα και της αύξησης της προστιθέμενης αξίας των αγροτικών περιοχών. Από το συγκεκριμένο πρόγραμμα εκχωρείται για διαχείριση στις Περιφέρειες περίπου το 30%.

1.5.3.3. ΕΣΠΑ 2021-2027

Το παρόν ΠεΣΠΚΑ θα υλοποιηθεί την περίοδο 2019-2025/2026 και συνεπώς ένα μόνο τμήμα των προτεινόμενων Μέτρων θα χρηματοδοτηθεί από το ΕΣΠΑ 2014-2020. Το μεγαλύτερο τμήμα αναμένεται να χρηματοδοτηθεί από το ΕΣΠΑ της επόμενης προγραμματικής περιόδου 2021-2027. Συνεπώς η Περιφέρεια θα πρέπει να αξιοποιήσει όσο το δυνατόν καλύτερα τα κονδύλια της περιόδου 2014-2020 για να εντάξει κάποια από τα μέτρα του ΠεΣΠΚΑ και να εξασφαλίσει ότι το ΠΕΠ της περιόδου 2021-2027 θα προβλέπει κονδύλια για την υλοποίηση των υπόλοιπων προτεινόμενων Μέτρων.

Η προσέγγιση των πολιτικών ανάπτυξης της Ελλάδας για τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2021-2027 στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, βασίζεται στη διαπίστωση ότι η επιδίωξη της ανταγωνιστικότητας απαιτεί σύνθετη ολοκληρωμένη δράση για βελτιώσεις σε ευρύ πεδίο της οικονομικής και κοινωνικής ζωής. Ήδη, η ελληνική οικονομία εμφανίζει ενθαρρυντικά σημεία δυναμισμού και εξασφάλισης προϋποθέσεων αυτοτροφοδοτούμενης ανάπτυξης. Η προσπάθεια καθοδηγείται από το αναπτυξιακό δυναμικό σε τομείς πολιτικής στους οποίους η χώρα μας διαθέτει ισχυρά συγκριτικά/ ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.

Οι βασικές στρατηγικές προτεραιότητες της χώρας μας για τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2021-2027 θα εστιάσουν στους πέντε διατυπωμένους κοινούς ευρωπαϊκούς στόχους πολιτικής, για:

- Μια εξυπνότερη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Μια πιο πράσινη και ανθεκτική Ευρώπη με χαμηλές εκπομπές άνθρακα μέσω της προώθησης της δίκαιης μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων.
- Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας και των περιφερειακών διασυνδέσεων των ΤΠΕ.
- Μια πιο κοινωνική Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων.
- Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της μέσω της προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης των αστικών, αγροτικών και παράκτιων περιοχών, καθώς και μέσω της στήριξης τοπικών πρωτοβουλιών.

Σε εθνικό επίπεδο όλες οι δράσεις πρέπει να είναι συμβατές με το νέο πλαίσιο που θέτει η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία. Οι στόχοι, οι προτεραιότητες και τα νέα έργα οφείλουν να τίθενται υπό το πρίσμα αυστηρών κλιματικών και περιβαλλοντικών κριτηρίων αλλά ταυτόχρονα να προσαρμόζονται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε περιφέρειας. Προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στους κλάδους εκείνους που είναι οι πιο σημαντικοί για την εθνική οικονομία και έχουν ταυτόχρονα σημαντικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Πέρα από την ενέργεια, θα πρέπει το ΕΣΠΑ να ενισχύσει τη μετάβαση του τομέα του τουρισμού, των μεταφορών, και της γεωργίας σε ένα νέο μοντέλο ανάπτυξης.

Για την επίτευξη όλων των παραπάνω στόχων κρίσιμο στοιχείο είναι η συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων, τόσο στο επίπεδο του σχεδιασμού όσο και στη διακυβέρνηση και παρακολούθηση της προόδου υλοποίησης, ένα πεδίο στο οποίο η χώρα μας υστερεί διαχρονικά.

Τέλος, ένας ακόμα οριζόντιος στόχος για την Ελλάδα είναι ο σχεδιασμός να γίνεται με τρόπο που να ενθαρρύνει την εμπροσθοβαρή υλοποίηση των έργων και απορρόφηση των πόρων. Ο μετασχηματισμός πρέπει να ξεκινήσει ήδη από το 2021 και να έχει δώσει αποτελέσματα στην 1η φάση των 5 ετών.

1.5.4. Άλλες πιθανές πηγές δημόσιας χρηματοδότησης

1.5.4.1. Πράσινο Ταμείο

Το Πράσινο Ταμείο αποτελεί Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου που θεσπίστηκε με το Ν. 3889/2010 (ΦΕΚ Α' 182/14.10.2010), με σκοπό την ενίσχυση της ανάπτυξης μέσω της προστασίας του περιβάλλοντος με την υποστήριξη προγραμμάτων, μέτρων, παρεμβάσεων και ενεργειών. Δικαίωμα υποβολής προτάσεων για ένταξη έργων στα χρηματοδοτικά προγράμματα έχουν μόνο οι φορείς του ευρύτερου Δημοσίου (Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου, Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου, Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας, κλπ.).

Σκοπός του Πράσινου Ταμείου αποτελεί:

- ❖ Η ενίσχυση της ανάπτυξης μέσω της προστασίας του περιβάλλοντος με την διαχειριστική, οικονομική, τεχνική και χρηματοπιστωτική υποστήριξη προγραμμάτων, μέτρων, παρεμβάσεων και ενεργειών που αποβλέπουν στην ανάδειξη και αποκατάσταση του περιβάλλοντος.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ❖ Η στήριξη της περιβαλλοντικής πολιτικής της χώρας.
- ❖ Η εξυπηρέτηση του δημόσιου και κοινωνικού συμφέροντος μέσω της διοίκησης, διαχείρισης και αξιοποίησης των πόρων που προβλέπονται στα άρθρα 3 και 7.

Τα εντασσόμενα Μέτρα και Δράσεις προσαρμογής είναι δυνατόν να συγχρηματοδοτούνται και από άλλες εθνικές ή ευρωπαϊκές πηγές, ή και ιδιωτικούς πόρους που δανειοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ή άλλους φορείς. Η χρηματοδότηση μπορεί να είναι επιχορήγηση, δάνειο, κεφαλαιακή συμμετοχή ή άλλη ισοδύναμη μορφή ενίσχυσης κεφαλαίου.

1.5.4.2. Κοινοτικές Πρωτοβουλίες

Για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, οι σχετικές Πρωτοβουλίες της ΕΕ που συμπληρώνουν τις δραστηριότητες των Διαρθρωτικών Ταμείων σε συγκεκριμένες περιοχές ή τομείς δραστηριότητας είναι:

- ❖ Η Πρωτοβουλία **INTERREG EUROPE** για το διάστημα 2014-2020 έχει ως βασικό αντικείμενο την παροχή βοήθειας στις Ευρωπαϊκές Περιφέρειες στο σχεδιασμό και την υλοποίηση των περιφερειακών προγραμμάτων, με στόχους μεταξύ άλλων την προστασία του Περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων και την προώθηση μιας οικονομίας χαμηλών εκπομπών άνθρακα.
- ❖ Η Πρωτοβουλία **URBACT III** για το διάστημα 2014-2020 χρηματοδοτείται από κοινού από την ΕΕ, μέσω του ΕΤΠΑ και τα Κράτη Μέλη, με στόχο την εφαρμογή καινοτομικών στρατηγικών για την ανάπτυξη μικρομεσαίων πόλεων ή συνοικιών σε κρίση εντός των μεγάλων αστικών συγκροτημάτων. Έτσι μπορούν να αναπτυχθούν προγράμματα συνεργασίας μεταξύ ευρωπαϊκών πόλεων σε ζητήματα διαχείρισης στερεών αποβλήτων τοπικής - δημοτικής κλίμακας.
- ❖ Η Πρωτοβουλία **JESSICA** αναπτύσσεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ), σε συνεργασία με την Τράπεζα Ανάπτυξης του Συμβουλίου της Ευρώπης (CEB). Η πρωτοβουλία JESSICA δεν αποτελεί νέα πηγή χρηματοδότησεων για τα κράτη μέλη. Αποτελεί ένα νέο μέσο αξιοποίησης των υφιστάμενων επιχορηγήσεων των διαρθρωτικών ταμείων για τη στήριξη σχεδίων αστικής ανάπτυξης. Οι πόροι του JESSICA μπορούν ειδικότερα να διοχετεύονται σε σχέδια στους εξής τομείς:
 - Αστικές υποδομές, συμπεριλαμβανομένων των μεταφορών, της ύδρευσης και αποχέτευσης, της ενέργειας κ.λπ.
 - Χώροι της ιστορικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, για τουρισμό ή άλλες αειφόρους χρήσεις.
 - Επαναξιοποίηση εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών εκτάσεων, συμπεριλαμβανομένης της αποξήλωσης εγκαταστάσεων και της εξυγίανσης.
 - Χώροι γραφείων για μικρομεσαίες επιχειρήσεις και για τους τομείς της πληροφορικής και/ή της έρευνας και ανάπτυξης.
 - Πανεπιστημιακά κτίρια, συμπεριλαμβανομένων ιατρικών, βιοτεχνολογικών και άλλων εξειδικευμένων εγκαταστάσεων.
 - Ενίσχυση της ενεργειακής απόδοσης.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.5.4.3. LIFE

Το πρόγραμμα LIFE αποτελεί το κύριο χρηματοδοτικό μέσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον. Το LIFE συμβάλλει στην αειφόρο ανάπτυξη και στην επίτευξη των σκοπών και στόχων της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», ενώ στηρίζει και την εφαρμογή του 7ου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον και άλλες στρατηγικές και σχέδια της ΕΕ για το περιβάλλον και για το κλίμα. Μέσω του προγράμματος LIFE χρηματοδοτούνται μέτρα και έργα με ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία για τα κράτη-μέλη. Οι στόχοι του προγράμματος LIFE συνοψίζονται στα κάτωθι:

- ❖ Να συμβάλλει προς μια αποδοτική, φιλική προς το κλίμα, χαμηλών εκπομπών άνθρακα οικονομία, στην προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, διατηρώντας και βελτιώνοντας τη βιοποικιλότητα, τα οικοσυστήματα και ειδικότερα το δίκτυο Natura 2000.
- ❖ Να προωθήσει την εφαρμογή και ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών και κλιματικών στόχων στις πολιτικές και πρακτικές των κρατών - μελών.
- ❖ Να βελτιώσει την περιβαλλοντική και κλιματική διακυβέρνηση σε όλα τα επίπεδα.
- ❖ Να υποστηρίξει την εφαρμογή του 7ου Προγράμματος Περιβαλλοντικής Δράσης.

Στο Πρόγραμμα LIFE για την περίοδο 2014-2020, και για την περίοδο 2021-2027 καθιερώνονται δύο υποπρογράμματα. Το 1ο αφορά στο Περιβάλλον και το 2ο στην Κλιματική Δράση. Το LIFE εκτός από έργα πιλοτικά (καινοτόμα), επίδειξης, βέλτιστων πρακτικών, πληροφόρησης, ευαισθητοποίησης, περιλαμβάνει και έργα που θα λειτουργούν σε εκτεταμένη εδαφική κλίμακα και θα χρηματοδοτούνται από κοινού με τουλάχιστον μία ακόμη σχετική πηγή.

1.5.4.4. HORIZON

Το πρόγραμμα HORIZON 2020 είναι το μεγαλύτερο πρόγραμμα της ΕΕ για την έρευνα και την καινοτομία που δρομολογήθηκε ποτέ. Θα οδηγήσει σε περισσότερα επιτεύγματα, ανακαλύψεις και παγκόσμιες πρωτίες μεταφέροντας τις σπουδαίες ιδέες από το εργαστήριο στην αγορά. Σχεδόν 80 δις EUR(1) θα διατεθούν σε μορφή χρηματοδότησης για μια επταετία (2014–2020) — πλέον των ιδιωτικών και των εθνικών δημόσιων επενδύσεων που θα προσελκύσουν αυτά τα χρήματα.

Το πρόγραμμα «HORIZON 2020» έχει την πολιτική στήριξη των ευρωπαϊών ηγετών και των μελών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου. Όλοι τους συμφώνησαν ότι οι επενδύσεις στην έρευνα και την καινοτομία είναι βασικές για το μέλλον της Ευρώπης και έτσι τις τοποθετούν στον πυρήνα της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» βοηθά στην επίτευξη αυτού του στόχου συνδυάζοντας την έρευνα με την καινοτομία και εστιάζοντας σε τρεις βασικούς τομείς: επιστημονική αριστεία, βιομηχανική υπεροχή και κοινωνικές προκλήσεις. Στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι η Ευρώπη παράγει επιστήμη και τεχνολογία παγκοσμίου επιπέδου που δίνουν ώθηση στην οικονομική ανάπτυξη.

Η χρηματοδότηση της έρευνας από την ΕΕ σύμφωνα με προηγούμενα προγράμματα πλαίσιο έχει ήδη φέρει κοντά επιστήμονες και βιομηχανία τόσο από την Ευρώπη όσο και από ολόκληρο τον κόσμο ώστε να βρουν λύσεις σε ένα τεράστιο φάσμα προκλήσεων. Οι καινοτομίες τους βελτίωσαν ζωές, συνέβαλαν στην προστασία του περιβάλλοντος και κατέστησαν την ευρωπαϊκή βιομηχανία πιο βιώσιμη και

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ανταγωνιστική. Το πρόγραμμα «HORIZON 2020» είναι ανοικτό στη συμμετοχή ερευνητών από ολόκληρο τον κόσμο.

Η εμπειρία τους υπήρξε καθοριστική για την ανάπτυξη αυτού του πρωτοποριακού προγράμματος –η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συγκέντρωσε τις παρατηρήσεις τους και έλαβε υπόψη τις συστάσεις των Κρατών Μελών και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, όπως και τα διδάγματα που αντλήθηκαν από προηγούμενα προγράμματα. Το μήνυμα ήταν ξεκάθαρο –να καταστεί το πρόγραμμα «HORIZON 2020» απλούστερο για τους χρήστες- και είναι πράγματι! αποτελεί το κύριο χρηματοδοτικό μέσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον.

1.5.4.5. Ειδικό Αναπτυξιακό Πρόγραμμα / Τοπικοί Πόροι Ανάπτυξης

Το Ειδικό Αναπτυξιακό Πρόγραμμα (ΕΑΠ) είναι ένα πενταετές μονοταμειακό πρόγραμμα. Εγκρίνεται από το Περιφερειακό Συμβούλιο της ΠΕΘΕ έπειτα από υποβολή Σχεδίου ΕΑΠ, που συντάσσεται ύστερα από επεξεργασία των αντίστοιχων προτάσεων της Αυτοδιοίκησης Α' και Β' βαθμού, της Περιφερειακής Ένωσης Δήμων (Π.Ε.Δ.), άλλων φορέων (επιμελητηρίων, εργατικών κέντρων, Ενώσεων Αγροτικών Συνεταιρισμών κ.α.) και ιδιωτών». Το ΕΑΠ αρχικά εγκρίνεται σε επίπεδο Αξόνων, Μέτρων και Δράσεων και στη συνέχεια εντάσσονται σε αυτό τα έργα / ενέργειες / υπηρεσίες κλπ. Μέσα από το εν λόγω πρόγραμμα δύναται να προωθηθεί η χρηματοδότηση των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΩΝ.

Το προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης της Περιφερειακής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) διαμορφώνεται κατά το πρότυπο που ορίζεται στην Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) και όπως εξειδικεύεται στην Υ.Α 11258/2017 «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016». Στο προηγούμενο κεφάλαιο αποτυπώθηκε ο αναπτυξιακός ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και παρουσιάστηκαν οι Άξονες Προτεραιότητας που σχετίζονται με τους στόχους της Περιφερειακής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ). Ακολουθώς παρουσιάζονται τόσο η λογική υιοθέτησης και επιλεξιμότητας των Δράσεων, όσο και οι προτεινόμενες δράσεις, οι οποίες εν συνεχεία εξειδικεύονται σε επιμέρους μέτρα - παρεμβάσεις.

1.6. Φιλοσοφία και Λογική Υιοθέτησης των Δράσεων.

1.6.1. Η ένταξη των Δράσεων στο ευρύτερο Εθνικό πολιτικό πλαίσιο.

1.6.1.1. Η ένταξη των Δράσεων στο ευρύτερο Εθνικό πολιτικό πλαίσιο προσπάθειας ανάκαμψης από την πρόσφατη οικονομική κρίση.

Η Ελλάδα αυτή την περίοδο βιώνει την προσπάθεια ανάκαμψης από μια πρωτοφανή στα χρονικά οικονομική ύφεση.

Ως εκ τούτου συνεπάγεται η ύπαρξη σοβαρών οικονομικών και άλλων περιορισμών ως προς την υλοποίηση επιλογών προσαρμογής. Ωστόσο, ο σχεδιασμός και η ανάληψη δράσεων στον τομέα της προσαρμογής δεν μπορούν να περιμένουν. Μπορούν να ληφθούν συγκεκριμένα μέτρα προσαρμογής στοχευμένα σε ευάλωτες ομάδες και στους κινδύνους που αυτές αντιμετωπίζουν.

Άμεσα οφέλη μπορούν να επιτευχθούν με μέτρα μηδενικού και χαμηλού κόστους που περιορίζουν την τρωτότητα και την έκθεση στη σημερινή μεταβλητότητα του κλίματος, και κατά συνέπεια προστατεύουν την ανθρώπινη υγεία και τους πόρους διαβίωσης και αυξάνουν την κοινωνική και οικονομική ευημερία.

1.6.1.2. Η αναπτυξιακή διάσταση των Δράσεων.

Τα προτεινόμενα μέτρα του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας θέτουν επίσης τα θεμέλια για την αντιμετώπιση των μελλοντικών τάσεων όσον αφορά την έκθεση και την τρωτότητα στην κλιματική αλλαγή, αλλά και όσον αφορά τις ακραίες κλιματικές συνθήκες στην Περιφέρεια. Ταυτόχρονα, τα μέτρα προσαρμογής μπορούν να συμβάλλουν στην προσπάθεια οικονομικής ανάκαμψης.

Δεδομένου ότι οι δράσεις προσαρμογής συνεπάγονται σε μεγάλο βαθμό την ανάληψη επενδυτικών προγραμμάτων, η χρηματοδότηση των οποίων στο γενικότερο Ευρωπαϊκό πλαίσιο είναι πολύ πιθανό να μην παρουσιάζει ανυπέρβλητες δυσκολίες, ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα προσαρμογής μπορεί να αποτελέσει μοχλό

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ανάπτυξης της οικονομίας κυρίως σε περιφερειακό αλλά και γενικότερα σε εθνικό επίπεδο. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η υλοποίηση του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας πρέπει να επιτύχει τριπλό όφελος

- προστασία από την κλιματική αλλαγή,
- οικονομικό, περιβαλλοντικό όφελος, και
- ενδυνάμωση της περιφερειακής οικονομικής ανάπτυξης.

Ορισμένες δράσεις προσαρμογής μπορούν και πρέπει να ξεκινήσουν άμεσα, αποδίδοντας άμεσο και σημαντικό όφελος ανεξαρτήτως εύρους επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής (π.χ. εξοικονόμηση νερού και βελτίωση της περιβαλλοντικής διαχείρισης).

Προτεραιότητα επίσης δίνεται στις πολιτικές προσαρμογής που έχουν σημαντικές επιδράσεις στην απασχόληση και την ανάπτυξη, (π.χ., η χρήση πράσινων υποδομών, πράσινες στέγες) και μπορεί να συμβάλουν στην προσαρμογή με τη μορφή μείωσης του κινδύνου πλημμυρών, πυρκαγιών, και μετριασμού του φαινομένου θερμικής νησίδας.

1.6.1.3. Η ενεργειακή διάσταση των Δράσεων.

Η πολιτική της προσαρμογής συνδυάζεται (αλλά ΔΕΝ πρέπει να ταυτίζεται) με την πολιτική του μετριασμού, δηλαδή της μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, με έμφαση στη μείωση της χρήσης ορυκτών καυσίμων. Η πολιτική του μετριασμού συνίσταται κυρίως σε επενδύσεις, όπως ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, σύγχρονες υποδομές δικτύων, παρεμβάσεις εξοικονόμησης στο οικιστικό περιβάλλον, εξηλεκτρισμός των μεταφορών, παραγωγή βιοκαυσίμων, κ.λπ.

Ο μακροχρόνιος ενεργειακός σχεδιασμός είναι εκ των πραγμάτων άμεσα συνυφασμένος με τη στρατηγική της (μακροπρόθεσμης) προσαρμογής.

Παράλληλα, η στρατηγική μετριασμού περιλαμβάνει σημαντικές παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια και ήπιας/πράσινης ανάπτυξης στις πόλεις. Οι παρεμβάσεις προσαρμογής (κυρίως στον τομέα του δομημένου περιβάλλοντος) και μετριασμού, ιδίως στις πόλεις, έχουν επομένως συνέργειες αλλά και ζητήματα συμβατότητας και επομένως πρέπει να σχεδιασθούν από κοινού.

1.6.1.4. Η ερευνητική, και εκπαιδευτική διάσταση των Δράσεων.

Η ιδιαιτερότητα και κρισιμότητα των κλιματικών φαινομένων απαιτεί θεσμούς και πολίτες ενημερωμένους και ικανούς να σχεδιάσουν το μέλλον τους με ορίζοντα δεκαετιών. Η υπάρχουσα ικανότητά μας όμως να ανταποκρινόμαστε σε ακραίες κλιματικές καταστάσεις και στις σταδιακές, μη αντιστρεπτές αλλαγές που αυτές αναμένεται να επιφέρουν στον τρόπο ζωής μας, είναι περιορισμένη. Η επιτυχία του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας εστιάζει ουσιαστικά στην ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητάς της περιφέρειας στις αλλαγές του κλίματος έτσι ώστε να αποφευχθούν όσο γίνεται οι συνέπειές τους στην κοινωνία και την οικονομία της περιφέρειας.

Η ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας είναι μια πολυδιάστατη έννοια και περιλαμβάνει τόσο άυλες (π.χ. εκπαίδευση και επιμόρφωση) όσο και υλικές (π.χ. κτιριακές προσαρμογές) παρεμβάσεις.

Γενικά, η προσαρμοστική ικανότητα θεωρείται στενά συνδεδεμένη με τη δυνατότητα πρόσβασης (ατόμων και θεσμών) σε χρηματοοικονομικούς πόρους και πληροφόρηση. Το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας μπορεί να παίξει έναν καθοδηγητικό ρόλο στις

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

δράσεις ενδυνάμωσης της προσαρμοστικής ικανότητας, συνδέοντάς τις με την ευρύτερη στοχοθεσία της.

Η εκπαίδευση αποτελεί βασικό μοχλό για τη δημιουργία «κλιματικής συνείδησης και προσαρμοστικής ικανότητας», ιδιαίτερα δε όταν αυτή απευθύνεται στις νεαρότερες ηλικίες. Σε αυτή την κατεύθυνση θα πρέπει η πρωτοβάθμια και η δευτεροβάθμια εκπαίδευση να ενισχυθούν με προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, σε θεματολογία σχετιζόμενη με σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα. Σε ότι αφορά την ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση, πρέπει να δοθεί έμφαση σε ανάλογα θέματα διδασκαλίας και έρευνας με τη δομική ενίσχυση από φορείς οι οποίοι ερευνούν τις κλιματικές αλλαγές, την ατμόσφαιρα και το περιβάλλον γενικότερα.

1.6.1.5. Η διάσταση της αλληλεπίδρασης και της συνεργασίας των περιφερειακών και εθνικών χρηστών και φορέων.

Τα προτεινόμενα μέτρα του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας απαιτούν αφενός την συνεργασία περιφερειακών, δημοτικών και ιδιωτικών φορέων για την αντιμετώπιση των μελλοντικών τάσεων όσον αφορά την έκθεση και την τρωτότητα στην κλιματική αλλαγή, αλλά και όσον αφορά τις ακραίες κλιματικές συνθήκες στην Περιφέρεια, και αφετέρου την συστηματοποίηση και την βελτίωση της συνεργιστικής διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή, καθώς επίσης και υψηλά επίπεδα ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης σε σχετικά θέματα. Τέλος οι δημόσιες υπηρεσίες που σχετίζονται με θέματα προσαρμογής απαιτείται να αναπτυχθούν με τέτοιο τρόπο ώστε να διευκολύνουν και να προωθούν την αλληλεπίδραση και συνεργασία μεταξύ των χρηστών, ιδιωτικών και δημόσιων φορέων προκειμένου να σχεδιάζονται αποτελεσματικά μέτρα προσαρμογής τα οποία πρέπει να:

- παρέχουν εύκολη πρόσβαση σε μετεωρολογικές και υδρολογικές παρατηρήσεις, μετεωρολογικές και κλιματικές προβλέψεις και προϊόντα, εστιάζοντας κυρίως στην προσαρμογή για την κλιματική αλλαγή,
- διευκολύνουν την παραγωγή έγκαιρων και ακριβών προειδοποιήσεων για τα ακραία φαινόμενα σε περιφερειακό επίπεδο,
- παρέχουν ενημερωμένα στοιχεία για τις τάσεις του κλίματος στο παρελθόν, στο παρόν και στο μέλλον,
- διευκολύνουν την προώθηση ποιοτικών αναλύσεων του παρόντος κλίματος καθώς και μελλοντικών προβλέψεων της κλιματικής αλλαγής σε περιφερειακές δομές, δήμους, επιχειρήσεις καθώς και για ερευνητικούς σκοπούς,
- παρέχουν και ενισχύουν τη χρήση εργαλείων προσαρμογής (adaptation tools).

1.6.1.6. Η διάσταση της μεταφοράς νερών του άνω ρου του ποταμού Αχελώου από το ΥΔ της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προς το ΥΔ της Θεσσαλίας.

Τα προτεινόμενα μέτρα του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας, εξετάζοντας εναλλακτικές δυνατότητες που αφορούν αφενός είναι υποβοηθητικές στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους τομείς των υδατικών πόρων και γεωργίας-κτηνοτροφίας, και αφετέρου στο ειδικό πρόβλημα επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στα επιφανειακά και

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

στα υπόγεια ΥΣ της λεκάνης του Πηνειού, εξέτασε καταρχήν και την εναλλακτική δυνατότητα της μεταφοράς νερών του άνω ρου του ποταμού Αχελώου από το ΥΔ της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προς το ΥΔ της Θεσσαλίας. Η δυνατότητα αυτή (που είναι δυνατόν να λάβει την μορφή διάφορων υποσεναρίων), σχετίζεται με δια-διαμερισματικές ρυθμίσεις μεταξύ των ΥΔ της Θεσσαλίας και της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και συγκεκριμένα σχετίζεται με το θέμα της μεταφοράς νερών του άνω ρου του ποταμού Αχελώου από το ΥΔ της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προς το ΥΔ της Θεσσαλίας. Η μεταφορά νερών του Αχελώου αποτελεί σύνθετο ζήτημα προστασίας και διαχείρισης νερών, προστασίας της φύσης και σημαντικών κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων που υπερβαίνουν τα όρια των Υδατικών Διαμερισμάτων, είναι δε γνωστά τα θεσμικά προβλήματα υλοποίησης του, λόγω των αποφάσεων του Συμβουλίου της Επικρατείας. Για τους λόγους αυτούς, το σενάριο αυτά {και τα ενδεχόμενα εναλλακτικά υποσενάρια (π.χ. μερική απαγόρευση ή η σταδιακή κατάργηση ή η προσωρινή παύση βιομηχανικών, κτηνοτροφικών, γεωργικών και άλλων δραστηριοτήτων σε μία καθορισμένη ζώνη περιμετρικά από ΥΣ, ή η απαγόρευση απολήψεων και αντλήσεων από επιφανειακά και υπόγεια που υπεραντλούνται) τα οποία πρέπει να εξετασθούν ξεχωριστά} είναι ιδιαίτερα σύνθετο ζήτημα προστασίας και διαχείρισης νερών, προστασίας της φύσης και σημαντικών κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων που υπερβαίνουν τα όρια των Υδατικών Διαμερισμάτων, απαιτούν αφενός την συνεργασία περιφερειακών, δημοτικών και ιδιωτικών φορέων και αφετέρου την λήψη σχετικών αποφάσεων σε εθνικό επίπεδο.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, το σενάριο αυτό συνεπάγεται μεν με μέτρα τα οποία θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν δραστικά θέματα επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς πόρους, στην γεωργία-κτηνοτροφία και άμεσα την υποβάθμιση των ΥΣ, αλλά το γεγονός αυτό εμπεριέχει μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας λόγω της μη ισχυρής συσχέτισης - σε πολλές περιπτώσεις - της υφιστάμενης κατάστασης και διαχείρισης των ΥΣ με τις αιτίες υποβάθμισης αυτών στην παρούσα φάση.

Στα πλαίσια της διαβούλευσης με την Περιφέρεια Θεσσαλίας κατέστη σαφές ότι η περιφέρεια και η τοπική κοινωνία (δές Παράρτημα Διαβούλευσης) θεωρεί ότι η μεταφορά νερών του άνω ρου του ποταμού Αχελώου από το ΥΔ της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προς το ΥΔ της Θεσσαλίας θα έχει ευεργετικές θετικές επιπτώσεις στην Γεωργία-Κτηνοτροφία και στην διαχείριση των υδατικών πόρων της Θεσσαλίας και κατ'επέκταση και στην προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Θεσσαλία.

Η ομάδα μελέτης του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας σε συνεργασία με την Περιφέρεια Θεσσαλίας με βάση τα προαναφερόμενα και αφενός την απαίτηση της συνεργασίας περιφερειακών, δημοτικών και ιδιωτικών φορέων αφετέρου δε την ανάγκη λήψη σχετικών αποφάσεων σε εθνικό επίπεδο προτείνει το θέμα της μεταφοράς νερών του άνω ρου του ποταμού Αχελώου από το ΥΔ της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προς το ΥΔ της Θεσσαλίας, να ενσωματωθεί κατ'αρχή στο παρόν ΠΕΣΠΚΑ και να επανεξετασθεί, επικαιροποιηθεί, και τιμολογηθεί πλήρως στην μελέτη αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Περιφέρειας Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας που σήμερα ευρίσκονται σε πορεία υλοποίησης.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.6.2. Ιεράρχηση Τομέων Προτεραιότητας.

Οι πολιτικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή συνίστανται στην ανάληψη κατάλληλων δράσεων με στόχο την αντιμετώπιση των ζημιών και των αρνητικών συνεπειών οι οποίες θα επέρχονταν λόγω της κλιματικής αλλαγής αν δεν λαμβάνονταν τα μέτρα προσαρμογής. Οι πολιτικές προσαρμογής οφείλουν να στοχεύουν στους τομείς δραστηριότητας που είναι περισσότερο ευάλωτοι στην κλιματική αλλαγή.

1.6.3. Λογική Χρονοδιαγράμματος Δράσεων.

Εφόσον έχουν προληπτικό χαρακτήρα, οι πολιτικές προσαρμογής οφείλουν να αναπτυχθούν σε περίοδο χρονικά προγενέστερη από την εκδήλωση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής. Για το λόγο αυτό οι πολιτικές προσαρμογής εντάσσονται εντός των πλαισίων άλλων πολιτικών όπως η χωροταξία, οι δημόσιες επενδύσεις, η προστασία από τις πλημμύρες κλπ.

Προκειμένου να μειωθεί το κόστος τους και να διασφαλισθούν οι αναγκαίοι χρηματοδοτικοί πόροι, πρέπει οι πολιτικές προσαρμογής να αναπτυχθούν σταδιακά και όχι σε μικρό χρονικό διάστημα. Επειδή οι πολιτικές αυτές υλοποιούνται με κρατική πρωτοβουλία (δημόσιες επενδύσεις) ή με κρατική παρέμβαση (επιβάλλοντας προδιαγραφές ή όρους σε ιδιωτικές επενδύσεις), η αποτελεσματικότητά τους μεγιστοποιείται όταν ο σχεδιασμός βασίζεται σε αναλυτικές μελέτες μακροχρόνιου ορίζοντα και όταν οι σχετικές επιλογές αποφασίζονται μετά από στενή συνεργασία με τους εμπλεκόμενους φορείς.

Σχετικά με τις δράσεις και μέτρα που παρουσιάζονται στην παρούσα ενότητα σημειώνονται τα ακόλουθα:

Για κάθε δράση και μέτρο δίνεται ο χρονικός ορίζοντας απόδοσης που ορίζεται ως «Απόδοση μέτρων». Διευκρινίζεται ότι η έννοια «απόδοση» αφορά στην περίοδο έναρξης εφαρμογής του μέτρου καθώς απαιτείται και η υλοποίηση διάφορων ενεργειών για το σκοπό αυτό. Έτσι:

- Τα μέτρα βραχυπρόθεσμης εφαρμογής (απόδοσης) αφορούν σε μέτρα που εφαρμόζονται εντός της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου.
- Τα μέτρα που εφαρμόζονται την περίοδο 2021-2027 ορίζονται ως μεσοπρόθεσμα και στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο γίνονται η κατάλληλη προετοιμασία και προγραμματισμός των δράσεων που απαιτούνται.
- Τα μέτρα μετά την περίοδο 2021- 27 ορίζονται ως Μακροπρόθεσμα (απαιτούν μεγάλο χρόνο ωρίμανσης για την εφαρμογή τους).

1.6.4. Κριτήρια κατ αρχή αποδοχής προτεινομένων Δράσεων και Μέτρων.

Βασικό στοιχείο για την προεπιλογή και κατ αρχή αποδοχή των προτεινομένων Δράσεων και Μέτρων είναι η αξιολόγηση των προτεινόμενων Δράσεων ως προς την **τεχνική δυνατότητα** ή δυσκολία υλοποίησής τους, την **περιβαλλοντική αποδοχή** ή δυσκολία αποδοχής τους, καθώς και η **δυνατότητα του Φορέα Υλοποίησης τους για την Παρακολούθηση και τυχόν Επικαιροποίηση** τους. Τέλος, προαπαιτούμενη είναι η

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

συμβατότητα όλων των προτεινόμενων μέτρων με το Υφιστάμενο Κοινοτικό και Εθνικό Νομικό Καθεστώς.

1.6.5. Κριτήρια Άμεσης επιλεξιμότητας Δράσεων και Μέτρων.

Σαν Κριτήρια Άμεσης επιλεξιμότητας Δράσεων και Μέτρων εθεωρήθησαν τα παρακάτω

- 1. Νομοθετικές Απαιτήσεις.** Δράσεις και μέτρα που απαιτούνται από νομοθετικές απαιτήσεις.
- 2. Δράσεις και Μέτρα Έργων σχετικά με την κλιματική αλλαγή που είναι ενταγμένα σε άλλα Τομεακά Περιφερειακά Προγράμματα.** Δράσεις και μέτρα σχετικά με την κλιματική αλλαγή ενταγμένα σε άλλα Προγράμματα π.χ. Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής, Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας κ.λ.π. Σημειώνεται ότι τα Σχέδια αυτά έχουν ενταχθεί σε ΦΕΚ, έχουν ήδη γίνει περιβαλλοντικά αποδεκτά (υπάρχουν εγκρίσεις ΣΜΠΕ) και έχουν ιεραρχηθεί και κοστολογηθεί. Για την αποφυγή διπλοκοστολόγησης, τα έργα αυτά ΔΕΝ κοστολογούνται εδώ αλλά θεωρείται αποδεκτή η ήδη εγκεκριμένη κοστολόγηση τους.
- 3. Δράσεις και Μέτρα Έργων σχετικά με την κλιματική αλλαγή που είναι προαπαιτούμενα για την Ορθή Παρακολούθηση, τον Έλεγχο και την Επικαιροποίηση της Υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.**

1.6.6. Κατηγοριοποίηση, Στοχεύσεις Δράσεων και Δείκτες Ποσοτικοποίησης των σχετικών αποτελεσμάτων.

Επιπρόσθετα, είναι αναγκαία η διερεύνηση των στοχεύσεων των προτεινόμενων Δράσεων στους κλάδους αναφοράς της θεώρησης σύμφωνα με την Υ.Α 11258/2017 «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016», με τον χαρακτηρισμό

- (Α): αποφυγή των επιπτώσεων,
- (Β): μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων και
- (Γ) : αποκατάσταση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. (η έννοια της αποκατάστασης υποδηλεί ότι η εν λόγω δράση συνεισφέρει στην αποκατάσταση ενός ειδικού, τοπικού ή περιφερειακού τομεακού προβλήματος σχετικού με την κλιματική αλλαγή)

Η εν λόγω συσχέτιση των προτεινόμενων Δράσεων – παρεμβάσεων είναι απαραίτητη προκειμένου να γίνει στη συνέχεια η εκτίμηση και αξιολόγηση των εν λόγω Δράσεων.

Η ποσοτικοποίηση της αποτελεσματικότητας των Δράσεων πραγματοποιείται θέτοντας μετρήσιμους δείκτες απόδοσης για καθένα από αυτά. Ο δείκτης απόδοσης αφορά στο βαθμό συσχέτισης με τους προαναφερόμενους στόχους που αναφέρονται στην Υ.Α 11258/2017.

Προτείνεται, ο δείκτης απόδοσης λαμβάνει τις κάτωθι τιμές (1 έως 3) αντίστοιχα με τη συσχέτισή του στους ανωτέρω στόχους όπως παρουσιάζεται στη συνέχεια.

- (Α): αποφυγή των επιπτώσεων, **#Δείκτης 4**
- (Β): μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων **#Δείκτης 2**
- (Γ) : αποκατάσταση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής **#Δείκτης 1**

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.6.7. Κατηγοριοποίηση Οφέλους Υλοποίησης Δράσεων και Δείκτες Ποσοτικοποίησης των σχετικών αποτελεσμάτων.

Επιπρόσθετα είναι απαραίτητη η εκτίμηση, του οικονομικού, περιβαλλοντικού και κοινωνικού οφέλους που προκύπτει από την υλοποίηση/εφαρμογή των προτεινόμενων Δράσεων και Μέτρων, το οποίο και προτείνεται να ληφθεί υπόψη κατά την ιεράρχηση των Δράσεων και Μέτρων, προκειμένου να λαμβάνουν προτεραιότητα α) μέτρα τα οποία εκτός από αποτελεσματικά είναι και χρήσιμα περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά, και β) μέτρα τα οποία είναι αποτελεσματικά για ένα ευρύ φάσμα κλιματικών μεταβολών. Για την εκτίμηση των ωφελειών υλοποίησης διερευνώνται μια σειρά από παράγοντες, ανά κατηγορία ωφελειών, ως εξής

- **Περιβαλλοντικά Οφέλη** με κριτήρια Βαθμός, χρόνος και διάρκεια βελτίωσης **#Δείκτης 2**
- **Οικονομικά οφέλη** με κριτήρια Εξοικονόμηση πόρων **#Δείκτης 1**
- **Κοινωνικά οφέλη** με κριτήριο τον Ωφελούμενο πληθυσμό. **#Δείκτης 1**

Προτείνεται, ο δείκτης οφέλους ανά μέτρο να ποσοτικοποιείται ως εξής. Μέτρα τα οποία εμφανίζουν οφέλη σε περισσότερο από κατηγορίες ωφελειών, λαμβάνουν τιμή ίση με το άθροισμα των σχετικών δεικτών ωφελειών.

1.6.8. Λογική Ιεράρχησης, Βαθμολόγησης και Επιλεξιμότητας Δράσεων.

Βασικό στοιχείο για την αξιολόγηση και την ιεράρχηση των προτεινόμενων Δράσεων και Μέτρων είναι η αποτελεσματικότητά τους ως προς τους στόχους που τίθενται στην Υ.Α 11258/2017 «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016». Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνει η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των Δράσεων και Μέτρων, η σύγκριση με το κόστος υλοποίησής τους και να ελεγχθεί ο λόγος ωφέλειας/κόστους.

Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δίνονται στην ΕΣΠΚΑ για να αποτελέσουν τα μέτρα, μέρος των αποκεντρωμένων, αποτελεσματικών και αποδοτικών πολιτικών, θα πρέπει να επιφέρουν τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα με το χαμηλότερο δυνατό κόστος, την υψηλότερη δυνατή συναίνεση και την κατά τον δυνατό μεγαλύτερη συσχέτιση με τους υπόλοιπους στόχους της περιφερειακής πολιτικής. Η τεκμηρίωση της σκοπιμότητας υλοποίησης συνδέεται άμεσα με την στάθμιση των συνεπειών από την υλοποίηση. Για το σκοπό αυτό πρέπει να οριστούν μετρήσιμοι δείκτες απόδοσης των προτεινόμενων Δράσεων και Μέτρων που σχετίζονται άμεσα και με τη βιωσιμότητά τους.

Στο σημείο αυτό, όπως αναφέρεται στην ΕΣΠΚΑ υπάρχει μια σημαντική δυσκολία στην ποσοτικοποίηση της αποτελεσματικότητας των Δράσεων και Μέτρων κλιματικής προσαρμογής, καθώς αυτή ποικίλει ανά τομέα, τοποθεσία και τεχνολογία προσαρμογής. Συνεπώς, ενώ τα αποτελέσματα εναλλακτικών Δράσεων και Μέτρων και τεχνολογιών προσαρμογής σε ένα συγκεκριμένο τομέα θα έπρεπε να είναι συγκρίσιμα, στην πραγματικότητα αυτά εκφράζονται σε μια πλειάδα μετρικών μονάδων οι οποίες δυσχεραίνουν την συγκρισιμότητα και συνεπώς την ιεράρχηση και την επιλογή τους.

Η ποσοτικοποίηση της αποτελεσματικότητας των Δράσεων και Μέτρων πραγματοποιείται λαμβάνοντας υπόψη τους παραπάνω αναφερόμενους

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

μετρήσιμους δείκτες απόδοσης, οφέλους για καθένα από αυτά σε συνδυασμό με το κόστος υλοποίησης κάθε μέτρου και δείκτες τρωτότητας ανά τομέα.

Η επιλεξιμότητα κάθε μέτρου προτείνεται να έχει σαν κριτήρια την ελαχιστοποίηση του λόγου προυπολογισμού του μέτρου των ωφελειών σε σχέση με τους δείκτες κόστους κάθε μέτρου, λαμβανομένης υπόψης και της τρωτότητας του τομέα στον οποίο αντιστοιχεί το κάθε μέτρο.

Για την Αξιολόγηση και ιεράρχηση προτεινόμενων μέτρων ακολουθείται η θεώρηση της Ποιοτικής Κοινωνικής Ανάλυσης Κόστους-Οφέλους (Qualitative Social Cost-Benefit Analysis).

Η μέθοδος της Κοινωνικής Ανάλυσης Κόστους-Οφέλους, γνωστή και ως Social Cost Benefit Analysis ή απλά Cost Benefit Analysis, αποτελεί μέθοδο αξιολόγησης επενδυτικών σχεδίων και των επιπτώσεων μέτρων πολιτικής, σε όρους οικονομικής και κοινωνικής ευημερίας. Πρόκειται, επομένως, για μια κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση στην αξιολόγηση των επενδύσεων, με την έννοια ότι αποτιμώνται τα οφέλη και εκτιμάται το κόστος των υπό αξιολόγηση έργων, με βάση τις γενικότερες οικονομικές και κοινωνικές διαστάσεις τους. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται ευρύτατα από τους διεθνείς οργανισμούς και πολλές κυβερνήσεις για την αξιολόγηση δημοσίων έργων και πολιτικών που αποσκοπούν στην επιτάχυνση της οικονομικής ανάπτυξης και την αύξηση της κοινωνικής ευημερίας

Ως κοινωνικές ωφέλειες θεωρούνται:

- η βαθμολόγηση των μέτρων βάσει αποτελεσματικότητας (δείκτης απόδοσης),
- η βαθμολόγηση των μέτρων βάσει περιβαλλοντικών-κοινωνικών-οικονομικών ωφελειών (δείκτης οφέλους) για καθένα από αυτά. καθώς και
- η επιπρόσθετη βαθμολόγηση των μέτρων λόγω τρωτότητας του συγκεκριμένου τομέα που αφορούν τα μέτρα (δείκτης τρωτότητας)

Για την ποιοτική εκτίμηση του κόστους (δείκτες κόστους) ακολουθείται η εξής μεθοδολογία.

Κόστος 1-50.000	δείκτης κόστους 1
Κόστος 50.000-150.000	δείκτης κόστους 2
Κόστος 150.000-400.000	δείκτης κόστους 3
Κόστος 400.000-900.000	δείκτης κόστους 4
Κόστος 900.000-1.900.000	δείκτης κόστους 5
Κόστος 1.900.000-3.400.000	δείκτης κόστους 6
Κόστος 3.400.000-5.000.000	δείκτης κόστους 7
Κόστος 5.000.000-7.500.000	δείκτης κόστους 8
Κόστος >7.500.000	δείκτης κόστους 9

Με βάση τα ανωτέρω, πραγματοποιείται η αξιολόγηση των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων, που εν συνεχεία ιεραρχούνται και παρουσιάζεται η σχετική ιεράρχηση σε μορφή πίνακα. Για την αξιολόγηση λαμβάνεται υπόψη η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας, των ωφελειών από την υλοποίηση κάθε μέτρου, καθώς και η τρωτότητα των τομέων και δραστηριοτήτων βάσει συνολικού κλιματικού κινδύνου, μέσω της οποίας προκύπτει η αναγκαιότητα και προτεραιότητα υλοποίησης κάθε μέτρου.

Επιπρόσθετα για την κατάταξη των μέτρων χρησιμοποιείται ο λόγος ωφελειών/κόστους = Benefits/Costs=B/C

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Και υπολογίζεται για το καθένα από αυτά μία συγκεντρωτική βαθμολογία, η οποία προκύπτει εφαρμόζοντας τον κάτωθι τύπο:

$$\text{Συγκεντρωτική Βαθμολογία} = \frac{\text{Δείκτης απόδοσης} \times \text{Δείκτης οφέλους} \times \text{Δείκτης Τρωτότητας}}{\text{Δείκτης Κόστους}} \quad (\text{B}) \quad \textcircled{\text{C}}$$

Για την τελική αξιολόγηση και ιεράρχηση των προτεινόμενων μέτρων λαμβάνονται υπόψη το σύνολο των ανωτέρω και πραγματοποιείται η κατάταξή τους κατά φθίνουσα σειρά προτεραιότητας. Ως εκ τούτου υψηλότερα σε κατάταξη εμφανίζονται τα μέτρα που έχουν λάβει υψηλή συγκεντρωτική βαθμολογία και ταυτόχρονα εντάσσονται σε τομείς - δραστηριότητες υψηλού κλιματικού κινδύνου.

1.7. Σχέδιο Δράσης – Οι Προτεινόμενες Δράσεις και τα μέτρα

1.7.1. Σχέδιο Δράσης – Οργάνωση.

Το προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης οργανώνεται σε άξονες προτεραιότητας και επιμέρους δράσεις και μέτρα-παρεμβάσεις με στόχο την προσαρμογή της Περιφέρειας στην Κλιματική Αλλαγή στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής.

1.7.2. Κύρια Σημεία προτεινόμενων μέτρων ανά τομέα δραστηριότητας.

1.7.2.1. Οριζόντιες Δράσεις και Μέτρα.

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής απαιτούν μέτρα προσαρμογής ενίσχυσης της Ηγεσίας και της Διοικητικής Ικανότητας των αρμοδίων αρχών. Η Ηγεσία και ενίσχυση της Διοικητικής Ικανότητας εστιάζει στην ενίσχυση της διοικητικής ικανότητας των φορέων και των δομών που σχετίζονται με την εφαρμογή του ΠεΣΠΚΑ για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, καθώς και στη δημιουργία μόνιμου μηχανισμού παρακολούθησης της εφαρμογής και επικαιροποίησης με βάση τα νέα επιστημονικά στοιχεία και μελέτες.

Η προσαρμογή αυτή θα εστιαστεί στην Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό, στην Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή, στα Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων και στην Προώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών και της αξιολόγησης ΜΠΕ, ΣΜΠΕ και άλλων Αδειοδοτήσεων με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση την ανάλυση τρωτότητας και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

Στις οριζόντιες δράσεις περιλαμβάνεται, σύμφωνα και με το υφιστάμενο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας (1^η αναθεώρηση), και η αρχή της ανάκτησης κόστους (περιλαμβανομένου του περιβαλλοντικού και του κόστους πόρου) για υπηρεσίες ύδατος που εισάγεται στο άρθρο 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η λογική της ανάκτησης κόστους εκφράζεται από τη ρητή διατύπωση της Οδηγίας ότι οι πολιτικές τιμολόγησης παρέχουν κίνητρα στους χρήστες για να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τους υδάτινους πόρους

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

συμβάλλοντας έτσι στους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας. Εισάγοντας λοιπόν την αρχή της ανάκτησης κόστους η Οδηγία δεν έχει ως άμεσο στόχο την οικονομική αποτελεσματικότητα στην παροχή υπηρεσιών υδάτων, αλλά τη συμβολή στην επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων ορθολογικής χρήσης και αποφυγής της σπατάλης νερού, γεγονός που έχει μια γενικότερη θετική επίπτωση σε όλους τους εξεταζόμενους τομείς του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.7.2.2. Δράσεις και Μέτρα Πολιτικής Προστασίας.

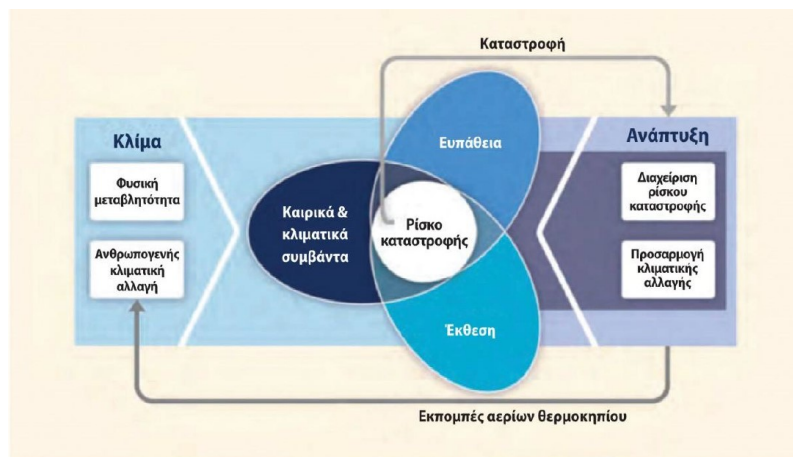
Η προσαρμογή αυτή θα εστιαστεί σε δράσεις υποστήριξης του Εθνικού Μηχανισμού διαχείρισης Κρίσεων και κυρίως Εκπόνηση Περιφερειακών και τοπικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών σύμφωνα με το πρόσφατο νόμο Ν4662/2020 « Αναβάθμιση με δημιουργία Υφυπουργείου Πολιτικής Προστασίας και Διαχείρισης Κρίσεων (Μάρτιος 2020).

Φυσικός περιβαλλοντικός κίνδυνος (hazard) θεωρείται μια φυσικά εμφανιζόμενη ή προκαλούμενη από τον άνθρωπο διαδικασία (ή συμβάν) που μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια, δηλαδή μια γενική πηγή μελλοντικού κινδύνου. Φυσική καταστροφή (disaster) θεωρείται ένα πραγματικό συμβάν ή γεγονός, παρά μια δυνητική απειλή. Έτσι, μια καταστροφή μπορεί να είναι απλώς η υλοποίηση ή η πραγματοποίηση του κινδύνου. Επίσης, διακινδύνευση ή ρίσκο (risk) είναι το μέγεθος της δυνητικής απώλειας σε ανθρώπινες ζωές, τραυματισμούς ατόμων, ζημιές σε ιδιοκτησίες και της διακοπή της οικονομικής δραστηριότητας σε μια περιοχή που βρίσκεται σε κίνδυνο, σε συγκεκριμένη τοποθεσία και περίοδο αναφοράς. Η πρόσφατη ειδική έκθεση σχετικά με τη διαχείριση των κινδύνων από ακραία φαινόμενα και καταστροφές για προσαρμογές στην αλλαγή του κλίματος (SREX: Special Report on Risk of Extreme Events) (IPCC, 2012) εστιάζει στη σχέση μεταξύ της κλιματικής αλλαγής και των ακραίων καιρικών και κλιματικών φαινομένων, τις επιπτώσεις τους και τις στρατηγικές διαχείρισης. Η κατανόηση των ακραίων φαινομένων και καταστροφών είναι προϋπόθεση για την ανάπτυξη στρατηγικών προσαρμογής στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής και τη μείωση των καταστροφών στο πλαίσιο της διαχείρισης ρίσκου. Τα ακραία φαινόμενα και οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι, όπως η ξηρασία, αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες επιπτώσεις σε τομείς συνδεδεμένους με το κλίμα, όπως η γεωργία και η επισιτιστική ασφάλεια.

Στο Σχήμα στη συνέχεια παρουσιάζεται το πλαίσιο των διασυνδέσεων μεταξύ κλιματικής αλλαγής και περιβαλλοντικών καταστροφών. Ειδικότερα, περιγράφεται η επίδραση της φυσικής κλιματικής μεταβλητότητας και της ανθρωπογενούς κλιματικής αλλαγής στα κλιματικά ακραία φαινόμενα και καιρικά συμβάντα που μπορεί να συνεισφέρουν σε καταστροφές, καθώς και στην έκθεση και ευπάθεια της κοινωνίας και των φυσικών οικοσυστημάτων. Επίσης, παρουσιάζεται ο ρόλος της ανάπτυξης σε τάσεις έκθεσης και ευπάθειας, σε επιπλοκές διακινδύνευσης καταστροφών και αλληλοεπιδράσεις μεταξύ καταστροφών και ανάπτυξης.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 1. Πλαίσιο διασυνδέσεων κλιματικής αλλαγής και περιβαλλοντικών κινδύνων.



Μια ολιστική και ολοκληρωμένη προσέγγιση περιβαλλοντικών κινδύνων έχει σταδιακά εξετάσει τη χρήση κοινών μεθοδολογιών, όπως η ανάλυση ρίσκου, που περιλαμβάνει την εκτίμηση και διαχείριση των κινδύνων. Πράγματι, π.χ. μέσω της ανάλυσης ρίσκου, γίνονται προσπάθειες ανάπτυξης προληπτικών μέτρων και διαδικασιών κατά της ξηρασίας πριν από την κρίση. Γενικά, οι μεθοδολογίες εκτίμησης κινδύνων περιλαμβάνουν τρία στάδια ή τομείς: πρόγνωση και έγκαιρες προειδοποιήσεις (πριν εκδηλωθεί το φαινόμενο), παρακολούθηση (στη διάρκεια εκδήλωσης μιας φυσικής καταστροφής) και εκτίμηση της ζημιάς (μετά το τέλος μιας καταστροφής), και πρόταση μέτρων ώστε ο εναπομένον κίνδυνος να είναι σε αποδεκτά επίπεδα, όπως φαίνεται στο παραπάνω Σχήμα. Επιπλέον, ο προσδιορισμός των κινδύνων συνεπάγεται την ποσοτικοποίηση, παρακολούθηση και επικινδυνότητα της εκδήλωσης, τη στατιστική συμπερασματολογία, καθώς και την ανάπτυξη βάσης δεδομένων που να περιλαμβάνει καταγραφές και ιστορικές πληροφορίες για την ξηρασία και τις επιπτώσεις της. Επίσης, η εκτίμηση ρίσκου συνεπάγεται τον κίνδυνο αυτών των γεγονότων, δηλαδή τις πιθανότητες εκδήλωσης, καθώς και τη σχέση μεγέθους-διάρκειας-συχνότητας και περιοχικής έκτασης, για την αξιολόγηση της επικινδυνότητας. Τέλος, η αξιολόγηση ρίσκου περιλαμβάνει εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και ανάλυση κόστους-οφέλους των επιλογών προσαρμογής, για την ανάπτυξη μέτρων αντιμετώπισης. Επισημαίνεται ότι οι σημερινές επιστημονικές και τεχνολογικές δυνατότητες της τηλεπισκόπησης καλύπτουν και τους τρεις τομείς.

1.7.2.3. Δράσεις και Μέτρα-Γεωργία και Κτηνοτροφία (Τομέας Υψηλής Τρωτότητας).

Κατά τις προσεχείς δεκαετίες η γεωργία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, εκτιμάται ότι θα επηρεαστεί από την αλλαγή του κλίματος τόσο βραχυπρόθεσμα (2021-2050), μεσοπρόθεσμα (2051-2071) αλλά ιδιαίτερα μακροπρόθεσμα (2071-2100). Η γεωργική παραγωγή θα κινδυνεύσει λόγω της απώλειας καλλιεργήσιμης γης των μικρότερων καλλιεργητικών περιόδων και της αβεβαιότητας σχετικά με το είδος των ενδεδειγμένων - για τις νέες κλιματικές συνθήκες- καλλιεργειών. Επιπλέον, η αύξηση των ακραίων καιρικών φαινομένων μπορεί να οδηγήσει σε απρόβλεπτες αλλαγές στις αποδόσεις της γεωργίας. Ζημιές σε καλλιέργειες και υποδομές και στην αύξηση των τιμών.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σημειώνεται επίσης ότι η αύξηση της θερμοκρασίας θα έχει ως αποτέλεσμα τη στροφή των παραγωγών σε περισσότερες ανθεκτικές καλλιέργειες, γεγονός που σηματοδοτεί την ανάγκη για ένα ευρύ πρόγραμμα αναδιάρθρωσης των καλλιεργειών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, ώστε να προσαρμοστούν στις διαμορφούμενες κλιματικές συνθήκες.

Η μείωση του δείκτη ξηρασίας (κυρίως στη Δυτική Θεσσαλία), η μείωση των βροχοπτώσεων σε συνδυασμό με την αύξηση της θερμοκρασίας και τη δριμύτητα των ακραίων καιρικών φαινομένων, αποτελούν τα τρία βασικά χαρακτηριστικά της κλιματικής μεταβλητότητας, απέναντι στην οποία εμφανίζεται «ευάλωτη» η Θεσσαλική γεωργία, τόσο μεσοπρόθεσμα αλλά ιδιαίτερα μακροπρόθεσμα. Οι παραπάνω αλλαγές, διαμορφώνουν μια τάση μετατροπής των περιοχών σε άνυδρες ή ημι-άνυδρες. Σε μία τέτοια περίπτωση, εφόσον δεν υλοποιηθούν μέτρα διαχείρισης υδατικών πόρων, θα πρέπει να θεωρείται αναμενόμενη η μείωση της γεωργικής παραγωγής γενικά στην περιοχή της Θεσσαλίας και ιδιαίτερα σε περιοχές στις οποίες τα καλλιεργούμενα είδη έχουν αυξημένες απαιτήσεις άρδευσης ή είναι λιγότερο ανθεκτικά σε μεταβολές της θερμοκρασίας.

Ως προς τον κλάδο της γεωργίας, θα απαιτηθούν ειδικά διαχειριστικά σχέδια για την προστασία της γεωργικής παραγωγής. Τα σχέδια αυτά θα πρέπει να περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων μέτρα για:

- τον περιορισμό της διάχυσης αστικών χρήσεων καθώς και ενεργειακών υποδομών (σημειώνεται ότι ο νόμος 4685/2020 επιτρέπει τη χωροθέτηση φωτοβολταϊκών ενεργειακών υποδομών υπό προϋποθέσεις) σε γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας,
- την απογραφή ιδιωτικών αρδευτικών γεωτρήσεων και τη χρήση υδρομετρητών,
- τον καθορισμό μέγιστου δυναμικού απόληψης σε συνάρτηση με τη κατάσταση του υδροφόρου ορίζοντα και την απαγόρευση απολήψεων σε μεγάλα βάθη,
- τη σταδιακή κατάργηση των ενεργών γεωτρήσεων σε περιοχές με σημαντική εκτιμώμενη μείωση των υδατικών αποθεμάτων,
- τη βελτίωση των συστημάτων άρδευσης με στόχο την ελαχιστοποίηση απωλειών νερού από τα αρδευτικά δίκτυα,
- τον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα, την προώθηση έργων ορεινής υδρονομίας,
- την τιμολόγηση νερού ,
- τον προσδιορισμό των κατάλληλων ανάλογα με τις διαμορφούμενες κλιματικές συνθήκες καλλιεργειών, και τέλος,
- ειδικά μέτρα για (α) την αναδιάρθρωση των παραγωγικών τομέων σε κάθε περιοχή με στόχο τη στήριξη του τοπικού εισοδήματος ειδικά στην περίπτωση που η εγκατάλειψη μέρους γεωργικών εκμεταλλεύσεων θα είναι αρκετά πιθανή, όπως εκτιμάται για τη Θεσσαλία (β) τη στήριξη της τοπικής απασχόλησης ιδίως στην περίπτωση που η μείωση της γεωργικής παραγωγής θα οδηγήσει στην έξοδο ανθρώπινου δυναμικού από την αγορά εργασίας και (γ) τον επαναπροσανατολισμό των δεξιοτήτων του αγροτοκτηνοτροφικού δυναμικού ώστε να προσαρμοσθεί στους νέους παραγωγικούς τομείς.

Ο γενικός στόχος θα πρέπει να είναι η επίτευξη αιφορικής διαχείρισης των φυσικών πόρων και η ορθολογική οργάνωση και με την πρόληψη και αντιμετώπιση των επικείμενων ζημιών από ξηρασία, από ακραία καιρικά φαινόμενα, από πλημμύρες κ.λπ. Βραχυπρόθεσμα θα πρέπει να δοθεί έμφαση στην προσαρμογή του

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

χρονοδιαγράμματος των γεωργικών εργασιών και των γεωργικών πρακτικών όπως: πυκνότητα σποράς, χρόνος καλλιεργητικών παρεμβάσεων, χρόνος συγκομιδής, κ.λπ. Παράλληλα, θα πρέπει να επιδιωχθεί η διατήρηση και βελτίωση της παραγωγικότητας των εδαφών, η αποτελεσματικότερη αξιοποίηση του ύδατος και η ορθολογική χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Μακροπρόθεσμα θα πρέπει να δημιουργηθούν νέες ποικιλίες προσαρμοσμένες στο μελλοντικό κλίμα και να δοθεί έμφαση στην αξιοποίηση καινοτόμων τεχνολογιών.

Σημειώνεται ότι η Θεσσαλία έχει μια σειρά συγκριτικά πλεονεκτήματα που πρέπει να αξιοποιηθούν.

- Έχει πολλά μικροκλίματα αλλά και γενικά κλιματικές συνθήκες κατάλληλες για ποικιλία καλλιεργειών υψηλής αξίας.
- Μπορεί να αρδεύσει τουλάχιστον τα μισά καλλιεργούμενα στρέμματα αλλά και περισσότερα υπό τον όρο ότι θα προχωρήσουν άμεσα τα έργα ταμείωσης υδάτων.
- Έχει εύκολη πρόσβαση στις αγορές της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης
- Έχει ένα ανθρώπινο δυναμικό με μεγάλη εμπειρία σε χρήση μηχανημάτων που μπορεί εύκολα να προσαρμοστεί σε νέες καλλιέργειες, πρακτικές καλλιέργειας και εξοπλισμό που θα μειώσουν το κόστος παραγωγής.
- Διαθέτει σημαντικό ερευνητικό δυναμικό (ΠΘ, ΤΕΙ, ΕΘΙΑΓΕ, ΙΕΤΕΘ κλπ)
- Έχει την δυνατότητα μεταφοράς ενός ποσοστού των εκτάσεων των μεγάλων καλλιεργειών σε καλλιέργειες υψηλής αξίας και να αναπτύξει τη κτηνοτροφία της.

1.7.2.4. Δράσεις και Μέτρα-Δασοκομία (Τομέας Υψηλής Τρωτότητας).

Η υγεία, η σταθερότητα και η δυναμική αύξησης των δασικών οικοσυστημάτων είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη στην κλιματική αλλαγή, με το δεδομένο μάλιστα ότι πρακτικές όπως η άρδευση για το μετριασμό των επιπτώσεων, είναι λειτουργικά και οικονομικά ασύμφορες.

Η άμεση, αλλά κυρίως η έμμεση, συμβολή των δασικών οικοσυστημάτων στην παροχή πολλαπλών αγαθών και υπηρεσιών είναι ζωτικής σημασίας για σχεδόν όλους τους κλάδους της παραγωγής, καθώς συμβάλλουν στο μετριασμό των επιπτώσεων της αλλαγής του κλίματος τόσο στο φυσικό όσο και στο δομημένο περιβάλλον. Η ιεράρχηση των δράσεων για προσαρμογή της δασικής διαχείρισης στα δασικά οικοσυστήματα με στόχο τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων στην οικονομική και κοινωνική δομή είναι, λόγω των περιορισμένων πόρων, ζωτικής σημασίας για την ευημερία της ελληνικής κοινωνίας.

Για το μετριασμό των δυσμενών επιπτώσεων των κλιματικών μεταβολών στα δασικά οικοσυστήματα είναι απαραίτητο να ληφθούν εγκαίρως ειδικά διαχειριστικά μέτρα. Η προσαρμογή αυτή θα εστιασθεί στην πρόβλεψη, και αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών, στην εντατικοποίηση των καλλιεργητικών παρεμβάσεων για περιορισμό του ανταγωνισμού, των διαβρώσεων και των πλημμύρων, καθώς και για την εξομάλυνση του υδατικού ισοζυγίου με την αξιοποίηση των χειμερινών κατακρημνισμάτων και τη λήψη μέτρων για αποφυγή πιθανής ερημοποίησης περιοχών με χαμηλό υψόμετρο.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.2.5. Δράσεις και Μέτρα-Βιοποικιλότητα – Οικοσυστήματα-Προστατευόμενες Περιοχές (Τομέας Υψηλής Τρωτότητας).

Οι προτεινόμενες δράσεις και τα μέτρα για τη βιοποικιλότητα έχουν ως στόχο τη διατήρηση ή/και την αποκατάσταση της δυνατότητας προσαρμογής του φυσικού περιβάλλοντος, μέσω της μείωσης των ανθρωπογενών πιέσεων στα οικοσυστήματα και στα είδη χλωρίδας και πανίδας, όπου αυτό απαιτείται.

Ο ρόλος των υγροτόπων ως ασπίδας στην κλιματική αλλαγή και ως οικοσυστημάτων η διατήρηση των οποίων απαιτεί μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, αναδείχθηκε σε σχετικές εθνικές μελέτες, όπως στην πρόσφατη της Τράπεζας της Ελλάδας (2011), όπου επισημαίνεται ότι πολλά εφήμερα υγροτοπικά συστήματα αναμένεται να εξαφανιστούν και πολλά μόνιμα να συρρικνωθούν και ότι οι παράκτιοι υγρότοποι απειλούνται με απώλεια ή σημαντικές μεταβολές της ιζηματοπόθεσης, καθώς λόγω θέσης θα επηρεαστούν άμεσα από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Ειδικότερα, λόγω συχνότερων και πιο παρατεταμένων επεισοδίων ξηρασίας, οι περισσότεροι υγρότοποι έως το 2100 θα βρίσκονται σε κατάσταση τρωτότητας, δηλαδή ενδεχομένως θα είναι σε κίνδυνο προς εξαφάνιση, εάν δεν ληφθούν άμεσα μέτρα διατήρησης και προστασίας τους.

Βασικά προβλήματα που εντοπίζονται στην προσπάθεια καθορισμού εξειδικευμένων μέτρων για την «προσαρμογή» της βιοποικιλότητας της Ελλάδας στην κλιματική αλλαγή είναι η ύπαρξη σημαντικών κενών στην υφιστάμενη γνώση περί της βιοποικιλότητας αλλά κυρίως η έλλειψη επιστημονικών στοιχείων σχετικά με την εκτίμηση της τρωτότητας των τύπων οικοσυστημάτων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας σε εθνικό επίπεδο.

1.7.2.6. Δράσεις και Μέτρα-Αλιεία και Υδατοκαλλιέργειες (Τομέας Μέτριας Τρωτότητας).

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στις ελληνικές θάλασσες και ειδικότερα στην αλιεία, επηρεάζουν σε σχετικά μέτριο-χαμηλό βαθμό (α) την βιοποικιλότητα των θαλάσσιων περιοχών, (β) την βιολογία των τοπικών ειδών επιδρώντας, κυρίως, στην επιβίωση και θνησιμότητα τους, (γ) τα θεμελιώδη ενδιαιτήματα των ψαριών, (δ) την κατανομή της αλιευτικής προσπάθειας, (στ) την εφαρμογή των αλιευτικών διαχειριστικών σχεδίων και τη δυσκολία επιβολής τους στους εμπλεκόμενους στην αλιεία και (ζ) την αύξηση του κόστους της αλιευτικής παραγωγής και των διαχειριστικών μέτρων.

Οι προτάσεις στον τομέα της Υδατοκαλλιέργειας αφορούν πρωτίστως στην αντιμετώπιση των συνεπειών (αύξηση της θερμοκρασίας και του διοξειδίου του άνθρακα και διαφαινόμενη αύξηση ή και μείωση της στάθμης των υδάτων των θαλάσσιων και λιμνοθαλάσσιων περιοχών, καθώς και στην αλλαγή της βιοποικιλότητάς τους, αβεβαιότητα εμφάνισης-διάρκειας και έντασης ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων και ανέμων κλπ.) της ήδη παρατηρηθείσας κλιματικής αλλαγής, κυρίως σε παράκτιες και παρόχθιες, καθώς και σε περιοχές της ηπειρωτικής χώρας. Γενικά, οι αναμενόμενες συνέπειες της κλιματικής αλλαγής για τον κλάδο των υδατοκαλλιεργειών αφορούν τόσο σε πιθανές επιπτώσεις στα τεχνικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων κατασκευών, όσο και στη μεταβολή των περιβαλλοντικών

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

παραμέτρων (βιολογικών, χημικών, φυσικών, υδρολογικών) των εγκαταστάσεων των μονάδων εκτροφής.

Για την Αλιεία και τις Υδατοκαλλιέργειες προτείνονται επίσης και δράσεις ενημέρωσης εκπαίδευσης φορέων και επαγγελματιών.

1.7.2.7. Δράσεις και Μέτρα-Υδατικοί πόροι (Τομέας Υψηλής Τρωτότητας).

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, οι αναμενόμενες κλιματικές μεταβολές δύναται να επηρεάσουν αρνητικά, ποσοτικά και ποιοτικά τα υδατικά αποθέματα της Περιφέρειας Θεσσαλίας τα οποία ήδη εμφανίζουν αστοχίες λόγω του ότι ήδη χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο μη ανανεώσιμες ποσότητες υπόγειων υδατικών πόρων (τα οποία, σύμφωνα με την 1η αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής, χρειάζονται περίπου 60 χρόνια για να αποκατασταθούν με την προϋπόθεση ότι θα τηρηθούν οι περιορισμοί που ετέθησαν στο προαναφερόμενο σχέδιο). Η αύξηση της θερμοκρασίας και η επιμήκυνση των περιόδων ξηρασίας θα επιφέρουν πιθανότατα αύξηση της κατανάλωσης νερού και της εξατμισοδιαπνοής. Σε συνδυασμό με τη μείωση της ποσότητας των κατακρημνισμάτων και την αύξηση της συχνότητας εμφάνισης έντονων βροχοπτώσεων μικρής διάρκειας, δύναται να προκληθεί επιπρόσθετη μείωση των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών αποθεμάτων τόσο μεσοπρόθεσμα αλλά ιδιαίτερα μακροπρόθεσμα. Η μείωση αυτή των αποθεμάτων, σε συνδυασμό με την ενδεχόμενη υπεράντληση των υπογείων υδάτων, αναμένεται να έχουν ως αποτέλεσμα και την ποιοτική υποβάθμιση των υπόγειων ΥΣ.

Η σημαντικότητα των υδάτων στη διατήρηση της ανθρώπινης ζωής, του φυσικού περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων αλλά και στην κοινωνική και οικονομική ευημερία είναι αδιαμφισβήτητη. Η ολοκληρωμένη και βιώσιμη διαχείριση των υδατικών πόρων αποτελεί δικλείδα ασφαλείας απέναντι στις πολυάριθμες και συνεχόμενες πιέσεις που δέχεται το υδατικό περιβάλλον. Σύμφωνα με την προβλεπόμενη κλιματική μεταβλητότητα, οι πιέσεις αυτές θα παρουσιάσουν αύξηση με την κλιματική αλλαγή να επηρεάζει άμεσα τον υδρολογικό κύκλο και τις διεργασίες που τον απαρτίζουν, όπως την εξάτμιση, συμπύκνωση, κατακρήμνιση, απορροή, διήθηση κλπ.

Απαιτείται συνεπώς η ανατροπή της σημερινής προβληματικής κατάστασης με νέες πολιτικές και ανάλογες δράσεις προς τις ακόλουθες κατευθύνσεις :

- Μείωση της κατανάλωσης νερού στις αρδεύσεις με κατάλληλες πολιτικές, αξιοποιώντας τις τεχνολογικές εξελίξεις και προσφέροντας σχετικά κίνητρα στους παραγωγούς για εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης νερού κ.ο.κ. Πρόσφατες έρευνες στην Περιφέρεια Θεσσαλίας οδήγησαν σε θετικά συμπεράσματα για τη χρήση νέων τεχνολογιών στην ορθολογική διαχείριση του αρδευτικού νερού (π.χ. πρόγραμμα LIFE-HYDROSENSE, HORIZON 2020 FATIMA).
- Άμεση εκπόνηση ενός σχεδίου αναδιάρθρωσης των καλλιεργειών (μετά την εξασφάλιση νερού σε αποδεκτό κόστος) για αύξηση του κύκλου εργασιών στη γεωργία και καθοδήγηση των αγροτών στην υιοθέτησή καλλιεργειών και πρακτικών που θα κάνουν ανταγωνιστικά τα προϊόντα τους στις Εθνικές και Διεθνείς αγορές.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Παράλληλα με την μείωση της ζήτησης νερού η Πολιτεία οφείλει να εξασφαλίσει, με την κατασκευή έργων ταμίευσης νερού την μέγιστη δυνατή συγκέντρωση υδάτων για όλες τις χρήσεις (άρδευση, ύδρευση κ.λ.π.), οδηγώντας το ταχύτερο δυνατόν στην εξισορρόπηση του υδατικού ισοζυγίου και την σταδιακή εξάλειψη των υφισταμένων σοβαρών ελλειμμάτων νερού.
- Θα πρέπει στην επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών απορροής της Περιφέρειας Θεσσαλίας (αναμένεται η προκήρυξη του εντός του 2020) να επανεξεταστεί η ολοκλήρωση των ημιτελών εγκαταλειμμένων έργων στον Άνω Αχελώο, δηλαδή το φράγμα Συκιάς και την συνδετήρια με αυτό σήραγγα μεταφοράς νερού προς την Θεσσαλία (Δρακότρυπα Μουζακίου), δύο έργα στα οποία επενδύθηκαν €500 εκατομμύρια και ήδη είναι εγκαταλειμμένα βρίσκονται σε σοβαρό κίνδυνο κατάρρευσης.

Οι προτεινόμενες δράσεις και μέτρα αφορούν κυρίως στη μείωση και αποφυγή των επιπτώσεων που είναι ήδη εμφανείς, μέσω μεθοδικού και ολοκληρωμένου σχεδιασμού για τη διατήρηση των υπόγειων και επιφανειακών υδάτων σε καλή κατάσταση, με παράλληλη κάλυψη των ανθρωπογενών αλλά και περιβαλλοντικών αναγκών σε νερό. Ένα από τα πιο σημαντικά μέτρα του ΠεΣΠΚΑ, όσον αφορά στους υδάτινους πόρους, είναι η προώθηση και προάσπιση πολιτικής, καθώς και καινοτόμων τεχνολογιών και πρακτικών που βασίζονται στις αρχές υδρολογικής και οικολογικής διαχείρισης και στοχεύουν στην ορθολογική διαχείριση των υδάτων μέσω μέτρων εξοικονόμησης ύδατος και εξασφάλισης πιο αποτελεσματικής χρήσης του.

Για την επιτυχή διαχείριση των Υδατικών Πόρων έχουν εκπονηθεί και Διαχειριστικά Σχέδια Κινδύνου Πλημμύρας και Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας. Η υλοποίηση των σχεδίων αυτών θα έχει άμεσα θετική σχέση με το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

Σημειώνεται ότι η Θεσσαλία έχει μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης του πρωτογενούς τομέα της παραγωγής και της σχετικής μεταποίησης και υπηρεσιών και:

- Έχει άμεση ανάγκη από έργα ταμίευσης του νερού για να εξασφαλίσει νερό τόσο για τους κατοίκους της και τη βιομηχανία όσο και για το μεγάλο καταναλωτή τη γεωργία, ιδιαίτερα αν στα πλαίσια της νέας ΚΑΠ 2021-2027 αυτή στραφεί προς καλλιέργειες υψηλής προστιθέμενης αξίας ανα καλλιεργούμενο στρέμμα.
- Υπάρχει ανάγκη για την εκπόνηση και υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου σχεδίου εφαρμογής (masterplan), για προσδιορισμό προτεραιοτήτων υλοποίησης νέων έργων αλλά και το συντονισμό όλων των ενεργειών και συμπληρωματικών έργων.
- Πρέπει το ταχύτερο δυνατό να μειωθεί η χρήση των υπόγειων υδάτων και η αντικατάστασή τους με επιφανειακά νερά είτε από τη λεκάνη του Πηνειού είτε από όμορες λεκάνες που έχουν σημαντικά περισσεύματα νερού.
- Πρέπει να εξασφαλισθεί αρδευτικό νερό και να μειωθεί τόσο το κόστος άρδευσης όσο και οι υψηλές ενεργειακές απαιτήσεις των αρδευτικών γεωτρήσεων σε μεγάλα βάθη για να ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα του αγροτικού τομέα στις διεθνείς αγορές.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.2.8. Δράσεις και Μέτρα-Ακτές και Παράκτιες Ζώνες (Τομέας Μέτριας Τρωτότητας).

Οι βασικοί πυλώνες ενός ολοκληρωμένου σχεδίου προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, για τις παράκτιες περιοχές είναι:

- α) η προσπάθεια κατάρτισης ακτολογίου
- β) ο καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής
- γ) η εκτίμηση των κινδύνων και επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής κατά τομέα και
- δ) η θέσπιση ενός μηχανισμού συνεχούς παρακολούθησης των παράκτιων περιοχών ανά περιφέρεια.

Στην παρούσα φάση ωστόσο, λόγω έλλειψης επαρκών δεδομένων, τα προτεινόμενα μέτρα αφορούν κυρίως στην δημιουργία του Ακτολογίου, στον καθορισμό ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής της Περιφέρειας Θεσσαλίας, στην εκπόνηση μελέτης εκτίμησης της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, και στην εκπόνηση του έργου «Παρακολούθηση, καταγραφή και αντιμετώπιση παράκτιας διάβρωσης και ανόδου της στάθμης της θάλασσας». Με βάση τα αποτελέσματα των παραπάνω προτεινόμενων μέτρων θα προκύψουν τα παράκτια τεχνικά έργα για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας και την διάβρωση των ακτών.

1.7.2.9. Δράσεις και Μέτρα-Τουρισμός (Τομέας Μέτριας Τρωτότητας).

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον Τουρισμό απαιτούν μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή τα οποία μπορούν να εστιαστούν στην ενημέρωση/εκπαίδευση του κοινού, προσδιορισμό των ειδικών επιπτώσεων, την τουριστική ανάπτυξη, και την αντιμετώπιση των αυξημένων θερμοκρασιών και της έλλειψης νερού στις τουριστικές εγκαταστάσεις.

Η αυξανόμενη συχνότητα ολοένα και υψηλότερων θερμοκρασιών κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, τα ακραία καιρικά φαινόμενα και η έλλειψη νερού είναι μόνο μερικές από τις επιπτώσεις που θα επηρεάσουν σημαντικά τον κλάδο του τουρισμού.

Πιο ευάλωτος στην αναμενόμενη αλλαγή του κλίματος αναμένεται να είναι ο χιονοδρομικός τουρισμός, λόγω της μειωμένης χιονόπτωσης και σε συντομότερα χρονικά διαστήματα σε σχέση με το παρελθόν.

Επίσης υπάρχει μεγάλη πιθανότητα μετακίνησης της τουριστικής περιόδου (για το σύνολο των «μεσογειακών διακοπών») προς την άνοιξη και το φθινόπωρο. Από την πλευρά της προσφοράς, η λειψυδρία, η μείωση της βιοποικιλότητας, οι επιδράσεις στην αισθητική του τοπίου, οι επιδράσεις στην παράκτια ζώνη και στις υποδομές (γενικές και τουριστικές) καθώς και οι επιδράσεις στην αγροτική παραγωγή θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και να αντιμετωπιστούν κατάλληλα.

1.7.2.10. Δράσεις και Μέτρα-Ενέργεια (Τομέας Μέτριας Τρωτότητας).

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην ενέργεια απαιτούν μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή τα οποία μπορούν να εστιαστούν στην ανάπτυξη της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας, και σε

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

μέτρα Προστασίας Υποδομών Κυρίου Ενεργειακού Συστήματος. Οι προτεινόμενες δράσεις περιλαμβάνουν επίσης δράσεις προστασίας υποδομών κύριου ενεργειακού συστήματος, προστασίας υποδομών υδατικών πόρων δρώντων συνεργιστικά με το ενεργειακό σύστημα, οριζόντιες και συντονιστικές δράσεις σχετικά με τη χωροθέτηση ενεργειακών έργων, εκπαίδευσης επαγγελματιών και προώθηση της ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας μέσω της εκμετάλλευσης βιοαποβλήτων.

1.7.2.11. Δράσεις και Μέτρα-Μεταφορές (Τομέας Μέτριας Τρωτότητας).

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στις Μεταφορές απαιτούν μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή τα οποία μπορούν να εστιαστούν στην Χωρική Μελέτη επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές, στην βελτίωση του σχεδιασμού και των υλικών κατασκευής των υποδομών μεταφοράς και σε δράσεις εκπαίδευσης ενημέρωσης.

1.7.2.12. Δράσεις και Μέτρα-Δημόσια Υγεία (Τομέας Υψηλής Τρωτότητας).

Δεδομένης της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στην υγεία και στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων, ο τομέας της υγείας καλείται να ανταπεξέλθει στα νέα δεδομένα και να υποστηρίξει ένα σύστημα υγείας τέτοιο που να μπορεί να εγγυηθεί την αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη προσφορά υπηρεσιών υγείας στους πολίτες, ακόμα και κάτω από τις νέες αυτές συνθήκες. Τόσο με ενέργειες προσαρμογής, όσο και με κατάλληλες ενέργειες μετριασμού, ο τομέας της υγείας (ΤΥ) μπορεί όχι μόνο να συνεισφέρει θετικά στην αναγκαία αναβάθμιση των υπηρεσιών υγείας, αλλά και να αποδώσει ένα πλήθος από οφέλη κοινωνικού και οικονομικού χαρακτήρα.

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Δημόσια Υγεία απαιτούν μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή τα οποία μπορούν να εστιαστούν στην κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών, μέτρα Προστασίας πολιτών από την έκθεση σε κίνδυνο από ακραία καιρικά φαινόμενα και Εξυπηρέτησης αυξημένου αριθμού ασθενών και πληγέντων από περιστατικά έκτακτων κλιματικών φαινομένων, πρόβλεψης δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων και τέλος στην ενημέρωση/εκπαίδευση του κοινού.

1.7.2.13. Δράσεις και Μέτρα-Δομημένο Περιβάλλον (Τομέας Υψηλής Τρωτότητας).

Η κλιματική μεταβολή αυξάνει δραστικά την κατανάλωση ενέργειας στον κτιριακό τομέα, ιδίως κατά τη θερινή περίοδο, ενώ παράλληλα επιβαρύνει το εσωτερικό περιβάλλον των κτιρίων και υποβαθμίζει τα επίπεδα της εσωτερικής θερμικής άνεσης. Η αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών προϋποθέτει το σχεδιασμό και την εφαρμογή πολιτικών προσαρμογής στους δυο παρακάτω άξονες:

- ενέργειες οι οποίες στοχεύουν στη βελτίωση των θερμικών χαρακτηριστικών κυρίως του αστικού περιβάλλοντος και
- ενέργειες οι οποίες στοχεύουν στη μείωση των θερμικών και ενεργειακών αναγκών των κτιρίων.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Ειδικότερα, η συνεχής επέκταση των πόλεων και η ραγδαία αύξηση των ενεργειακών αναγκών ιδιαίτερα κατά την εποχή του καλοκαιριού έχουν συντελέσει στην δημιουργία ενός εξαιρετικά επικίνδυνου ενεργειακού αποτυπώματος το οποίο έχει άμεσες επιπτώσεις στο κλίμα. Παράλληλα, η κλιματική αλλαγή αυξάνει δραστικά την κατανάλωση ενέργειας στον κτιριακό τομέα, ιδίως κατά τη θερινή περίοδο, ενώ παράλληλα επιβαρύνει το εσωτερικό περιβάλλον των κτηρίων και υποβαθμίζει τα επίπεδα της εσωτερικής θερμικής άνεσης. Λόγω της κλιματικής αλλαγής το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας έχει γίνει εντονότερο. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει και η εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων (ιδιαίτερα υψηλών θερμοκρασιών) κατά τη διάρκεια των θερινών μηνών τα τελευταία χρόνια.

Βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος μπορεί να επιτευχθεί με ολοκληρωμένες ενέργειες, χάρη στις οποίες μεταβάλλεται το θερμικό ισοζύγιο του συγκεκριμένου αστικού χώρου. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τον αρχιτεκτονικό επανασχεδιασμό των χώρων, την αύξηση της κυκλοφορίας του αέρα, τη χρήση ψυχρών υλικών, τη χρήση πράσινου και νερού, κ.λ.π. Οι τεχνολογίες αυτές είναι εξαιρετικά ώριμες πλέον και, όπου εφαρμόζονται, συμβάλλουν σημαντικά στη βελτίωση του θερμικού καθεστώτος των χώρων.

Σημειώνεται ότι ο πρόσφατος Ν. 4685 (ΦΕΚ Α'92/7-5-2020) ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ' «Για Την Προσαρμογή Της Ελληνικής Νομοθεσίας Στις Διατάξεις Της Οδηγίας 2018/844/ΕΕ ΤΗΣ 30ής ΜΑΪΟΥ 2018 (L156/19.06.2018) «ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2010/31/ΕΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2012/27/ΕΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ» αναμένεται να επηρεάσει θετικά το συνολικό επίπεδο της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων στην Περιφέρεια (Μακροπρόθεσμη στρατηγική ανακαίνισης, Χρηματοδοτικά κ.α. κίνητρα, ευφυή κτήρια κλπ) και να υποβοηθήσει ρην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή στον τομέα αυτό.

1.7.2.14. Δράσεις και Μέτρα-Εξορυκτική Δραστηριότητα (Τομέας Χαμηλής Τρωτότητας).

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Εξορυκτική Δραστηριότητα απαιτούν μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή τα οποία μπορούν να εστιαστούν σε μέτρα Ορθολογικής διαχείρισης των χώρων εξόρυξης από τεχνική και περιβαλλοντική άποψη. Οι προτεινόμενες δράσεις εστιάζονται στην ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής στο σχεδιασμό, στην παρακολούθηση και στη λειτουργία των εξορυκτικών δραστηριοτήτων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας καθώς και στην εκπαίδευση στελεχών της εξορυκτικής βιομηχανίας.

1.7.2.15. Δράσεις και Μέτρα-Μεταποίηση και Τριτογενής Τομέας (Τομέας Χαμηλής Τρωτότητας).

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Μεταποίηση και στον Τριτογενή Τομέα απαιτούν μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή τα οποία μπορούν να εστιαστούν στην την εκτίμηση και διαχείριση του κλιματικού κινδύνου για τις εγκατεστημένες επιχειρήσεις στην Περιφέρεια, και στην Προστασία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.2.16. Δράσεις και Μέτρα-Μνημεία Πολιτιστικής Κληρονομιάς (Τομέας Μέτριας Τρωτότητας).

Οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στα Μνημεία Πολιτιστικής Κληρονομιάς απαιτούν μέτρα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή τα οποία μπορούν να εστιαστούν στην Καταγραφή και στην Διαχείριση των κινδύνων από την Κλιματική Αλλαγή στην πολιτιστική κληρονομιά. Προτείνονται επίσης, και η υλοποίηση ενημερωτικών - εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις αρμόδιες υπηρεσίες για τη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς (π.χ. εφορίες αρχαιοτήτων Λάρισας, Βόλου, Καρδίτσας και Τρικάλων) και στο κοινό για την ενημέρωση σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς από την Κλιματική Αλλαγή, την λήψη των ανάλογων μέτρων προστασίας ή μετριασμού των επιπτώσεων, και την ενημέρωση σχετικά με καλές πρακτικές που εφαρμόζονται στο εξωτερικό.

1.7.2.17. Δράσεις και Μέτρα-Ασφαλιστικός Τομέας (Τομέας Υψηλής Τρωτότητας).

Ο ρόλος του Ασφαλιστικού τομέα στην αποτίμηση ζημιών και αποζημιώσεων και σε περιπτώσεις αστικής ευθύνης, από δασικές πυρκαγιές και πλημμύρες απαιτεί δράσεις προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή οι οποίες εστιάζονται σε δράσεις για την Ανάπτυξη αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα, την εξέταση όρων ασφάλισης ή υποχρεωτικής ασφάλισης της αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής έναντι φυσικών καταστροφών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, την αξιολόγηση αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης και σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της ποσοτικής διάστασης των ζημιών από ακραία καιρικά φαινόμενα, την Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων και απωλειών ανθρώπινων ζώων, την αναβάθμιση και δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας, λόγω πλημμύρας και τέλος δράσεις εκπαίδευσης ενημέρωσης των ενδιαφερομένων πλευρών.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.3. Τρόπος παρουσίασης δράσεων και μέτρων

Η παρουσίαση των προτεινόμενων δράσεων και μέτρων και η παράθεση αναλυτικών πληροφοριών γίνεται ακολουθώντας την παρακάτω δομή:

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	Περιλαμβάνει το όνομα της Δράσης
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση κωδικοποιείται σε πλήρη αντιστοιχία με το ΕΣΠΚΑ, ως εξής: ΔΡΑΣ_ΤΤΤ (τριψήφιος ή τετραψήφιος κωδικός τομέα αναφοράς) ΧΧ (αύξων αριθμός δράσης)
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	Αναφορά στην στόχευση του Μέτρου σύμφωνα με την Υ.Α 11258/2017 «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4414/2016», στις κάτωθι κατηγορίες: (Α): αποφυγή των επιπτώσεων, (Β): μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων (Γ) : αποκατάσταση.
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1: Ύψιστη προτεραιότητα και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή. ΑΠ2: Σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης. ΑΠ3: Προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους. ΑΠ4: Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής. ΑΠ5: Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της ελληνικής κοινωνίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Περιλαμβάνει την αναλυτική περιγραφή της δράσης και την καταγραφή των σχετικών μέτρων. Τα μέτρα κωδικοποιούνται σε πλήρη αντιστοιχία με το ΕΣΠΚΑ, ως εξής: ΠΕΘΕ_ΤΤΤ (τριψήφιος ή τετραψήφιος κωδικός τομέα αναφοράς) Χ.Χ (αύξων αριθμός μέτρου)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση ενδεχομένως αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Αναφέρονται οι κωδικοί μέτρων που παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του. Σε περίπτωση που το μέτρο έχει συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχει επιλεγεί σαν βασικό μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ, το μέτρο αυτό δεν κοστολογείται (εφόσον έχει ήδη κοστολογηθεί σε άλλο πρόγραμμα και σε σχετικό ΦΕΚ) και αξιολογείται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. <i>Προτείνεται επίσης η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός του στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου.</i>
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	Περιλαμβάνει την αναλυτική περιγραφή κάθε προτεινόμενου μέτρου της προαναφερόμενης δράσης.
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Αναφορά στην Αρμόδια Αρχή που είναι υπεύθυνη για την υλοποίηση, την εφαρμογή και το συντονισμό της Δράσης, καθώς και στους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίησή της
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	Εθνικό Επίπεδο, Περιφερειακό Επίπεδο, Τοπικό Επίπεδο
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	Αναφορά στην συσχέτιση της Δράσης με τους στόχους και τις δράσεις της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ)
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	Αναφορά στην συσχέτιση της Δράσης με άλλα σχέδια
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο, Σε εξέλιξη, Ολοκληρωμένο
ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2020, 2021-2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	Αναφορά χρηματοδοτικών μηχανισμών που αποτελούν δυνητικές πηγές χρηματοδότησης: ΠΕΠ, ΕΠΑΝΕΚ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα, ΠΑΑ, Αλιείας και Θάλασσας, ΟΧΕ, ΤΑΠΤΟΚ, ΒΑΑ, LIFE, HORIZON, INTERREG
ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	Εκτίμηση του κόστους του Μέτρου



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Αναλυτικά οι προτεινόμενες δράσεις και τα προτεινόμενα μέτρα (και υπομέτρα) κάθε δράσης παρουσιάζονται παρακάτω:

1.7.4. Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.										
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ01										
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων										X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων										X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	(Γ): Αποκατάσταση										
	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3		ΑΠ4	X	ΑΠ5		X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Σκοπός της δράσης είναι η εστίαση στην ενίσχυση της διοικητικής ικανότητας των φορέων και των δομών της Περιφέρειας Θεσσαλίας που σχετίζονται με την εφαρμογή του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Επιπλέον, είναι απαραίτητη και η δημιουργία μόνιμου μηχανισμού παρακολούθησης της εφαρμογής και επικαιροποίησης με βάση τα νέα επιστημονικά στοιχεία και μελέτες. Η υποδομή σε hardware της Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή στη Θεσσαλία θα τοποθετηθεί εντός του χώρου του προαναφερόμενου Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή (ΠΚΑ μέτρο ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2). <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1. Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2. Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.3. Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4 Προώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση την ανάλυση τρωτότητας και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.5. Εκπόνηση Προγράμματος Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6. Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Παρακολούθησης Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας και Παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής (Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας, Βιοποικιλότητας κλπ.) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 με χρήση Δορυφορικών και επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.7. Εκπόνηση Στρατηγικού Έργου Ψηφιοποίησης-Ολοκλήρωσης (IT-Digitalisation-Integration) για την Διαχείριση και την Παρακολούθηση Εξελικτικών Τάσεων Κλιματικής Αλλαγής (Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας, Βιοποικιλότητας κλπ.) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 . - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.8. Επανελέγχος αδειοδοτημένων υδροληψιών σε υδατικά συστήματα της Περιφέρειας Θεσσαλίας που απειλούνται λόγω της κλιματικής αλλαγής. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.9. Συμμετοχή της Περιφέρειας Θεσσαλίας σε συγχρηματοδοτούμενα Ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.10. Εκπόνηση Προγράμματος Πράσινων Υποδομών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. - ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.11. Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας με δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Εκστρατεία δημόσιας εκπαίδευσης με την χρήση εναρμονισμένων μηνυμάτων.										



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1. Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό. Σημαντικά υποστηρικτική στο έργο του Διαπεριφερειακού Συντονισμού είναι η λειτουργία της Γραμματείας (Ομάδας Διοίκησης Έργου), ταυτόχρονα εισηγητικού και ελεγκτικού χαρακτήρα, που θα αντιμετωπίζει ουσιαστικά όλες τις πιυχές και τις ανάγκες του Προγράμματος Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Βασικά της καθήκοντα θα είναι : • Έλεγχος δράσεων επικαιροποίησης του ΠεΣΠΚΑ και επικοινωνία με ΟΤΑ. • Έλεγχος, παρακολούθηση και συντονισμός χρονοδιαγράμματος στρατηγικών δράσεων και σχεδιασμού. • Έλεγχος των παραδοτέων όλων των στρατηγικών Δράσεων. • Έλεγχος των στρατηγικών Δράσεων. Για την υλοποίηση και παρακολούθηση ορισμένων δράσεων μπορεί να λαμβάνει υπ' όψη κοινωνικοοικονομικούς δείκτες όπως για ορεινές, άγονες ή νησιωτικές περιοχές ή οικονομικά ασθενέστερες κοινωνικές ομάδες. Η Γραμματεία θα στελεχώνεται από εξειδικευμένα στελέχη, από το υπηρεσιακό και πολιτικό προσωπικό, γνώστες της νομοθεσίας και των εξελίξεων, που θα έχουν ικανότητα επιτελικής δράσης και επαρκές κριτήριο και θα συντονίζονται πολιτικά με την Περιφέρεια Θεσσαλίας. Θα επιλεγούν με κριτήρια αποτελεσματικότητας, κατάρτισης, εμπειρίας και διατομεακής γνώσης. Για το λόγο αυτό η Περιφέρεια Θεσσαλίας είναι δυνατό να χρειαστεί και εξωτερική βοήθεια συμβούλων (ενδεικτικό κόστος 10.000€/έτος σε διάστημα 3 ετών περίπου)
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2. Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή. Στόχος του συγκεκριμένου μέτρου είναι η δημιουργία μια δομής όπου τα ενδιαφερόμενα μέρη θα συναντώνται και θα ανταλλάσσουν απόψεις πάνω στα ζητήματα προτεραιότητας τους (διαβούλευση) και να δημιουργήσει τις υποδομές για να υποστηρίξει τους φορείς της περιφέρειας στην υλοποίηση και παρακολούθηση του ΠεΣΠΚΑ. Ενδεικτικές δράσεις του ΠΚΑ είναι: • Συμμετοχή σε δράσεις επικαιροποίησης του ΠεΣΠΚΑ και επικοινωνία με ΟΤΑ. • Παρακολούθηση και συντονισμός χρονοδιαγράμματος δράσεων και σχεδιασμού. • Ακριβής καθορισμός των παραδοτέων όλων των Δράσεων. • Αξιολόγηση των Δράσεων με κριτήρια όπως η υφιστάμενη ετοιμότητα υλοποίησης και το αναμενόμενο αποτέλεσμα • Ποσοτικοποίηση των Δράσεων. • Χαρτογράφηση εμπλεκόμενων φορέων ΟΤΑ και αποτύπωση θέσεών τους με διαδικασίες διαβούλευσης • Παρακολούθηση των έργων και συμβολή στην υλοποίηση του ΠεΣΠΚΑ • Παρακολούθηση των επιπτώσεων των δράσεων του σχεδίου για αύξηση ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος • Ενημέρωση κοινού και διάδοση: θα συντονίζει και προωθεί τις δράσεις ενημέρωσης / ευαισθητοποίησης / διάχυσης • Αναπαραγωγή και μεταφορά των αποτελεσμάτων του έργου • Παρακολούθηση της προόδου των έργων: θα παρακολουθεί την πορεία και αποδοτικότητα των παρεμβάσεων που έχουν σχεδιαστεί (παρακολούθηση και αξιολόγηση ΠεΣΠΚΑ) • Συντονισμός και ενεργοποίηση συμπληρωματικών κεφαλαίων και παρακολούθηση της κινητοποίησης • Ανάπτυξη δεικτών παρακολούθησης Για το λόγο αυτό η Περιφέρεια Θεσσαλίας είναι δυνατό να χρειαστεί και εξωτερική βοήθεια συμβούλων (ενδεικτικό κόστος 60.000€/έτος σε διάστημα 3 ετών περίπου). Το Παρατηρητήριο θα υπάγεται στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, και στην προαναφερόμενη Γραμματεία (ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1.). Εναλλακτικά θα μπορούσε να υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού,



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	Περιβάλλοντος και Υποδομών της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Κύριος στόχος του Παρατηρητηρίου θα είναι ο έλεγχος του βαθμού υλοποίησης και αποτελεσματικότητας των προτεινόμενων μέτρων. Το Παρατηρητήριο θα καταγράφει τα μέτρα που έχουν υλοποιηθεί (καταγράφοντας το τελικό κόστος, τον φορέα υλοποίησης-δημοπράτησης, την πηγή χρηματοδότησης και τον βαθμό αποτελεσματικότητας), τα μέτρα που είναι σε φάση υλοποίησης (έχει πραγματοποιηθεί έγκριση από συλλογικά όργανα του φορέα υλοποίησης και δέσμευση χρηματοδότησης) και τα μέτρα που δεν παρουσιάζουν πρόοδο στην υλοποίησή τους. Τα ανωτέρω θα καταγράφονται σε Εκθέσεις Προόδου σε τριμηνιαία βάση. ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.3. Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων. Κρίνεται σκόπιμη η πρόταση διαδικασιών εσωτερικής εκπαίδευσης της διοίκησης αφενός σχετικά με την κλιματική αλλαγή (προσαρμογή, μετριασμός, αντιμετώπιση) και αφετέρου καινοτόμων εννοιών και τεχνικών (κυκλική οικονομία, ανάλυση επικινδυνότητας, πολυκριτηριακή ανάλυση, ανάλυση κόστους οφέλους, κ.λ.π.). Η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή απαιτεί την ευθυγράμμιση (common point of view) των διαφόρων παραγόντων της διοίκησης με την πλήρη προσοπική της κλιματικής αλλαγής αλλά και της Κυκλικής Οικονομίας γενικότερα. Η ισχύουσα νομοθεσία και θεώρηση των αρχών αναπτύχθηκε μέσα στο πλαίσιο της γραμμικής οικονομίας, αντιμετωπίζοντας αφενός ξεχωριστούς τομείς αλλά και μεμονωμένα στάδια του κύκλου ζωής (π.χ. σχεδιασμός, παραγωγή, χρήση, λήξη ζωής). Με δεδομένο ότι η κλιματική αλλαγή είναι μια «καινούργια» επιστήμη και συνδέει συστημικά πρωτογενώς και δευτερογενώς πολλούς κλάδους και τομείς, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι φορείς της διοίκησης και της αυτοδιοίκησης πρέπει να ενταχθούν σε προγράμματα ενημέρωσης και κατάρτισης. Απαραίτητη είναι η κατάρτιση των δημοτικών, περιφερειακών και αποκεντρωμένων φορέων χορήγησης αδειών και των οργανισμών ελέγχου για την εφαρμογή και την επιβολή των κριτηρίων κλιματικής αλλαγής και κυκλικότητας οικονομίας για τις αδειοδοτημένες δραστηριότητες (και την υποδομή). Οι τεχνικοί δήμων και υπηρεσιών που είναι αρμόδιοι για τις αδειοδοτήσεις και οι επιθεωρητές θα πρέπει να αναπτύξουν γνώσεις σχετικά με την κλιματική αλλαγή τα κριτήρια κυκλικότητας, προκειμένου να είναι σε θέση να επιτρέπουν και να επιθεωρούν τις δραστηριότητες. Η πρόταση αφορά την ανάπτυξη εσωτερικών εκπαιδευτικών σεμιναρίων σχετικά με καινοτόμες τεχνικές και μεθοδολογίες αλλά και τον τρόπο εφαρμογής και επιβολής των κριτηρίων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Για το λόγο αυτό η Περιφέρεια Θεσσαλίας είναι δυνατό να χρειαστεί και εξωτερική βοήθεια συμβούλων (ενδεικτικό κόστος 30.000€/έτος σε διάστημα 3 ετών περίπου) ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4. Προώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών και της αξιολόγησης ΜΠΕ, ΣΜΠΕ και άλλων Αδειοδοτήσεων με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση την ανάλυση τρωτότητας και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4 περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα: ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4.1 Ενσωμάτωση της Τρωτότητας και της Κλιματικής Αλλαγής σε κάθε Περιβαλλοντική Αδειοδότηση Έργων και Προγραμμάτων. Στην περιβαλλοντική αδειοδότηση παντός είδους έργου και προγράμματος (υποδομών, μεταφορικού, βιομηχανικού, αγροτικού, μεγάλου κτιριακού) να λαμβάνεται υπόψη και η επικινδυνότητα και ο βαθμός στον οποίο το εν λόγω έργο ενδεχόμενα συμβάλλει στη αύξηση ή μείωση της τρωτότητας στην κλιματική μεταβολή σε κάθε σχετικό με την κλιματική αλλαγή τομέα, όπως επίσης και τη μέτρηση του βαθμού στον οποίο το έργο αναμένεται να αντιμετωπίσει μεσοπρόθεσμες έως μακροπρόθεσμες κλιματικές επιπτώσεις σε διαφορετικά σενάρια αλλαγής κλιματολογικών παραμέτρων.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4.2 Ενσωμάτωση της Επικινδυνότητας στην Αξιολόγηση ΜΠΕ, ΣΜΠΕ και στην έκδοση ΑΕΠΟ. Στην αξιολόγηση ΜΠΕ, ΣΜΠΕ και έκδοση ΑΕΠΟ παντός είδους έργου και προγράμματος να λαμβάνεται υπόψη και η επικινδυνότητα του έργου (κυρίως ενδεχόμενη πυρκαγιά, και πλημμύρα) στην Γεωργία, στην Δασοκομία, στην Αλιεία και τις Υδατοκαλλιέργειες, στην Βιοποικιλότητα, στους Υδατικούς Πόρους, στις Ακτές και Παράκτιες Ζώνες, στην Ενέργεια, στις Υποδομές και Μεταφορές, στο Δομημένο Περιβάλλον, στο Πολιτιστικό Περιβάλλον, και στην Δημόσια Υγεία πόρους σύμφωνα με την ΥΑ1995/2018 και την ΚΥΑ 5688/ 2018. Με την ΥΑ1995/2018/ΦΕΚ 304/2-2-2018 προστίθενται και η ανάλυση των αναμενόμενων επιπτώσεων με τα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης που απορρέουν από την ευπάθεια του έργου σε κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών που σχετίζονται με το εν λόγω έργο ή δραστηριότητα. Με την ΚΥΑ5688 (ΦΕΚ 988-Β 21-3-2018) προστίθενται και η ανάλυση των αναμενόμενων σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων του έργου στο περιβάλλον, που απορρέουν από την ευαισθησία του έργου σε κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών που σχετίζονται με το εν λόγω έργο και τα μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης (π.χ. λεκάνες συγκράτησης νερών πυρόσβεσης σε περίπτωση φωτιάς, αποφυγή ατυχημάτων με ενδεχόμενες επιπτώσεις σε υδάτινους αποδέκτες), και μετριασμού των σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων των συμβάντων αυτών. Σημειώνεται, ότι ο πρόσφατος Ν. 4685 (ΦΕΚ Α'92/7-5-2020) ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ' «Για Την Προσαρμογή Της Ελληνικής Νομοθεσίας Στις Διατάξεις Της Οδηγίας 2018/844/ΕΕ ΤΗΣ 30ής ΜΑΪΟΥ 2018 (L156/19.06.2018) «ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2010/31/ΕΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2012/27/ΕΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ» αναμένεται να επηρεάσει θετικά το συνολικό επίπεδο της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων στην Περιφέρεια (Μακροπρόθεσμη στρατηγική ανακαίνισης, Χρηματοδοτικά κ.α. κίνητρα, ευφυή κτήρια κλπ) και να υποβοηθήσει την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή στον τομέα Δομημένο Περιβάλλον και στην αδειοδότηση σχετικών έργων.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4.3 Προώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση την ανάλυση τρωτότητας και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Προώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών (.ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ (ΣΔΛΑΠ 2021-2027), ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ (ΣΔΚΠ 2021-2027) , ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΠΕΠ 2021-2027, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΠΠΧΣΑΑ) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΟΥ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΠΕΣΔΑ 2021-2027), ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΎΕΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (RIS 2021-2027)) με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση την ανάλυση τρωτότητας και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Ενα επίπεδο στο οποίο διασταυρώνεται η κλιματική αλλαγή με το ΕΣΠΑ και τον αναπτυξιακό σχεδιασμό της περιόδου 2014-2020 είναι οι Ολοκληρωμένες Χωρικές Επενδύσεις. Πρόκειται για εργαλεία ολοκληρωμένης χωρικής ανάπτυξης για την εφαρμογή αναπτυξιακών στρατηγικών σε περιοχές που παρουσιάζουν συγκεκριμένα προβλήματα ή διακρίνονται από σημαντικά αναπτυξιακά πλεονεκτήματα. Επισημαίνεται ότι αν και τα αναπτυξιακά προγράμματα (ως πιο πρόσφατα) δίνουν τις δυνατότητες για στοχευμένα μέτρα για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, η αποτελεσματικότητά τους είναι περιορισμένη, καθώς μέχρι σήμερα δεν έχουν δρομολογηθεί οι αναθεωρήσεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, των αντίστοιχων Περιφερειακών Πλαισίων, των Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων για την ενέργεια, τον τουρισμό και τις υδατοκαλλιέργειες καθώς και των Διαχειριστικών Σχεδίων σε επίπεδο υδατικών διαμερισμάτων, ώστε να ενσωματώνεται με σαφή τρόπο η διάσταση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Σε ό,τι αφορά στο Νόμο 4399/2016 που αναφέρεται στο θεσμικό πλαίσιο για τη σύσταση καθεστώτων ενισχύσεων ιδιωτικών επενδύσεων για την περιφερειακή και οικονομική ανάπτυξη της χώρας (εφεξής αναπτυξιακός νόμος), αν και στο σκοπό του (Άρθρο 1) αναφέρεται μεν στην προώθηση της ισόρροπης ανάπτυξης με σεβασμό στους περιβαλλοντικούς πόρους εντούτοις αγνοεί τη διάσταση της κλιματικής αλλαγής. Και αυτό παρά το γεγονός ότι η κλιματική αλλαγή επηρεάζει την αλυσίδα παραγωγής, την ανταγωνιστικότητα, την ανάπτυξη λιγότερο ευνοημένων περιοχών, την εξοικονόμηση φυσικών πόρων στην προοπτική μίας κυκλικής οικονομίας, την προσέλκυση επενδύσεων αλλά και εντέλει την ίδια τη βιωσιμότητα των ιδιωτικών επενδύσεων σε βαθμό που ποικίλλει ανάλογα το είδος της επένδυσης και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην περιοχή στην οποία βρίσκεται. Παρ' όλα αυτά, ο ίδιος νόμος ευνοεί ιδιωτικές επενδύσεις που -αν και δεν γίνεται σχετική αναφορά- συμβάλλουν στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής ή/και στην προσαρμογή σε αυτή, όπως επενδύσεις μικρών υδροηλεκτρικών σταθμών εγκαταστημένης ισχύος μέχρι 1500 MW, μονάδων συμπαραγωγής ενέργειας υψηλής απόδοσης από ΑΠΕ, υβριδικών σταθμών ΑΠΕ στα μη διασυνδεδεμένα νησιά με εγγυημένη ισχύ 5 MW, παραγωγής θερμότητας και ψύξης από ΑΠΕ και παραγωγής αειφόρων βιοκαυσίμων. Σε κάθε περίπτωση, οι αναθεωρήσεις των Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού θα πρέπει να αντιμετωπίζονται τόσο υπό το πρίσμα της περιβαλλοντικής/κλιματικής επιβάρυνσης που συμβαίνει ή προβλέπεται, αλλά και ως προς την ικανότητα διατήρησης των παραγωγικών κλάδων και της παραγωγικής τους ικανότητας, είτε συνολικά είτε σε κάθε χωρική ενότητα. Για παράδειγμα, πρώτη προτεραιότητα σε μια αγροτική περιοχή στην οποία καταγράφεται ήδη ή/και εκτιμάται ότι θα προκύψει μείωση των υδατικών αποθεμάτων, είναι να αξιολογηθεί αν η μείωση αυτή είναι αναστρέψιμη με έργα υποδομής που θα πρέπει, αν διαπιστώνονται, να ενταχθούν στον προγραμματικό σχεδιασμό αλλά και να τους διασφαλιστεί η αναγκαία χρηματοδότηση -κατά πάσα πιθανότητα σε βάρος της χρηματοδότησης άλλων έργων- ώστε να είναι εφικτή η έγκαιρη υλοποίησή τους. Στην περίπτωση που η κατάσταση, όπως διαμορφώνεται, δεν είναι αναστρέψιμη ή αν το κόστος αποκατάστασης υπερβαίνει το όφελος από τη διατήρηση της



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠεΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	παραγωγικής δραστηριότητας, τότε υποχρέωση της διοίκησης είναι να σχεδιάσει, να χρηματοδοτήσει και εντέλει να υλοποιήσει ένα σχέδιο προστασίας της τοπικής ανάπτυξης. Παράλληλα, η διοίκηση θα πρέπει να δρομολογήσει τις αναγκαίες τροποποιήσεις στα ισχύοντα χωροταξικά και διαχειριστικά σχέδια, στον αναπτυξιακό νόμο, στις διατιθέμενες πιστώσεις και εν γένει σε όλα τα χρηματοδοτικά εργαλεία υποστήριξης της περιφερειακής ανάπτυξης στην εν λόγω περιοχή. Από τα παραπάνω είναι προφανές ότι η ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής στο αναπτυξιακό μοντέλο της Ελλάδας και της Περιφέρειας Θεσσαλίας, αν και απολύτως αναγκαία, είναι επί του παρόντος δυσχερής, καθώς ο σχεδιασμός είναι σπάνια μακροπρόθεσμος, ενώ ως επί το πλείστον επιλέγεται η αντιμετώπιση των προβλημάτων όταν αυτά εμφανιστούν και όχι όταν αυτά προβλεφθούν. Ουσιαστικά η ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής στο αναπτυξιακό μοντέλο της χώρας προϋποθέτει ένα νέο τρόπο σχεδιασμού, τόσο σε κεντρικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Προϋποθέτει επίσης την έγκαιρη αναγνώριση πιέσεων αλλά και ισχυρή πολιτική βούληση, ιδίως όταν οι αναγκαίες αποφάσεις επηρεάζουν παγιωμένα πρότυπα παραγωγής. Για παράδειγμα, δύσκολα θα μπορούσε να υποτεθεί ότι η ελληνική διοίκηση είναι σήμερα έτοιμη να επαναπροσδιορίσει το μοντέλο αγροτικής ανάπτυξης (λχ στη Θεσσαλία), παρά το γεγονός ότι ήδη καταγράφεται μείωση των βροχοπτώσεων -και κατά συνέπεια υποβάθμιση των υδατικών αποθεμάτων- αλλά και το ότι οι κλιματικές προβλέψεις επιμένουν για ακόμη μεγαλύτερη μείωση στο διάστημα μέχρι το 2050. Το πιθανότερο είναι η επίλυση του προβλήματος να αναβληθεί, ουσιαστικά δηλαδή να επιχειρηθεί η αντιμετώπιση του σε μεταγενέστερο χρόνο, όταν όμως θα έχει ήδη προκαλέσει οικονομικές ζημιές και κοινωνικές επιπτώσεις. Σε ένα άλλο παράδειγμα, δύσκολα επίσης θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι η διοίκηση θα ενέτασσε στο μακροπρόθεσμο προγραμματικό σχεδιασμό της για το σύστημα υγείας, την επίδραση της κλιματικής αλλαγής, όπως αυτή σχετίζεται με την αύξηση της θνησιμότητας λόγω της επιδείνωσης του θερμικού περιβάλλοντος στις αστικές περιοχές αλλά και της αύξησης στην ένταση και τη συχνότητα των καυσώνων ή και ότι θα αναθεωρούσε το σχεδιασμό της για να αντιμετωπίσει την ειδικότερη -και εντονότερη- επίδραση της αύξησης της θερμοκρασίας στην ομάδα άνω των 65 ετών που καταγράφεται ως ευάλωτη, αλλά και που σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία διευρύνεται σημαντικά με τα έτη.

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4.4. Ενσωμάτωση στα Σχέδια Ασφάλειας ΣΑΤΑΜΕ επιπτώσεων και μέτρων προστασίας από Διαρροή ρύπων μετά από πλημμύρα βάσει των Χαρτών Κινδύνου. Το Μέτρο έχει σκοπό να τροφοδοτήσει τους αρμόδιους φορείς με νέα στοιχεία που μπορεί να προκύψουν για το είδος της πολλαπλασιαστικής βλάβης που πρέπει να αποκατασταθεί στις περιπτώσεις διασποράς ρύπων εξαιτίας πλημμυρικών φαινομένων. Έχει σκοπό να συνεισφέρει επίσης στη διερεύνηση εφαρμογής πρόσθετων επιχειρησιακών εργαλείων που απαιτούνται εξαιτίας της συσσωρευτικής ευπάθειας των θιγόμενων περιοχών στην περίπτωση εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων. Κατά την Αναθεώρηση και Επικαιροποίηση των υφιστάμενων εσωτερικών ΣΑΤΑΜΕ προτείνεται οι μονάδες υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την Οδηγία SEVESO, να συμπεριλαμβάνουν στο Εσωτερικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) τους κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα: α) Χαρτογραφική αποτύπωση των πλημμυριζόμενων εκτάσεων βάσει των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνου Πλημμύρας, με στόχο την ενσωμάτωση της τρωτότητας θιγόμενων περιοχών από πλημμύρα στους υφιστάμενους Χάρτες Εκτίμησης Ευπάθειας επιφανειακών και σημειακών χρήσεων. β) Καθορισμό τρόπου άμεσης ενημέρωσης (κινητοποίησης στην περίπτωση σοβαρού περιστατικού) των οικείων Υπηρεσιών Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας. γ) Έλεγχο πρόσθετων επιπτώσεων που θα επιφέρει σε επιχειρησιακό επίπεδο η περίπτωση εμφάνισης πλημμυρικού φαινομένου, από το Στάδιο της πρώτης επέμβασης μέχρι το Στάδιο της Αποκατάστασης. Αντίστοιχες τροποποιήσεις ενδέχεται να απαιτηθούν στα εξωτερικά σχέδια έκτακτης ανάγκης (ΣΑΤΑΜΕ) όπου καθορίζονται τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται έξω από τη μονάδα στην οποία αποθηκεύονται ή διατηρούνται επικίνδυνες ουσίες. Τα εσωτερικά ΣΑΤΑΜΕ σε εφαρμογή του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας επανεξετάζονται, δοκιμάζονται, αναθεωρούνται και εκσυγχρονίζονται κάθε τρία χρόνια και σε κάθε περίπτωση όποτε συμβεί σημαντική αλλαγή στη λειτουργία της εγκατάστασης ή όπως ορίζουν οι σχετικές οδηγίες της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Στο πλαίσιο αυτό οι αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων θα πρέπει να αποστείλουν το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης:: α) στην αρμόδια αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης των εγκαταστάσεων SEVESO και αυτή να κινήσει τη διαδικασία για την επικαιροποίησή τους, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, β) στις αρμόδιες Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, γ) στο Περιφερειακό Συμβούλιο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών και δ) στο ΥΠΕΘΑ, ώστε να επιληφθούν για τυχόν τροποποιήσεις του ΣΑΤΑΜΕ αρμοδιότητας τους.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4.5. Ενσωμάτωση/προώθηση όρων προστασίας τοπίου και διαμόρφωσης/ αποκατάστασης περιβάλλοντος από εξορυκτικές δραστηριότητες στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης. Το Μέτρο έχει σκοπό να τροφοδοτήσει τους αρμόδιους φορείς με νέα στοιχεία που μπορεί να προκύψουν για το είδος της πολλαπλασιαστικής βλάβης που πρέπει να αποκατασταθεί στις περιπτώσεις διασποράς ρύπων εξαιτίας πλημμυρικών φαινομένων. Έχει σκοπό να συνεισφέρει επίσης στη διερεύνηση εφαρμογής πρόσθετων επιχειρησιακών εργαλείων που απαιτούνται εξαιτίας της συσσωρευτικής ευπάθειας των θιγόμενων περιοχών στην περίπτωση εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων. Κατά την Αναθεώρηση και Επικαιροποίηση των υφιστάμενων εσωτερικών ΣΑΤΑΜΕ προτείνεται οι μονάδες υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την Οδηγία SEVESO, να συμπεριλαμβάνουν στο Εσωτερικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων (ΣΑΕΚ-Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Καταστάσεων) Ως γενική κατεύθυνση προβλέπεται η εφαρμογή των χωροταξικών κατευθύνσεων της Εθνικής Πολιτικής για την αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών (Φεβρουάριος 2012), η οποία αναφέρεται ρητά στην διασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης στα κοιτάσματα ΟΠΥ (έρευνα και εκμετάλλευση) και στην επίλυση ανταγωνισμού των χρήσεων γης. Προώθηση της θεσμοθέτησης, από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού, λατομικών περιοχών εξόρυξης αδρανών υλικών και ένταξη των λατομείων αδρανών εντός αυτών. Προώθηση όρων προστασίας τοπίου και διαμόρφωσης/ αποκατάστασης περιβάλλοντος από εξορυκτικές δραστηριότητες στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης. Εξέταση της δυνατότητας απόδοσης χρησιμοποιημένων περιοχών εξόρυξης για Κοινόχρηστες/ Κοινοφελείς δραστηριότητες. Για τις βιομηχανίες με χωροθετική εξάρτηση από πρώτες ύλες προερχόμενες από εξόρυξη, λαμβάνονται υπόψη οι ειδικές κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4 κρίνεται υψηλής προτεραιότητας και είναι ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ ΜΕ ΜΗΔΕΝΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.5. Εκπόνηση Ολοκληρωμένου Στρατηγικού Προγράμματος Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής. Τα διαχειριστικά μέτρα που θα λαμβάνονται από δω και στο εξής ενόψει της κλιματικής αλλαγής, θα πρέπει να είναι ευέλικτα. Οι μελλοντικές δράσεις θα είναι αρκετά περίπλοκες αν λάβει κανείς υπόψη τις πιέσεις της κοινωνίας, τις προτεραιότητες των κυβερνήσεων και τους οικονομικούς παράγοντες. Γενικά ή προσαρμοστική ικανότητα εξαρτάται από πολλούς παράγοντες που συχνά αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, συνδέεται με μεγάλη αβεβαιότητα ως προς την εκτίμηση τόσο των μελλοντικών κλιματικών αλλαγών όσο και της προσαρμοστικής ικανότητας των διαφόρων τομέων που επηρεάζονται, αλλά και της αλληλεξάρτησης των τομέων αυτών (π.χ. Γεωργία-Βιοποικιλότητα-Υδατικοί πόροι-Δασικά Υποσυστήματα και σε λιγότερο βαθμό ενέργεια και Δομημένο Περιβάλλον-Υποδομές). Μια δόκιμη προσέγγιση στην ανάλυση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή προϋποθέτει μια ολιστική θεματική προσέγγιση και είναι μια αυτονόητη λογική προσέγγιση τριών σταδίων με τα τρία ακόλουθα στάδια. • Ολιστική και τομεακή διάγνωση. • τον καθορισμό των ολιστικών και τομεακών στόχων διαχείρισης (με κριτήρια βιώσιμης, πράσινης ανάπτυξης και κυκλικής οικονομίας και την • συγγραφή και εφαρμογή του σχετικού προγράμματος. Σημειώνεται ότι για την εφαρμογή αυτής της στρατηγικής προσέγγισης, ο συντονισμός και η παρακολούθηση πραγματοποιούνται σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Το μέτρο αυτό στόχο έχει μια ολιστική προσέγγιση σε πείπδο προγράμματος διαχείρισης πλέον ευάλωτων κρίσιμων τομέων στην κλιματική αλλαγή στην



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	Περιφέρεια Θεσσαλίας και συγκεκριμένα των τομέων Υδατικών Πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής και λαμβάνοντας υπόψη τις πρόσφατες απαιτήσεις της ΕΕ, του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, της Κυκλικής Οικονομίας, των Πράσινων Υποδομών και της Πράσινης Μετάβασης, και της zero carbon initiative (νέο ενεργειακό μοντέλο της χώρας) και της διεισδυσης της αυτοπαραγωγής και ενεργειακών κοινοτήτων και των ΑΠΕ, την ψηφιοποίησης και τον μετασχηματισμό του μεταφορικού μοντέλου αλλά και την προσέλκυση στρατηγικών επενδυτών. Το στρατηγικό Πρόγραμμα αυτό θα λάβει υπόψη του τα παρόν ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας, τα περιφερειακά προγράμματα ΣΛΑΠ και ΣΔΠ τα οποία προβλέπεται να εκπονηθούν εντός του 2021 και τις νέες απαιτήσεις της ΕΕ στα παραπάνω θέματα. <i>Ερωτήματα Σχετικά με την Μελλοντική Προσαρμογή</i> Μερικά από τα βασικότερα ερωτήματα σχετικά με την μελλοντική προσαρμογή της Περιφέρειας Θεσσαλίας στις κλιματικές αλλαγές είναι τα παρακάτω: • Αν και κατά πόσο ο προβλεπόμενος ρυθμός των κλιματικών παραμέτρων είναι ταχύτερος από τη φυσική προσαρμοστική ικανότητα των επιφανειακών, υπόγειων και θαλασσίων υδάτινων αποδεκτών? • Αν η φυσική-αυτόνομη προσαρμοστικότητα των υδατικών πόρων στην κλιματική αλλαγή είναι επαρκής ή αν ευαισθησία και η αντοχή τους πρέπει να ενισχυθούν? • Είναι γνωστό ότι κάποια έργα ταμείωσης είναι ήδη υπό κατασκευή καθώς και κάποια άλλα είναι υπό μελέτη. Έχει για παράδειγμα προταθεί η κατασκευή ταμιευτήρων στη λεκάνη, του Πηνειού ποταμού όπως στην περιοχή του Νεοχωρίου, του Παλαιοδερλιού, της Καλούδας, του Παλαιομονάστηρου, της Πύλης, του Μουζακίου καθώς επίσης μελετάται και το έργο της μερικής εκτροπής του άνω ρου του Αχελώου. Στην περίπτωση που πραγματοποιηθούν κάποια από τα παραπάνω έργα θα υπάρξουν σίγουρα σημαντικές αλλαγές? Εάν αυτά τα πλεονάσματα θα καταφέρουν να υπερκαλύψουν τα ελλείμματα που προβλέπονται σύμφωνα με τις μελλοντικές αλλαγές του κλίματος αποτελεί ένα ενδιαφέρον αντικείμενο για μια περαιτέρω μελέτη. • Εκμεταλλευομαστε με τον βέλτιστο τρόπο την διαθέσιμη αγροτική γη? • Τι ποσοστό αγροτικής γης διαβρώνεται στην πάροδο του χρόνου (και συνεχής χαρτογραφηση του)? • Είναι γνωστό ότι η νέα ΚΑΠ θέτει την περιβαλλοντική κα πράσινη διαχείριση σαν κομβικό παράδειγμα αγροτοκτηνοτροφικής διαχείρισης και στην Ελλάδα αλλά και στην Περιφέρεια τίθεται το ερώτημα τι γεωργία θέλουμε. Σε περίπτωση που υιοθετηθούν πολιτικές καλλιεργειών υψηλής αξίας (πολιτική κατάλληλη για τις ελληνικές συνθήκες), και ανάπτυξης της κτηνοτροφίας αυτές θα απαιτήσουν ποσοτικές και ποιοτικές αλλαγές στην διαχείρισή τους με συνεπακόλουθες αλλαγές στις απαιτήσεις για νερά άρδευσης, αλλά και ενεργειακό κόστος, καθώς επίσης και υποστηρικτικές δραστηριότητες υποστήριξης των καλλιεργητών (π.χ. χωρισμός διαθέσιμης γης σε αγροτικές ζώνες κατάλληλες για ειδικού τύπου καλλιέργειες). • Ενδεχόμενη αναδιάρθρωση των υφιστάμενων καλλιεργειών στη Περιφέρεια Θεσσαλίας (βαμβάκι, καπνός, σιτάρι, μηδική), πέρα από το γεγονός ότι είναι ιδιαίτερα υδροβόρες, παρουσιάζουν προβλήματα με τη νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική. Σημειώνεται ότι η πλήρης ανάκαμψη των υδροφορέων στη Θεσσαλία προϋποθέτει συνδυασμό κατασκευαστικών (εκτροπή Αχελώου-θέμα που τεχνικά και περιβαλλοντικά δεν έχει πλήρως διερευνηθεί, φράγματα Θεσσαλίας) και μη κατασκευαστικών μέτρων (π.χ. αναδιάρθρωση καλλιεργειών, καλύτερη διαχείριση νερού), καθώς μεμονωμένες και αποσπασματικές δράσεις δεν είναι δυνατό να δώσουν λύση στο εν



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	λόγω πρόβλημα. Υπάρχει συσχέτιση χωροθέτησης και τοποθέτησης φωτοβολταϊκών σταθμών και αγροτικής ζωνοποίησης (π.χ. τα φωτοβολταϊκά χωροθετούνται σε άγονη γη)? (Η αγροτική ζωνοποίηση είναι τελείως απαραίτητη για ένα σοβαρό σχεδιασμό αγροτικής παραγωγής με βάση τα νέα δεδομένα που δημιουργούνται με την κλιματική αλλαγή). <i>Οι αναμενόμενες κλιματικές αλλαγές</i> Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, οι αναμενόμενες κλιματικές μεταβολές δύναται να επηρεάσουν ποσοτικά και ποιοτικά τα υδατικά αποθέματα της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Η αύξηση της θερμοκρασίας και η επιμήκυνση των περιόδων ξηρασίας θα επιφέρουν πιθανότατα αύξηση της κατανάλωσης νερού και της εξατμισοδιαπνοής. Σε συνδυασμό με τη μείωση της ποσότητας των κατακρημνισμάτων και την αύξηση της συχνότητας εμφάνισης έντονων βροχοπτώσεων μικρής διάρκειας, δύναται να προκληθεί μείωση των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών αποθεμάτων. Η μείωση αυτή των αποθεμάτων, σε συνδυασμό με την ενδεχόμενη υπεράντληση των υπογείων υδάτων, αναμένεται να έχουν ως αποτέλεσμα και την ποιοτική υποβάθμιση των υπογείων ΥΣ. Η ζήτηση για αρδευτικό νερό αυξάνεται συνεχώς, δημιουργώντας επιτακτική ανάγκη για τη διατήρηση της επαρκούς ποσοτικής και της ποιοτικής κατάστασης του υδατικού δυναμικού. Επομένως τα ΥΣ που χρησιμοποιούνται για άρδευση, μπορούν να θεωρηθούν και αυτά υψηλής τρωτότητας βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα στις ενδεχόμενες κλιματικές μεταβολές. Η επίδραση της διαχείρισης των υδατικών πόρων που γίνεται σήμερα, θα έχει ορατά αποτελέσματα τις επόμενες δεκαετίες. Για το λόγο αυτό οι ασκούντες τη διαχείριση των υδατικών πόρων θα πρέπει να προσπαθούν να φανταστούν πως θα είναι τα δεδομένα τότε. Γίνεται σαφές ότι η οποιαδήποτε διαχείριση των υδατικών πόρων στην λεκάνη του Πηνειού, απαιτεί τον συνυπολογισμό πολλών παραμέτρων και συνιστωσών. Οι υδατικές γεωργικές απαιτήσεις είναι μεγάλες και η σπουδαιότητα κάλυψης αυτών τεράστια, καθώς η οικονομία της περιοχής στηρίζεται κατά το μεγαλύτερο ποσοστό στη γεωργία. Οι κλιματικές αλλαγές έρχονται να συμβάλλουν και αυτές στην αρνητική πορεία της υδατικής κατάστασης, με τις προβλεπόμενες μειώσεις και βροχοπτώσεων από την μία και τις αυξήσεις της θερμοκρασίας από την άλλη. Στην επαλήθευση, επομένως, οποιουδήποτε κλιματικού σεναρίου προβάλλει επιτακτική η ανάγκη λήψης μέτρων τα οποία είτε θα μειώσουν την ζήτηση είτε θα αυξήσουν την προσφορά στην περιοχή. Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο της αγροτικής και δασικής πολιτικής της χώρας αλλά και της περιβαλλοντικής διάστασης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) της ΕΕ δεν υπάρχει ένα συγκεκριμένο και ρεαλιστικό Εθνικό Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης για το δασικό χώρο, το οποίο να παρέχει ουσιαστικά κίνητρα για τη διατήρηση και την ενίσχυση των παραδοσιακών δραστηριοτήτων και μορφών διαχείρισης του αγροδασικού χώρου (υλοτομία, ρητινοπαραγωγή, μελισσοκομία μη ξυλώδη δασικά προϊόντα κ.λ.π.). Το Σχέδιο αυτό είναι απαραίτητο για να περιοριστεί η συνεχιζόμενη για δεκαετίες εγκατάλειψη της γεωργικής και δασικής γης και να αναβιώσουν οι δασικές κοινότητες που με τη δραστηριότητά τους στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές μείωναν παραδοσιακά τον κίνδυνο των πυρκαγιών και προστάτευαν το δάσος, καθώς αυτό αποτελούσε την έδρα της δικής τους οικονομικής και κοινωνικής ζωής. Είναι γεγονός ότι η ανθρώπινη παρουσία στα δάση είναι ταυτόχρονα και αιτία εκδήλωσης πυρκαγιών αλλά συγχρόνως μπορεί να είναι και παράγοντας πρόληψης και μετριασμού του κινδύνου. Στην ελλειμματική πρόληψη εντάσσεται και η μη εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης των δασών, γεγονός που οδηγεί σε δάση και δασικά οικοσυστήματα, των οποίων η δομή και η σύνθεση δεν ανταποκρίνεται στις αρχές της αειφορικής διαχείρισης και ως εκ τούτου τα καθιστά τρωτά και επικίνδυνα για την εκδήλωση πυρκαγιών μεγάλων διαστάσεων. Όσον αφορά την διαχείριση Δασικών στα πλαίσια ενός Προγράμματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης και Προστασίας, είναι η συνολική διαχείριση των



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	Δασικών πόρων της περιφέρειας (ή και η Συνδιαχείριση των Δασικών Πόρων με γειτονικές σχετικές Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Ηπείρου) με τρόπο ώστε: - ο Να διασφαλίζεται η ορθολογική χρήση τους. - ο Να καλύπτονται ισόρροπα οι ανάγκες χρήσης και ανάπτυξης των διαφορετικών χωρικών και διοικητικών ενότητων και - ο Να προστατεύονται ιδιαίτερα τα δασικά αποθέματα από την υπερεκμετάλλευση αλλά και την ποιοτική υποβάθμιση. ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6. Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Παρακολούθησης Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας και Παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 με χρήση Δορυφορικών και επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων. - ο Αρχική χαρτογράφηση χρήσεων γης και καλλιεργειών στην περιφέρεια σε μεγάλη χωρική ανάλυση (διακριτότητα) με χρήση Δορυφορικών και επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης (π.χ. drones) ώστε να είναι δυνατή η συστηματική κατάταξη των χρήσεων γης και των καλλιεργειών σε διακριτές ζώνες κοινών χαρακτηριστικών και απαιτήσεων. - ο Συστηματική και διαχρονική παρακολούθηση τόσο σε επίπεδο αλλαγών των χρήσεων γης αλλά και των υδρολογικών παραμέτρων, μέσω της χαρτογράφησης και της ερμηνείας σημαντικών δεικτών ώστε να δημιουργηθεί μια χρονοσειρά παρατηρήσεων που θα επιτρέψει την ασφαλή εκτίμηση τάσεων για τις συνθήκες των επόμενων δεκαετιών από πραγματικά δεδομένα και όχι προβλέψεις μαθηματικών μοντέλων. - ο Άμεσος λεπτομερής υπολογισμός των περιοχών που πλήττονται από φυσικές καταστροφές (πυρκαγιές, πλημμύρες). - ο Ανάπτυξη Γεωγραφικού Πληροφοριακού Συστήματος με ενσωμάτωση τόσο των ανωτέρω χαρτογραφικών πληροφοριών όσο και των γεω-αναφερμένων πληροφοριών που είναι διαθέσιμα από άλλες πηγές (π.χ. ΥΠΕΝ, Υπ. Γεωργ. Ανάπτ. & Τροφίμων, Υπ. Υποδομών, ΕΛΣΤΑΤ, ΕΛΓΑ κλπ). - ο Ο συνδυασμός της χρήσης των δορυφορικών / επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων θα βοηθήσει στην εκτίμηση της κατάστασης αλλά και της ποιότητας των γεωργικών καλλιεργειών σε σχέση με τους υδατικούς πόρους στην λεκάνη του Πηνειού αλλά και σε όλη την Περιφέρεια Θεσσαλίας, βοηθώντας στη σωστή και ορθολογική λήψη μέτρων από τους αρμόδιους φορείς. ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.7. Εκπόνηση Στρατηγικού Έργου Ψηφιοποίησης-Ολοκλήρωσης (IT-Digitalisation-Integration) για την Διαχείριση και την Παρακολούθηση Εξελικτικών Τάσεων Κλιματικής Αλλαγής (Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας, Βιοποικιλότητας κλπ.) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 . - ο Ψηφιοποίηση όλων των διαθέσιμων αναλογικών (χάρτινων) αρχείων παρελθόντων ετών των υπηρεσιών της Περιφέρειας που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή και Ανάπτυξη Ολοκληρωμένης Σχεσιακής Βάσης Δεδομένων (Integrated Relational DataBase). (Υπάρχουν πολλά διάσπαρτα ψηφιοποιημένα στοιχεία τα οποία πρέπει να συγκεντρωθούν και να συμπληρωθεί η ψηφιοποίηση με τα υπόλοιπα). - ο Η Βάση αυτή θα επιτρέψει αρχικά το συσχετισμό διαφόρων πληροφοριών παρελθόντων ετών που δεν ήταν δυνατόν να συσχετισθούν στην υφιστάμενη (αναλογική) μορφή τους, ώστε να αντληθούν χρήσιμα συμπεράσματα για ενδείξεις τάσεων κλιματικής αλλαγής και - ο Για τα επόμενα χρόνια θα είναι σε θέση να καταγράφει και να παρακολουθεί τις συσχετίσεις των διαφόρων πληροφοριών μεταξύ

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	τους με την προϋπόθεση να παράγονται ψηφιακά και να αρχειοθετούνται κατάλληλα στη βάση δεδομένων. - Ο συνδυασμός της βάσης αυτής με τη χρήση των δορυφορικών/επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων του ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6 θα αποτελέσει το καταλληλότερο σύστημα άντλησης πληροφοριών και τάσεων από την πολιτική ηγεσία της Περιφέρειας για την άσκηση πολιτικής λαμβάνοντας υπόψη τις διαφαινόμενες προτεραιότητες. - Σχετικά με την συνεχή επικαιροποίηση του (μετά την περίοδο 2021-2027), το σύστημα αυτό θα μπορούσε μελλοντικά (2027-2035) να εμπλουτισθεί με αλγορίθμους Expert systems & Artificial Intelligence που αναμένεται ότι τότε θα χρησιμοποιούνται επιχειρησιακά, ώστε να διευκολυνθεί ακόμη περισσότερο ο εντοπισμός σχέσεων και τάσεων. ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.8. Επανελέγχος αδειοδοτημένων υδροληψιών σε υδατικά συστήματα της Περιφέρειας Θεσσαλίας που απειλούνται λόγω της κλιματικής αλλαγής. Επανελέγχος αδειοδοτημένων υδροληψιών σε υδατικά συστήματα της Περιφέρειας Θεσσαλίας που απειλούνται λόγω της κλιματικής αλλαγής. Συσχέτιση με βασικό μέτρο ΣΔΛΑΠ «Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Υδρευσης, γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως». αναφέρονται - Συμμετοχή της Περιφέρειας Θεσσαλίας σε ερευνητικά προγράμματα (life, horizon) για την πιλοτική εφαρμογή μέτρων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, σε επιλεγμένα γεωργικά είδη με οικονομική σημασία για την Περιφέρεια. - Συμμετοχή της Περιφέρειας Θεσσαλίας σε συγχρηματοδοτούμενα Ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα (όπως το LIFE-IP AdaptingGR), για την προσαρμογή της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. - Συμμετοχή της Περιφέρειας σε ερευνητικά προγράμματα για την πιλοτική εφαρμογή νέων (εναλλακτικών) καλλιεργητικών μεθόδων σε επιλεγμένα είδη ή γεωγραφικές περιοχές. ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.9. Συμμετοχή της Περιφέρειας Θεσσαλίας σε συγχρηματοδοτούμενα Ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Ενδεικτικά αναφέρονται - Συμμετοχή της Περιφέρειας Θεσσαλίας σε ερευνητικά προγράμματα (life, horizon) για την πιλοτική εφαρμογή μέτρων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, σε επιλεγμένα γεωργικά είδη με οικονομική σημασία για την Περιφέρεια. - Συμμετοχή της Περιφέρειας Θεσσαλίας σε συγχρηματοδοτούμενα Ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα (όπως το LIFE-IP AdaptingGR), για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή με συμμετοχή του δήμου Λάρισας. - Συμμετοχή της Περιφέρειας σε ερευνητικά προγράμματα για την πιλοτική εφαρμογή νέων (εναλλακτικών) καλλιεργητικών μεθόδων σε επιλεγμένα είδη ή γεωγραφικές περιοχές.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.10. Εκπόνηση Προγράμματος Πράσινων Υποδομών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Τα διαχειριστικά μέτρα που θα λαμβάνονται από δω και στο εξής ενόψει της κλιματικής αλλαγής, θα πρέπει να είναι ευέλικτα. Οι μελλοντικές δράσεις θα είναι αρκετά περίπλοκες αν λάβει κανείς υπόψη τις πιέσεις της κοινωνίας, τις προτεραιότητες των κυβερνήσεων και τους οικονομικούς παράγοντες. Η υιοθέτηση Πράσινων Υποδομών θα προσφέρει σημαντικά στην μελλοντική προσαρμογή της Περιφέρειας Θεσσαλίας στις κλιματικές αλλαγές. Η Ανακοίνωση για την Πράσινη Υποδομή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής την περιγράφει ως εργαλείο για την παροχή οικολογικών, οικονομικών και κοινωνικών οφελών μέσω φυσικών λύσεων, το οποίο βοηθά στην κατανόηση της αξίας των παροχών της φύσης προς την ανθρώπινη κοινωνία, και ως εργαλείο για την κινητοποίηση επενδύσεων για τη διατήρηση και την αύξηση αυτών των οφελών. Με άλλα λόγια, πρόκειται για ένα δίκτυο από φυσικές και ημιφυσικές περιοχές και πράσινους χώρους που παρέχει οικοσυστημικές υπηρεσίες στις οποίες στηρίζεται η ανθρώπινη ευημερία και ποιότητα ζωής. Η πράσινη υποδομή μπορεί να προσφέρει πολλαπλές λειτουργίες και οφέλη στην ίδια χωρική έκταση. Οι λειτουργίες αυτές μπορεί να είναι περιβαλλοντικές (π.χ. διατήρηση της βιοποικιλότητας ή προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή), κοινωνικές (π.χ. παροχή αποχέτευσης ή πράσινων χώρων) και οικονομικές (π.χ. προσφορά θέσεων εργασίας και αύξηση των τιμών των ακινήτων). Η αντίθεση με τις λύσεις της γκρίζας υποδομής, οι οποίες συνήθως εκπληρώνουν συγκεκριμένη λειτουργία όπως η αποχέτευση ή η μεταφορά, καθιστά την πράσινη υποδομή ελκυστική διότι προσφέρει τη δυνατότητα αντιμετώπισης πολλών προβλημάτων ταυτόχρονα. Η παραδοσιακή γκρίζα υποδομή παραμένει απαραίτητη, μπορεί όμως συχνά να ενισχυθεί με λύσεις βασισμένες στη φύση. Για παράδειγμα, η πράσινη υποδομή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μείωση των όμβριων υδάτων που εισέρχονται σε αποχετευτικά συστήματα και από εκεί σε λίμνες, ποτάμια και υδατορρέυματα, μέσω των φυσικών ικανοτήτων συγκράτησης και απορρόφησης των φυτών και του εδάφους. Τα οφέλη της πράσινης υποδομής σε μια τέτοια περίπτωση μπορεί να περιλαμβάνουν την αύξηση της δέσμευσης του άνθρακα, τη βελτίωση της ποιότητας του αέρα, τον μετριασμό του φαινομένου των αστικών θερμονησίδων, επιπλέον ενδιαιτήματα άγριας πανίδας και χώρους αναψυχής. Οι πράσινες περιοχές συμβάλλουν επίσης στο πολιτισμικό και ιστορικό τοπίο, συνεισφέροντας ταυτότητα σε περιοχές, καθώς και στο τοπίο αστικών και περιαστικών περιοχών όπου ζουν και εργάζονται άνθρωποι. Έρευνες δείχνουν ότι οι λύσεις πράσινης υποδομής είναι λιγότερο δαπανηρές από τις γκρίζες υποδομές και παρέχουν ένα ευρύ φάσμα παράλληλων οφελών για τις τοπικές οικονομίες, τον κοινωνικό ιστό και το ευρύτερο περιβάλλον. Η πράσινη υποδομή είναι σχετικά νέα και σύνθετη έννοια και δεν υφίσταται κάποιος ευρέως αναγνωρισμένος ορισμός γι' αυτήν. Παρατηρείται επίσης έλλειψη ποσοτικών αναλύσεων και δεικτών. Κατά συνέπεια, οι υπεύθυνοι για την χάραξη πολιτικής δυσκολεύονται να ενσωματώσουν την πράσινη υποδομή στις σχετικές πολιτικές. Ωστόσο, ορισμένα χαρακτηριστικά της πράσινης υποδομής έρχονται σε αντίθεση με αυτή την τάση. Για παράδειγμα, οι οικολογικοί αγωγοί (ecoducts) και τα συστήματα διαχείρισης φυσικών υδάτων, όπως οι πράσινες στέγες, τείνουν να έχουν σαφείς λειτουργίες και υφίστανται μέτρα για την αξιολόγηση της απόδοσής τους. Εξίσου περίπλοκα μοιάζουν να είναι και τα οικονομικά ζητήματα που σχετίζονται με την πράσινη υποδομή, όμως παράλληλα με την παροχή πολλαπλών οφελών, όπως φαίνεται παραπάνω, είναι συχνά φθηνότερη, πιο σταθερή και βιώσιμη. Επομένως, αντί να στρέφονται σε γκρίζες λύσεις όπως αναχώματα και σωληνώσεις για την αντιμετώπιση πλημμυρών, οι σχεδιαστές πρέπει πρώτα να λαμβάνουν υπόψη τα οφέλη της αποκατάστασης υδροτόπων και πλημμυρικών περιοχών. Σε γενικές γραμμές σαν πράσινη υποδομή μπορεί να οριστεί ένα στρατηγικά διασυνδεδεμένο σύστημα φυσικών και ημιφυσικών περιοχών, χαρακτηριστικών και χώρων πρασίνου σε αγροτικές και αστικές, χερσαίες, γλυκού νερού, παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές, συμβάλλουν στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και ωφελούν τον άνθρωπο μέσω της υποστήριξης και της



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	ενίσχυσης των οικοσυστημικών υπηρεσιών. Ο στόχος για το σχεδιασμό των Πράσινων Υποδομών είναι η σύνθεση ενός δικτύου που λειτουργεί ως οικολογικό σύνολο και όχι μία τυχαία χωροθέτηση πράσινων χώρων και στην περίπτωση του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας λειτουργεί υποβοηθητικά στην αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής στους τομείς της Πολιτικής Προστασίας, Βιοποικιλότητας, Αλείας, Γεωργίας-Κτηνοτροφίας, Υδατικών Πόρων, Δομημένου Περιβάλλοντος, Τουρισμού και Δημόσιας Υγείας. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη η εκπόνηση τόσο ενός Εθνικού Προγράμματος Ενσωμάτωσης Πράσινων Υποδομών όσο και σχετικών Περιφερειακών Προγραμμάτων. Το μέτρο αυτό προτείνει την πιλοτική ανάπτυξη ενός τέτοιου προγράμματος προώθησης πράσινων λύσεων και υποδομών εντός των υφισταμένων προγραμμάτων και σχεδιασμών της Περιφέρειας Θεσσαλίας στην τριετία 2021-2024 και την επικαιροποίηση του στην τετραετία 2021-2027. Ανάλογα με την πρόοδο και την ωριμότητα του είναι δυνατό να αποτελέσει και πόλο πράσινων δράσεων έως το 2027 αλλά και μετά. ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.11. Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας με δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Εκστρατεία δημόσιας εκπαίδευσης με την χρήση εναρμονισμένων μηνυμάτων. Η Περιφέρεια Θεσσαλίας επιδιώκει την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των μαθητών μέσω του κατάλληλου υλικού ενημέρωσης, σχετικά με τους μεταβαλλόμενους κινδύνους και τον ρόλο της κλιματικής αλλαγής σε πιθανές φυσικές καταστροφές. Επιπλέον, επιδιώκει την ενθάρρυνση δράσεων για την αντιμετώπιση της. Περιοχή Υλοποίησης: Περιφέρεια Θεσσαλίας. Νομοί Λάρισας, Μαγνησίας, Τρικάλων και Καρδίτσας. Φορέας Υλοποίησης: • Διεύθυνση Κλιματικής Αλλαγής ΕΕΣ • Περιφερειακά Τμήματα ΕΕΣ Λάρισας, Καρδίτσας, Τρικάλων, Βόλου. Επωφελοούμενοι: 56.000 Μαθητές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Τετάρτη, Πέμπτη και Έκτη Τάξη Δημοτικών Σχολείων. 4 Νομοί: 375 σχολεία δημοτικά • Λάρισα: 117 • Μαγνησία: 109 • Τρίκαλα: 93 • Καρδίτσα: 56 Μέσος όρος μαθητών (Δ', Ε' και ΣΤ' τάξη) ανά σχολείο: περίπου 150 Περίοδος Υλοποίησης: Δεκέμβριος 2020 – Δεκέμβριος 2021 Kit Εκπαίδευσης: • Παρουσίαση Power Point. Εξηγούνται βασικοί όροι, οι αιτίες της κλιματικής αλλαγής, καθώς και οι πιθανές επιπτώσεις της. • Διανομή έντυπου υλικού με «Πράσινες Συμβουλές», σε κάθε μαθητή (Συνημμένο έντυπο το οποίο θα προσαρμοσθεί αναλόγως). • Διανομή Αφίσας με «Πράσινες Συμβουλές», σε κάθε σχολείο (Συνημμένο έντυπο το οποίο θα προσαρμοσθεί αναλόγως). • Προβολή video • Διαγωνισμός ζωγραφικής με θέμα την Κλιματική Αλλαγή (Δημοτικά Σχολεία). διαχειριστικά μέτρα που θα λαμβάνονται από δω και στο εξής ενόψει της κλιματικής αλλαγής, θα πρέπει να είναι ευέλικτα. Οι μελλοντικές δράσεις θα είναι αρκετά περίπλοκες αν λάβει κανείς υπόψη τις πιέσεις της κοινωνίας, τις προτεραιότητες
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΡΑΣΗ –ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ	ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΧΠ, ΕΣΠΔΘΠ, ΠΕΣΣΑΥ, ΣΕΣΤΑ, ΠΕΣΔΑ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.		
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2020, 2021–2027, 2028–2035
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ01 2.550.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1 30.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2 250.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.3 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4 0€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.5 400.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6 500.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.7 500.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.8 0€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.9 0€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.10 600.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.11 170.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ (Portal) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3		ΑΠ4	X	ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Σκοπός της δράσης αυτής είναι η Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή, ενημέρωση- ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τη σημασία διατήρησης της βιοποικιλότητας και την προσαρμογή της στην κλιματική αλλαγή, η ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών, καθώς και η προβολή των σημαντικών στοιχείων κάθε περιοχής. Σκοπός της συγκεκριμένης δράσης αποτελεί η συγκέντρωση και ενσωμάτωση του συνόλου της διαθέσιμης πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις και τον τρόπο προσαρμογής στη κλιματική αλλαγή της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Η παρέμβαση μέσω της αξιοποίησης δεδομένων παρατήρησης γης αποσκοπεί στη δημιουργία ενός κόμβου συλλογής, επεξεργασίας, χωρικά δομημένης πληροφορίας σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση και την μεταβολή αυτής με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής, και διάχυσης εξειδικευμένων δεδομένων/υπηρεσιών παρατήρησης γης, και στην ανάπτυξη μίας ολοκληρωμένης μεθοδολογίας, μέσω της χρήσης εργαλείων προσομοίωσης, για τον εντοπισμό των ζωνών υψηλού κινδύνου, υπό την επίδραση της κλιματικής αλλαγής. Η υποδομή σε hardware της Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή στη Θεσσαλία θα τοποθετηθεί εντός του χώρου του προαναφερόμενου Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή (ΠΚΑ μέτρο ΠΕΘΕ_ΟΡΖ01). <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΟΡΖ2.1. Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ (Portal) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ2.1. Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή. Το λογισμικό της Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή στη Θεσσαλία θα σχεδιαστεί, αναπτυχθεί, και θα επικαιροποιείται ώστε να είναι πλήρως συμβατό με τη συνιστώμενη στο ΕΣΠΚΑ δράση ανάπτυξης, σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο στην Ευρώπη, ολοκληρωμένων κλιματικών υπηρεσιών (integrated climate services) για την Ελλάδα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να εξασφαλιστεί η άμεση και διαρκής επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς για την δράση αυτή για την εξασφάλιση της συμβατότητας του συστήματος, και λειτουργικών πρωτοκόλλων επικοινωνίας. Αναγκαίο πρώτο βήμα για την επίτευξη αυτών των στόχων είναι η οργάνωση και ανάπτυξη ενός ενιαίου συστήματος παρατήρησης του κλίματος και μιας εθνικής/περιφερειακής βάσης δεδομένων κλίματος. Η συνεχής λειτουργία μιας τέτοιας γνωσιακής κλιματολογικής βάσης θα αποτελεί μία άριστη πηγή τεκμηριωμένων χρονοσειρών των κλιματολογικών μεταβλητών από την αρχή του 20ού αιώνα ως σήμερα. Αυτές οι χρονοσειρές θα τεκμηριώνουν με τη σειρά τους την προγνωστικότητα των μοντέλων για τη συνεχή επικαιροποίηση της στρατηγικής της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Η Ηλεκτρονική Ενημερωτική Πύλη (Portal) για την Προσαρμογή στη Θεσσαλία θα πρέπει να σχεδιαστεί, αναπτυχθεί και να επικαιροποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε να διευκολύνει και να προωθήσει την αλληλεπίδραση και συνεργασία μεταξύ των χρηστών, ιδιωτικών και δημόσιων φορέων προκειμένου να σχεδιάζονται αποτελεσματικά μέτρα προσαρμογής τα οποία πρέπει να: - παρέχουν εύκολη πρόσβαση σε μετεωρολογικές και υδρολογικές παρατηρήσεις, μετεωρολογικές και κλιματικές προβλέψεις και προϊόντα, εστιάζοντας κυρίως στην προσαρμογή για την κλιματική αλλαγή, - διευκολύνουν την παραγωγή έγκαιρων και ακριβών προειδοποιήσεων για τα ακραία φαινόμενα σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, - παρέχουν ενημερωμένα στοιχεία για τις τάσεις του κλίματος στο παρελθόν, στο παρόν και στο μέλλον, - διευκολύνουν την προώθηση ποιοτικών αναλύσεων του παρόντος κλίματος καθώς και μελλοντικών προβλέψεων της κλιματικής αλλαγής σε κυβερνήσεις, χώρες, δήμους, επιχειρήσεις καθώς και για ερευνητικούς σκοπούς, - παρέχουν και ενισχύουν τη χρήση εργαλείων προσαρμογής (adaptation tools). - λειτουργούν συνεργιστικά με υφιστάμενα και προγραμματιζόμενα προγράμματα εκπαίδευσης, ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΡΑΣΗ –ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ		
	ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΧΠ, ΕΣΠΔΘΠ, ΠΕΣΣΑΥ, ΣΕΣΤΑ, ΠΕΣΔΑ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028–2035
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ02 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ2.1 150.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ CLUSTER ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ										
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ03										
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων										X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων										X
	(Γ): Αποκατάσταση										
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	X	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Σκοπός της δράσης αυτής είναι η δημιουργία Περιφερειακού Ερευνητικού-Τεχνολογικού CLUSTER για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, για την ανάπτυξη και προώθηση τεχνολογιών σε όλους τους τομείς της οικονομίας ή εξειδικευμένων τεχνολογιών όπως στη γεωργία για τη μελέτη αλληλεπιδράσεων Κλιματικής Αλλαγής και φυτικών και ζωικών ειδών, βιοποικιλότητας, διαφύλαξης και ανάδειξης τοπικού γενετικού υλικού, ευφυής δακοκτονία, διαχείρισης γεωργικών αποβλήτων κ.ά. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΟΡΖ3.1. Δημιουργία Περιφερειακού Ερευνητικού- Τεχνολογικού CLUSTER για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.										
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ											
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ3.1. Δημιουργία Περιφερειακού Ερευνητικού- Τεχνολογικού CLUSTER για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Ανάπτυξη και προώθηση τεχνολογιών σε όλους τους τομείς της οικονομίας ή εξειδικευμένων τεχνολογιών όπως στη γεωργία για τη μελέτη αλληλεπιδράσεων Κλιματικής Αλλαγής και φυτικών και ζωικών ειδών, βιοποικιλότητας, διαφύλαξης και ανάδειξης τοπικού γενετικού υλικού, ευφυής δακοκτονία, διαχείρισης γεωργικών αποβλήτων κ.ά. Η σύνδεση του CLUSTER πρέπει να γίνει ύστερα από διεξοδική διερεύνηση των δραστηριοτήτων των ερευνητικών-τεχνολογικών φορέων και των μέχρι τώρα αποτελεσμάτων τους.										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας										
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΡΑΣΗ –ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΧΠ, ΕΣΠΔΘΠ, ΠΕΣΣΑΥ, ΣΕΣΤΑ, ΠΕΣΔΑ										
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021–2027, 2028-2035.				
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, INTERREG V BALKAN-MED				ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ			ΔΡΑΣ_ΟΡΖ03		1.000.000€	
								ΠΕΘΕ_ΟΡΖ3.1		1.000.000€	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΠΥΛΩΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.										
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ04										
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων										X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων										X
	(Γ): Αποκατάσταση										
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	X	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Σκοπός της δράσης αυτής είναι η υποστήριξη μιας πιο κοινωνικής Ευρώπης και εφαρμογής του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων στα										



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΠΥΛΩΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.		
	πλάνισα της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και συγκεκριμένα η ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> ΠΕΘΕ_ΟΡΖ4.1. Ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ			
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ4.1. Ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας. Ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας. Η δομή του προγράμματος θα πρέπει να συνδυάζει θεωρία πάνω σε εκπαιδευτικό υλικό και μεθοδολογία που θα συνδυαστούν από ερευνητικούς φορείς (πανεπιστήμια, ΚΑΠΕ), περιβαλλοντικές οργανώσεις, ενώσεις καταναλωτών, αλλά και πρακτική άσκηση σε φορείς της αγοράς προσφέροντας έτσι επιπλέον εφόδια στους ωφελομένους και διευκολύνοντας την πρόσβασή τους στην αγορά εργασίας.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΡΑΣΗ –ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΧΠ, ΕΣΠΔΘΠ, ΠΕΣΣΑΥ, ΣΕΣΤΑ, ΠΕΣΔΑ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, URBACTIII, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ04 1.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΟΡΖ4.1 1.000.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ .							
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ05							
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X		(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X		(Γ): Αποκατάσταση	
	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3		ΑΠ4	ΑΠ5
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ								
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Σκοπός της δράσης είναι η υιοθέτηση της αρχής της ανάκτησης κόστους (περιλαμβανομένου του περιβαλλοντικού και του κόστους πόρου) για υπηρεσίες ύδατος που εισάγεται στο άρθρο 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η λογική της ανάκτησης κόστους εκφράζεται από τη ρητή διατύπωση της Οδηγίας ότι οι πολιτικές τιμολόγησης παρέχουν κίνητρα στους χρήστες για να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τους υδάτινους πόρους συμβάλλοντας έτσι							



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ .
	στους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας. Εισάγοντας λοιπόν την αρχή της ανάκτησης κόστους η Οδηγία δεν έχει ως άμεσο στόχο την οικονομική αποτελεσματικότητα στην παροχή υπηρεσιών υδάτων, αλλά τη συμβολή στην επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων ορθολογικής χρήσης και αποφυγής της σπατάλης νερού. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> ΠΕΘΕ_ΟΡΖ5.1. Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο. Ο κωδικός ΠΕΘΕ_ΟΡΖ5.1 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΟΡΖ5.1. Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού. Έχει ενταχθεί με κωδικό WD08B010 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας Το μέτρο αυτό έχει συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχει επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογείται εδώ (εφόσον έχει ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογείται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός του στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ5.1. Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού. <u>Υφιστάμενη Κατάσταση</u> 1. Το χρηματοοικονομικό κόστος είναι υψηλό στους παρόχους διυλισμένου πόσιμου νερού. Ισούται με 1,740 €/m³ κατανάλωσης. Συνήθως είναι σημαντικά υψηλότερο στους παρόχους (κυρίως ΔΕΥΑ) με μεγάλο αριθμό συνδεδεμένων χρηστών και μεγαλύτερη ετήσια κατανάλωση. Αιτία είναι αφενός ότι η εξυπηρέτηση μεγάλου αριθμού χρηστών απαιτεί μεγάλα και περισσότερο σύνθετα έργα, αλλά και ότι, στις μεγαλύτερες μονάδες παροχής αυτής της υπηρεσίας νερού, ο έλεγχος των στοιχείων κόστους, υπό τις συνθήκες που λειτουργούν σήμερα, είναι λιγότερο αποτελεσματικός. 2. Οι πάροχοι αδιύλιστου νερού άρδευσης έχουν κατά κανόνα χαμηλό χρηματοοικονομικό κόστος που ισούται με 0,050 €/ m³ κατανάλωσης. 3. Επειδή η παροχή νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα βασίζεται σε σημαντικό βαθμό στην υπεράντληση από τον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα, το περιβαλλοντικό κόστος και κυρίως το κόστος πόρου είναι σημαντικό, ιδιαίτερα για το αδιύλιστο νερό άρδευσης. 4. Το συνολικό κόστος (χρηματοοικονομικό, περιβαλλοντικό και πόρου) ανέρχεται σε 1,753 €/m³ κατανάλωσης κατά μέσο σταθμισμένο όρο στο διαμέρισμα για το διυλισμένο νερό ύδρευσης. Η μέση ανάκτηση αυτού του κόστους ανέρχεται σε 88,5%. 5. Για το αδιύλιστο νερό άρδευσης, το συνολικό κόστος ανέρχεται σε 0,160 €/ m³ κατανάλωσης. Η ανάκτηση αυτού του κόστους είναι χαμηλή, ισούμενη με 17,2%, καθώς τα μέσα έσοδα που πραγματοποιούν οι πάροχοι είναι προσανατολισμένα στην κάλυψη μόνο των ταμιακών εκταμιεύσεών τους, που συνήθως δεν καλύπτουν ούτε καν το πλήρες λειτουργικό κόστος με συνέπεια τη συσσώρευση χρεών, κυρίως προς τους παρόχους ηλεκτρικής ενέργειας. Όσοι χρήστες αντλούν από τον υπόγειο υδροφόρο με ιδιωτικές γεωτρήσεις, καλύπτουν εξ ορισμού το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος, αλλά όχι και το περιβαλλοντικό και το κόστος πόρου. 6. Οι εφαρμοζόμενες τιμολογιακές πολιτικές στην ύδρευση στο Υδατικό Διαμέρισμα διαφοροποιούνται σημαντικά από ΔΕΥΑ σε ΔΕΥΑ τόσο ως προς τον αριθμό των κλιμακίων που εισάγονται όσο και ως προς τη χρέωση σε κάθε κλιμάκιο.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ .
	7. Η διακύμανση χρέωσης του κατώτατου κλιμακίου στην ύδρευση κυμαίνεται μεταξύ € 0,15 (Φαρκαδόνα) και € 1,20 (Νίκαια). Η διακύμανση χρέωσης του ανώτατου κλιμακίου κυμαίνεται μεταξύ € 0,27 (Μουζάκι) και € 2,27 (Νίκαια). Ο αριθμός των εφαρμοζόμενων κλιμακίων είναι πολύ περιορισμένος στις ΔΕΥΑ Αγιάς, Καρδίτσας, Μελιβοίας, αλλά και στις Λάρισας και Ελασσόνας. Το όριο πάνω από το οποίο εφαρμόζεται η χρέωση του ανώτατου κλιμακίου επίσης ποικίλει από 61 m³ στην Αγιά μέχρι 401 m³ στον Ανατολικό Όλυμπο στο ισοδύναμο τρίμηνης περιόδου κατανάλωσης. Είναι προφανές ότι η τιμολογιακή πολιτική που εφαρμόζεται στις ΔΕΥΑ του Υδατικού Διαμερίσματος δεν εκφράζει κοινές επιλογές, αλλά συγκυρίες και ισορροπίες καθαρά τοπικού χαρακτήρα. <u>Λογική του Μέτρου</u> Η τιμολογιακή πολιτική στο μέλλον οφείλει να συνεκτιμήσει τα παραπάνω χαρακτηριστικά με κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού. Προτείνονται (όπως ισχύει και σήμερα) ως αντικείμενο τιμολόγησης δυο διακεκριμένες κατηγορίες υπηρεσιών νερού (ύδρευσης και άρδευσης), οι οποίες εμπεριέχουν σχετικά ομοιόμορφες λειτουργίες επεξεργασίας νερού πριν την τελική κατανάλωση, και μία επιπρόσθετη της υπηρεσίας αποχέτευσης αστικών λυμάτων και επεξεργασίας των μέχρι δευτέρου βαθμού. Η προτιμότερη μέθοδος εξαρτάται από το αν το νερό ζητείται ως τελικό προϊόν (π.χ. ύδρευση) ή ως συντελεστής παραγωγής (π.χ. άρδευση, βιομηχανική χρήση). Από τη σχετική βιβλιογραφία προκύπτει ότι αναφορικά με την ύδρευση, για την οποία κατά κανόνα υπάρχει η δυνατότητα ογκομετρικής χρέωσης, φαίνεται ότι ένας συνδυασμός της αύξουσας κλιμακωτής τιμολόγησης με διπλό σύστημα χρέωσης που περιλαμβάνει και σταθερό πάγιο είναι μία καλή προσέγγιση. Προς αυτή τη μέθοδο τιμολόγησης φαίνεται να συγκλίνουν οι περισσότεροι πάροχοι στο Υδατικό Διαμέρισμα, αν και ορισμένοι εφαρμόζουν πολύ λίγα κλιμάκια, γεγονός που δεν υπηρετεί ούτε την περιβαλλοντική αειφορία ούτε την επιδίωξη κατανομής βαρών με προοδευτικό τρόπο. Απεναντίας, αναφορικά με την άρδευση η επιλογή της κατάλληλης τιμολόγησης εξαρτάται από την δυνατότητα μέτρησης της κατανάλωσης νερού. Γενικά, σήμερα στο Υδατικό Διαμέρισμα δεν υπάρχει αυτή η δυνατότητα. Στο βαθμό που δεν θα καταστεί δυνατή ούτε και στο μέλλον η ογκομετρική χρέωση (αν και επιθυμητή) δεν θα είναι εφικτή. Έτσι, η επιλογή της κατάλληλης τιμολόγησης είναι εμπειρικό ζήτημα και ενδέχεται οι άλλες μη-ογκομετρικές μέθοδοι τιμολόγησης (π.χ., με βάση την αρδευόμενη έκταση και το παραγωγικό πρότυπο) να αποδειχθούν καταλληλότερες. Προτείνεται να διακριθούν μεταξύ τους για την εφαρμογή διαφοροποιημένων τιμολογίων οι εξής χρήσεις: οικιακή, τουριστικές δραστηριότητες, βιομηχανία, γεωργία, κτηνοτροφία άλλες χρήσεις (άρδευση πρασίνου, γήπεδα γκολφ κλπ). Ο γενικός στόχος της προτεινόμενης τιμολόγησης είναι να επιτύχει την ποσοτική και ποιοτική αναβάθμιση των υδατικών πόρων με όσο το δυνατόν οικονομικά αποτελεσματικούς τρόπους. Για την επίτευξη του στόχου τίθενται δύο περιορισμοί: 1. Το κόστος πρέπει να ανακτάται σε αποδεκτό επίπεδο. 2. Η προτεινόμενη τιμολογιακή αναθεώρηση δεν θα πρέπει να δημιουργήσει, ή επαυξήσει τυχόν υπάρχοντα προβλήματα 'πενίας νερού' σε νοικοκυριά χαμηλών εισοδημάτων ή άνυδρων περιοχών. Παράλληλα με την καθιέρωση αυτής της τιμολογιακής πολιτικής θεωρείται αναγκαίο να προβλεφθούν εξαιρέσεις στην εφαρμογή της με κριτήρια κυρίως κοινωνικά. Με τον όρο 'εξαιρέσεις' εννοούνται ειδικές περιπτώσεις χρηστών οι οποίοι, για λόγους κυρίως κοινωνικούς, δεν υποχρεούνται στην καταβολή όλου ή μέρους των επιμερισμένων σε αυτούς χρηματοδοτικών επιβαρύνσεων (π.χ., εξαιρέσεις για ιδρύματα σχολικά ή υγείας, ή νοικοκυριά πολυτέκνων). <u>Περιγραφή του μέτρου</u> Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίας τιμολογιακής πολιτικής για το νερό ύδρευσης με στόχο τον περιορισμό της σπατάλης του νερού και την σταδιακή ανάκτηση του κόστους του νερού, λαμβάνοντας υπόψη τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους. Υπεύθυνη η ΕΓΥ για τη διαμόρφωση ενιαίας



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ .		
	πολιτικής. Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων εκδίδει τις σχετικές αποφάσεις και οι ΔΕΥΑ, ΕΔΕΥΑ, Δήμοι και λοιποί πάροχοι είναι αρμόδιοι για την εφαρμογή της τιμολογιακής πολιτικής. Η ΕΓΥ, σύμφωνα με την ΚΥΑ 322/21.03.2013 (ΦΕΚ Β'679/22.03.2013) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ», Άρθρο 3, θα διαμορφώσει και θα εισηγηθεί προς την Εθνική Επιτροπή Υδάτων του Άρθρου 3 (παρ. 1) του ν. 3199/2003, σχετικά με: α) τις διαδικασίες, τη μέθοδο και τα επίπεδα ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του, σύμφωνα με το Άρθρο 12 του ν. 3199/2003, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, β) τους γενικούς κανόνες για την κοστολόγηση και τιμολόγηση των υπηρεσιών ύδατος ανάλογα με τη χρήση του καθώς και τη σχετική πολιτική προστίμων, με στόχο να εξασφαλίζεται η παροχή αξιόπιστης από πλευράς ποιότητας και ποσότητας και οικονομικά προσιτής παροχής νερού στους χρήστες – καταναλωτές, γ) τους κανόνες και τα μέτρα που συμβάλλουν στη βελτίωση των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του σε συνδυασμό με τις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας με στόχο την ώθηση στην οικονομία. Το παρόν μέτρο αφορά κυρίως στην υλοποίηση των ως άνω σημείων (α) και (β) σε ό,τι αφορά την τιμολόγηση των υπηρεσιών ύδρευσης. Αναλύεται ως εξής: i. διαμόρφωση και εισηγήση προς την ΕΕΥ για τους κανόνες τιμολόγησης που θα εξασφαλίσουν τα επίπεδα ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδρευσης, ii. δημιουργία ψηφιακής εφαρμογής για την υποβοήθηση των παρόχων και την εξασφάλιση εφαρμογής του ενιαίου συστήματος τιμολόγησης, iii. παροχή υποστήριξης προς τους παρόχους – όπου απαιτείται- για την προσαρμογή /εφαρμογή της ενιαίας τιμολογιακής πολιτικής από τον κάθε πάροχο iv. σχεδίαση και εφαρμογή προγραμμάτων κατάρτισης & ενημέρωσης καταναλωτών και χρηστών, ως Άρθρο 3 της Απόφασης 322/21.03.2013, v. ενέργειες της ΕΓΥ για την εκπλήρωση των λοιπών υποχρεώσεων του Άρθρου 3 της Απόφασης 322/21.03.2013 (εκθέσεις και έλεγχοι)		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΕΚΑ-ΕΓΥ/ΕΔΕΥΑ/ΔΕΥΑ/ΕΕΥ/ΔΗΜΟΙ/ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΡΑΣΗ –ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΣΔΛΑΠ.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028-2035
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΤΩΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΑΣΤΙΚΑ ΛΥΜΑΤΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΗΝΙΟΥ ΚΑΙ ΑΛΜΥΡΟΥ-ΠΗΛΙΟΥ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΟΡΖ06									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3		ΑΠ4	X	ΑΠ5	X



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΤΩΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΑΣΤΙΚΑ ΛΥΜΑΤΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΗΝΙΟΥ ΚΑΙ ΑΛΜΥΡΟΥ-ΠΗΛΙΟΥ.		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Σκοπός της δράσης είναι η συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών για τα αστικά λύματα με τις περιοχές Λεκανών Απορροής Πηνιού και Αλμυρού-Πηλίου. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> ΠΕΘΕ_ΟΡΖ6.1. Συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με τις περιοχές Λεκανών Απορροής Πηνιού Ποταμού και Αλμυρού-Πηλίου.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Το μέτρο αυτό έχει συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχει επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογείται εδώ (εφόσον έχει ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογείται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός του στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ6.1. Συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με τις περιοχές Λεκανών Απορροής Πηνιού και Αλμυρού-Πηλίου . Σύμφωνα με τον κατάλογο ευαίσθητων περιοχών της ΚΥΑ 19661/1982/1999 (όπως ισχύει), στο ΥΔ Θεσσαλίας δεν εντοπίζονται θεσμοθετημένοι ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα. Στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών του ΥΔ Θεσσαλίας προτείνεται η συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με τις ακόλουθες περιοχές: - Στη Λεκάνη Απορροής Πηνιού, τον Πηνειό Θεσσαλίας και τους παραπόταμους του και - Στη Λεκάνη Απορροής Αλμυρού-Πηλίου τον Όρμο Βόλου και τον Παγασητικό κόλπο.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΕΝΙ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΡΑΣΗ –ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΣΔΛΑΠ.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2020, 2021–2027.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 1. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων οριζόντιων μέτρων και δράσεων

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ01.	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.550.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1.	Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό.	30.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2	Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή.	250.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.3.	Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων.	100.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4.	Πρωώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών και της αξιολόγησης ΜΠΕ, ΣΜΠΕ και άλλων Αδειοδοτήσεων με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση την ανάλυση τρωτότητας και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.	0.0 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.5.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής.	400.000.0 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Παρακολούθησης Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας και Παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 με χρήση Δορυφορικών και επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων.	500.000.0 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΉΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.7.	Εκπόνηση Στρατηγικού Έργου Ψηφιοποίησης-Ολοκλήρωσης (IT-Digitalisation-Integration) για την Διαχείριση και την Παρακολούθηση Εξελικτικών Τάσεων Κλιματικής Αλλαγής (Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Αασοκομίας, Βιοποικιλότητας κλπ.) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 .	500.000.0 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.10	Εκπόνηση Προγράμματος Πράσινων Υποδομών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	600.000.0 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.11	Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας με δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Εκστρατεία δημόσιας εκπαίδευσης με την χρήση εναρμονισμένων μηνυμάτων.	170.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ02.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ (Portal) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.	150.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ2.1.	Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή	150.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ03.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ CLUSTER ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1.000.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ3.1.	Δημιουργία Περιφερειακού Ερευνητικού- Τεχνολογικού CLUSTER για την προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή	1.000.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ04.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΠΥΛΩΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	1.000.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ4.1.	Ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων	1.000.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας.											



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.5. Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΠΡ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Σκοπός της δράσης αυτής είναι η υποστήριξη του Εθνικού Μηχανισμού Διαχείρισης Κρίσεων και Αντιμετώπισης Κινδύνων σύμφωνα με τον Ν4662/2020/Εθνικός Μηχανισμός Διαχείρισης Κρίσεων και Αντιμετώπισης Κινδύνων, αναδιάρθρωση της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, αναβάθμιση συστήματος εθελοντισμού πολιτικής προστασίας, αναδιοργάνωση του Πυροσβεστικού και άλλες διατάξεις.- περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα. • ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.1 Εκπόνηση της «Εθνικής Πολιτικής Μείωσης Κινδύνου Καταστροφών». • ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.2. Εκπόνηση Γενικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών. • ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.3. Εκπόνηση Περιφερειακών και Τοπικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.1 ΚΑΙ ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.2 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.1. Εκπόνηση της «Εθνικής Πολιτικής Μείωσης Κινδύνου Καταστροφών». Σύμφωνα με το Ν4662/2020 η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, μετά από εισήγηση του Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας, σχεδιάζει κάθε έξι (6) έτη την «Εθνική Πολιτική Μείωσης Κινδύνου Καταστροφών». Η ως άνω Εθνική Πολιτική στοχεύει στην αύξηση του επιπέδου ασφάλειας των πολιτών και στην ενίσχυση της αειφόρου ανάπτυξης της χώρας. Για τη διαμόρφωσή του, λαμβάνονται υπόψη η ανάλυση του κινδύνου καταστροφών σε συνάρτηση με τους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους, τις οριζόντιες και τομεακές πολιτικές, ιδίως δε, τις πολιτικές για την <u>προστασία του περιβάλλοντος</u> και την <u>κλιματική αλλαγή</u>, την <u>υγεία</u>, την <u>ασφάλεια</u>, την εκπαίδευση και κατάρτιση και μετέχουν, κατόπιν απόφασης του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας, δημόσιοι φορείς κατά λόγο αρμοδιότητας, ακαδημαϊκοί και ερευνητικοί φορείς, φορείς του παραγωγικού τομέα και λοιποί φορείς του ιδιωτικού τομέα, οι οποίοι σχετίζονται με τη διαχείριση του κινδύνου καταστροφών. Το μέτρο απαιτεί και την ενσωμάτωση των κλιματικών προβλέψεων σε όλους τους; Σχεδιασμούς πολιτικής προστασίας και διαχείρισης καταστροφών και υλοποιείται σε Εθνικό επίπεδο. ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.2. Εκπόνηση Γενικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών. Σύμφωνα με τον πρόσφατο Ν4662/2020 (Μάρτιος 2020), η ανάλυση κινδύνων και απειλών, αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για την εκπόνηση και υλοποίηση τόσο των Γενικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών, εφεξής Γενικών Σχεδίων, όσο και για την κατάρτιση του Εθνικού Σχεδιασμού Πολιτικής Προστασίας στο πλαίσιο της Εθνικής Πολιτικής Μείωσης Κινδύνου Καταστροφών, και καθορίζεται και το πλαίσιο των κατευθύνσεων και οδηγιών του Εθνικού Μηχανισμού, τόσο προς τα όργανα και τους φορείς που έχουν την ευθύνη του επιχειρησιακού σχεδιασμού, όσο και προς τους πολίτες. Μετά την υλοποίηση του Σχεδιασμού Πολιτικής Προστασίας σχεδιάζεται και πραγματοποιείται πρόγραμμα εκπαίδευσης και ασκήσεων για κάθε κίνδυνο με τη συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων. Τα Γενικά Σχέδια καταρτίζονται κεντρικά από τη Διεύθυνση Σχεδιασμού Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Διεύθυνσης Συντονισμού της									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ		
	Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας και εγκρίνονται από τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας. Το μέτρο απαιτεί και την ενσωμάτωση των κλιματικών προβλέψεων σε όλους τους; Σχεδιασμούς πολιτικής προστασίας και διαχείρισης καταστροφών και υλοποιείται σε Εθνικό επίπεδο. ΠΕΘΕ_ΠΠ1.3. Εκπόνηση Περιφερειακών και τοπικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών. Σύμφωνα με το Ν4662/2020 τα αντίστοιχα Περιφερειακά και Τοπικά Σχέδια καταρτίζονται από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειών και τα Αυτοτελή Τμήματα Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, αντίστοιχα. Το μέτρο απαιτεί και την ενσωμάτωση των κλιματικών προβλέψεων της περιφέρειας Θεσσαλίας σε όλους τους; Σχεδιασμούς πολιτικής προστασίας και διαχείρισης καταστροφών . Στα Περιφερειακά και Τοπικά Σχέδια των Περιφερειών και των Δήμων, συμπεριλαμβάνονται Ειδικά Σχέδια για την προληπτική οργανωμένη απομάκρυνση των πολιτών, τα οποία καταρτίζονται με τη συνδρομή των κατά τόπους αρμόδιων αστυνομικών, πυροσβεστικών, υγειονομικών και λιμενικών αρχών. Ειδικότερα, τα ανωτέρω σχέδια περιλαμβάνουν, ιδίως: α. Διαδικασίες για τη λήψη απόφασης οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών για λόγους προστασίας της ζωής ή της υγείας τους, από εν εξελίξει ή από επαπειλούμενο κίνδυνο ή απειλή. β. Εναλλακτικές οδεύσεις απομάκρυνσης και μέτρα εξασφάλισής της, όπως ενδεικτικά η προσωρινή μονοδρόμηση οδών διπλής κατεύθυνσης. γ. Τρόπους και δυνατότητες μεταφοράς πολιτών, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης μέσων μαζικής μεταφοράς. δ. Διαδικασίες για την ενημέρωση του κοινού πριν και κατά τη διάρκεια της οργανωμένης απομάκρυνσης, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με κινητικές δυσκολίες ή ειδικές ανάγκες. ε. Δράσεις για την εύρεση θέσεων κατάλληλων χώρων υποδοχής, προσωρινής καταφυγής, στέγασης και παροχής διοικητικής μέριμνας. Το μέτρο αυτό προϋποθέτει και την ανάπτυξη συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης και υλοποιείται συνεργιστικά με τα μέτρα ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.1 Ανάπτυξη Συστημάτων Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρικών Φαινομένων. Έχει ενταχθεί με κωδικό EL_08_41_18 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1. Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών. ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.2. Προστασία πολιτών από την έκθεση σε κίνδυνο από ακραία καιρικά φαινόμενα ΠΕΘΕ_ΠΠ1.3.1 Εκπόνηση Περιφερειακών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών. 4 X 80.000 = 320.000 € ΠΕΘΕ_ΠΠ1.3.2 Εκπόνηση Τοπικών (Δημοτικών) Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών. 25 X 30.000= 750.000 €		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΠΕ_ΑΔΠΠ Αυτοτελείς Διευθύνσεις Πολιτικής Προστασίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ-ΤΟΠΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΡΑΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ –ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΧΠ, ΕΣΠΔΘΠ, ΠΕΣΣΑΥ, ΣΕΣΤΑ, ΠΕΣΔΑ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΠΡ01 1.070.000€
			ΠΕΘΕ_ΠΠ1.3 1.070.000€

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 2. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων Πολιτικής Προστασίας

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΠΠΡ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ	1.070.000€		ΠΕ_ΑΔΠΠ ΔΕ_ΑΔΠΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.3.	Εκπόνηση Περιφερειακών και τοπικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών.	1.070.000€		ΠΕ_ΑΔΠΠ ΔΕ_ΑΔΠΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.6. Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ1									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την απόκτηση καινοτόμου γνώσης και διάδοση της στους εκπαιδευτές και στους τελικούς αποδέκτες (επαγγελματίες του αγροτικού χώρου). Η δράση περιλαμβάνει τη συλλογή των πορισμάτων της έρευνας από ερευνητικούς φορείς, την αξιοποίηση τους μέσω της ανάπτυξης συγκεκριμένων στρατηγικών και χειρισμών προσαρμογής και τη διάδοσή τους στους τελικούς αποδέκτες για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη Γεωργία και Κτηνοτροφία Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> - ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1 Δημιουργία γεωπόλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία. - ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.2. Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της γεωργίας και της κτηνοτροφίας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. - ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.3. Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του αγροτικού χώρου). Μέσα διάδοσης αποτελούν ημερίδες, εκπαιδευτικά προγράμματα και σεμινάρια, έντυπο, ηλεκτρονικό υλικό, κλπ. - ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.4. Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ. υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ). - ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.5. Εκπόνηση ειδικής μελέτης "Έρευνα για την ανάπτυξη της Ενυδρείοπονίας (aquaponics) στην περιφέρεια Θεσσαλίας									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο .									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1 Δημιουργία γεωπόλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία. Σκοπός του μέτρου αυτού είναι η συγκέντρωση του συνόλου της πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία και τη διάθεση της πληροφορίας στο διαδίκτυο. Το μέτρο αυτό αποτελείται από δυο υπομέτρα. ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1.1. Συλλογή και συγκέντρωση μελετών, δημοσιεύσεων, ερευνητικών έργων και παραγόμενων αποτελεσμάτων σχετικά με την κλιματική αλλαγή στη γεωργία στον ελλαδικό χώρο. Ιδιαίτερη βαρύτητα θα δοθεί στις καλλιέργειες της Θεσσαλίας (π.χ. βαμβάκι, σιτάρι, καλαμπόκι κλπ). ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1.2. Ανάπτυξη βάσης δεδομένων και κατάλληλης γεωπόλης με καταγραφή των πληροφοριών του ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1.1 ανά Περιφερειακή Ενότητα και μέσω εργαλείων εύρεσης πληροφορίας με χρήση χωρικής αναζήτησης ή/και λέξεων κλειδιών (π.χ. καλλιέργειών). Θα γίνει χρήση και των τελευταίων μεθόδων τηλεπισκόπησης (δορυφορική, Drone κλπ) για την καταγραφή των εκτάσεων καλλιέργειών. Η γεωπόλη θα είναι σε θέση να παρουσιάζει : A. με τη μορφή θεματικών χαρτών, κατανοητών στο ευρύ κοινό τις αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία με εξειδίκευση στις καλλιέργειες της Θεσσαλίας. B. με τη μορφή εξειδικευμένων χαρτών τα υποκείμενα συνδεδεμένα δεδομένα									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.
	(underlying linked data) που είναι διαθέσιμα (downloadable) στον εξειδικευμένο χρήστη για να εξυπηρετήσει τις δικές του ανάγκες (π.χ. μελέτης ή έρευνας) Παράδειγματα τέτοιας γεωπύλης : http://www.oikoskopio.gr/map/ της WWF και http://www.rae.gr/geo/ της ΡΑΕ. Η εν λόγω γεωπύλη μπορεί να ενσωματωθεί στη γεωπύλη πληροφοριακού οδηγού σχετικά με τη χωρικά δομημένη πληροφορία που έχει αναπτυχθεί από άλλους φορείς (π.χ. Υπουργείο Γεωργικής Ανάπτυξης). ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.2. Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της γεωργίας και της κτηνοτροφίας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Χρήση φυτικών αμινοξέων ή/και άλλων φυτικών ενισχυτικών παραγόντων για την ενίσχυση της γεωργικής παραγωγής σε περιβάλλοντα έλλειψης νερού. Το μέτρο πραγματεύεται την πιλοτική εφαρμογή σκευάσματος αμινοξέων ή/και άλλων φυτικών ενισχυτικών παραγόντων σε καλλιέργειες σιτηρών με αναμενόμενα αποτελέσματα τη βελτίωση της αποδοτικότητας των σιτηρών σε ποσοτικό και ποιοτικό επίπεδο, τη καλύτερη αντοχή σε βιοτικές καταπονήσεις, τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα της καλλιέργειας (kg ισοδ. CO₂ /kg προϊόντος) με ταυτόχρονη μείωση του κινδύνου απώλειας θρεπτικών στοιχείων προς υπόγεια και επιφανειακά νερά. Φορέας υλοποίησης του είναι ο ΕΛΓΟ Δήμητρα, Αγροτικός συνεταιρισμός «ο Προμηθέας», ΕΒΥΠ Ε.Ε και Πιθανή Πηγή Χρηματοδότησης το ΠΑΑ 2014-2020, ΕΣΠΑ 2021-2027. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3. Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του αγροτικού χώρου). Δημιουργία δομής παροχής δωρεάν τεχνικής υποστήριξης και Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3 περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα: ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.1 Δημιουργία δομής παροχής δωρεάν τεχνικής υποστήριξης σε γεωργικούς/κτηνοτροφικούς οργανισμούς και γεωργούς/κτηνοτρόφους στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Η Περιφερειακή δομή αυτή θα επανδρωθεί με επιστήμονες εξειδικευμένους σε θέματα Γεωργίας/Κτηνοτροφίας/Διαχείρισης Υδατικών Πόρων και θα παρέχει δωρεάν τεχνική υποστήριξη σε γεωργικούς/κτηνοτροφικούς οργανισμούς και γεωργούς/κτηνοτρόφους στην Περιφέρεια Θεσσαλίας σε θέματα. (Εναλλακτικά μπορεί να υπάρξει συγγραφή ανάλογων εγχειριδίων από ειδικούς με σύντομη ανάλυση του κάθε θέματος και με προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων). • Νέας Κοινοτικής Αγροτικής Πολιτικής 2021-2027. • Παροχής πληροφοριών σχετικά με καθεστώς των επιδοτήσεων, λαμβάνοντας υπόψη και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή των γεωργικών καλλιεργειών. • Διαχείρισης Καλλιεργειών (θα επιτρέπει τη συλλογή και διανομή πληροφορίας από την Περιφερειακή Διοίκηση αλλά και θα παρέχει συμβουλές και οδηγίες στους καλλιεργητές) • Σχεδιασμού βελτιωμένων συστημάτων άρδευσης. • Αξιοποίησης του ανακυκλωμένου νερού από τους γεωργούς και κτηνοτρόφους. • Αντιμετώπισης της διάβρωσης, με την προστασία των εδαφών με φυτοκάλυψη, αναβαθμίσεις και όργωμα σε γεωργική γη κατά τις ισοψείς, • Καλών Γεωργικών και Περιβαλλοντικών Πρακτικών και εφαρμογής του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής συμβάλλουν θετικά στην αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών. • Κατασκευής και συντήρησης αναβαθμιδών και ξερολιθιών, • Αναδάσωσης γεωργικής και μη γεωργικής γης.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.2 Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες επαγγελματίες του αγροτικού και κτηνοτροφικού χώρου. Θα εκδοθούν οδηγοί τεχνικής καθοδήγησης (guidelines), προϊόντων και εργαλείων (tools) σε θέματα. - ο Κατασκευής και συντήρησης αναβαθμιδών και ξερολιθιών, - ο Αναδάσωσης γεωργικής και μη γεωργικής γης. - ο Τεχνική Καθοδήγηση (εγχειρίδιο) ενσωμάτωσης της ΚΑΠ στα σχέδια προσαρμογής. - ο Τεχνική Καθοδήγηση (εγχειρίδιο) περιορισμού των γεωργικών αναγκών άρδευσης με την ανάπτυξη καλλιεργειών ανθεκτικών στην ξηρασία και εναλλαγή καλλιεργειών και την υποχρεωτική χρήση τους. - ο Τεχνική Καθοδήγηση (εγχειρίδιο) Υιοθέτησης Αειφορικών συστημάτων γεωργικών καλλιεργειών και παραγωγής αγροτικών προϊόντων με ορθολογική χρήση στη διαχείριση φυσικών πόρων και ενέργειας ➤ Υιοθέτηση γεωργίας συντηρήσεων (ακατεργασία, αμειψισπορές και συνεχής φυτοκάλυψη του εδάφους για περιορισμό της διάβρωσης) με αύξηση της οργανικής ουσίας του εδάφους. ➤ Καλλιέργειες υπό κάλυψη (θερμοκήπια-δixτυοκήπια). Βελτίωση κατασκευαστικών στοιχείων, εξοπλισμού - υλικά κάλυψης - υδροπονικά συστήματα. ➤ Τεχνικές και τεχνολογίες για ολοκληρωμένη-βιολογική παραγωγή οπωροκηπευτικών χαμηλού κόστους με εξαγωγικό προσανατολισμό. ➤ Μείωση περιβαλλοντικού αποτυπώματος στον αγροδιατροφικό τομέα («πρασίνισμα» της παραγωγής). ➤ Ενσωμάτωση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στην πρωτογενή παραγωγή (γεωργία -κτηνοτροφία ακριβείας). ➤ Μείωση εισροών (ενέργειας-νερού—χημικών) στις διαδικασίες παραγωγής αγροτικών προϊόντων. ➤ Ανάλυση κύκλου ζωής και προσδιορισμός και μείωση αποτυπώματος άνθρακα σε όλη την αλυσίδα του αγροδιατροφικού τομέα. ➤ Δημιουργία συστήματος κοινής χρήσης γεωργικού εξοπλισμού. ➤ Βελτίωση ποιότητας και διατήρηση της παραγωγικότητας των οπωροκηπευτικών στην εποχή της κλιματικής αλλαγής. ➤ Βελτίωση της παραγωγικότητας παραδοσιακών καλλιεργειών (βαμβακιού, καλαμποκιού, σκληρού σίτου, παραγωγής ζωοτροφών, ψυχανθών) με εισαγωγή πρακτικών που ενισχύουν την αειφορική παραγωγή (εισαγωγή αμειψισπορών, προώθηση καλλιεργειών ψυχανθών, μειωμένη κατεργασία του εδάφους και καλλιέργεια, προστασία ιδιαίτερα των επικλινών εδαφών από διάβρωση). ➤ Δημιουργία ή διατήρηση οικολογικών υποδομών ή αγρανάπαυσης: οι λωρίδες πρασίνου, ακόμη περισσότερο όταν βρίσκονται κατά μήκος σταθερών στοιχείων του τοπίου (δάση, υδάτινοι οδοί, κλπ) έχουν ιδιαίτερα θετική επίπτωση, όπως επίσης και οι φράκτες από φυτά και οι λωρίδες διαχωρισμού αγρών καλλιεργούνται εντατικά ή σπείρονται για την προώθηση της βιοποικιλότητας. Μια άλλη πρακτική φιλική ως προς τη βιοποικιλότητα είναι η αγρανάπαυση. ➤ Διαφοροποίηση της αμειψισποράς, συντήρηση των χορτολιβαδικών εκτάσεων, μετατροπή αροτραίων καλλιεργειών σε χορτολιβαδικές εκτάσεις και εκτατικοποίηση: οι χορτολιβαδικές εκτάσεις αποτελούν μία από τις πλέον φιλικές όσον αφορά την βιοποικιλότητα πρακτικές. Η ενσωμάτωση των χορτολιβαδικών εκτάσεων στην αμειψισπορά είναι επίσης ιδιαίτερα ευνοϊκή. Η βόσκηση, οι κατάλληλες ημερομηνίες θερισμού (ιδίως θερισμός), ο φυτόκεντρος θερισμός, αποτελούν θετικά στοιχεία διαχείρισης για τη βελτίωση της λειτουργικότητας και της ποικιλότητας των ενδιαιτημάτων στις χορτολιβαδικές εκτάσεις. Η διατήρηση καλαμιών και οι χειμερινές καλλιέργειες σε ακάλυπτο έδαφος έχουν θετικές επιπτώσεις για ορισμένους πληθυσμούς πτηνών. Τέλος, η απουσία άρδευσης και σποράς, όπως επίσης και η έλλειψη...

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.4. Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ. υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ). Εκπόνηση ειδικής μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και για κάθε αγροτομετεωρολογική ζώνη της υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ. υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ). ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.5. Εκπόνηση ειδικής μελέτης Έρευνα για την ανάπτυξη της Ενυδρείοπονίας (aquaponics) στην περιφέρεια Θεσσαλίας Η παραγωγή τροφής για έναν διαρκώς αυξανόμενο παγκόσμιο πληθυσμό αποτελεί πρόκληση για ολοένα εντεινόμενες καλλιέργειες, αλλά και απειλή από τις επιπτώσεις αυτής της εντατικοποίησης στο περιβάλλον. Το ζήτημα αυτό αφορά τόσο τις γεωργικές καλλιέργειες όσο και τις ιχθυοκαλλιέργειες, καθώς η μεγάλη ζήτηση των προϊόντων τους έχει οδηγήσει σε υπερεκμετάλλευση των φυσικών πόρων και σε σοβαρή περιβαλλοντική υποβάθμιση με πολλές συνιστώσες. Μερικά από τα προβλήματα που έχουν οξυνθεί τα τελευταία χρόνια είναι η μείωση της γονιμότητας των εδαφών, η μείωση της ποσότητας των αποθεμάτων του νερού προς κατανάλωση, η ρύπανση λόγω της αλόγιστης χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων -τα οποία δευτερογενώς οδηγούν σε φαινόμενα ευτροφισμού σε παράκτια οικοσυστήματα και εσωτερικά ύδατα. Καθίσταται λοιπόν απολύτως αναγκαία μία μετάβαση προς την κατεύθυνση αειφόρων συστημάτων πρωτογενούς παραγωγής όπου θα παράγονται μεγάλες ποσότητες καλής ποιότητας προϊόντων, με ένα θετικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα που παραπέμπει τόσο σε μειωμένες εισροές όσο και περιορισμένες εκροές. Η ενυδρείοπονία (aquaponics) είναι μια σύγχρονη και αειφόρος μορφή πολυκαλλιέργειας που συνδυάζει εκτροφή ψαριών σε κλειστά συστήματα εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας (aquaculture) με την ταυτόχρονη καλλιέργεια φυτών μέσω της υδροπονίας (hydroponics) σε ένα ενιαίο σύστημα. Η ενυδρείοπονία είναι ένα σύστημα καλλιέργειας που συνδυάζει τα πλεονεκτήματα της υδροπονίας και της ιχθυοκαλλιέργειας. Η ενυδρείοπονία είναι μία πολλά υποσχόμενη μέθοδος αειφορικής παραγωγής βιοασφαλών τροφίμων με χαμηλό ενεργειακό αποτύπωμα. Στην ενυδρείοπονία χρησιμοποιείται λιγότερο από το 10% του νερού που χρησιμοποιείται στη συμβατική γεωργία, μέσω της ανακύκλωσης του νερού στα διάφορα μέρη του συστήματος, εξασφαλίζοντας έτσι την εξοικονόμηση νερού. Επίσης, καθώς η μέθοδος στηρίζεται στην ανάκτηση θρεπτικών στοιχείων που προκύπτουν από το μεταβολισμό της τροφής των ψαριών απαιτούνται σημαντικά λιγότερα λιπάσματα για την αποδοτική καλλιέργεια των φυτών σε σχέση με την κλασική υδροπονία (Yildiz et al. 2017; Robaina et al. 2019; Vlachos et al.). Στην Ελλάδα η ενυδρείοπονία είναι πρακτικώς ανύπαρκτη, καθώς δεν εφαρμόζεται σε κλίμακα παραγωγής αλλά περιορίζεται σε μικρές (οικιακές) εκμεταλλεύσεις. Η ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και το Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος ξεκίνησε από το 2016 έρευνα στην ενυδρείοπονία. Αντικείμενο της εν λόγω πρότασης αποτελεί η μελέτη, ο σχεδιασμός ανάπτυξη και πιλοτική δομή ενός συστήματος ενυδρείοπονίας (aquaponics) μίας συνδυασμένης αυτοτροφοδοτούμενης εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας και καλλιέργειας φυτών για την ανάπτυξη βιοασφαλούς παραγωγής τροφίμων με χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα και υψηλή προστιθέμενη αξία που θα ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα/παραγωγικότητα των επιχειρήσεων προς την κατεύθυνση της ορθής γεωργικής πρακτικής και αειφορίας. Οι επιδιωκόμενοι στόχοι: 1) Η διάχυση της πληροφορίας στους εκτροφείς-νέα τεχνολογία. 2) Η ορθολογικότερη χρήση του περιβάλλοντος. 3) Η βελτίωση της παραγωγής και της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων προς την κατεύθυνση της ορθής γεωργικής πρακτικής και αειφορίας στην περιφέρεια της Θεσσαλίας Το παρόν έργο θα βελτιώσει σημαντικά την ανταγωνιστικότητα των συμμετεχόντων φορέων, λόγω της διαφοροποίησης της παραγωγής του κλάδου και προσφοράς προϊόντων ενυδρείοπονίας υψηλής προστιθέμενης αξίας (πιοτικά, ασφαλή και



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.		
	αυξημένης περιβαλλοντικής επίδοσης). Οι νέες επιχειρήσεις που θα προκύψουν, θα είναι ανταγωνιστικές, διότι θα επωφελούνται από την ενσωμάτωση και αξιοποίηση της αναπτυγμένης στο έργο τεχνολογίας. Τα αποτελέσματα του έργου θα δημιουργήσουν ευκαιρίες για νέες επιχειρηματικές δράσεις και θα συμβάλουν στη σταδιακή μετατροπή μικρών ενυδρειοπονικών μονάδων σε μονάδες βιομηχανικής κλίμακας. Αποτελέσματα της διενέργειας της προτεινόμενης έρευνας: ❖ Παραγωγή με βιοασφάλεια οικολογικών προϊόντων ψαριών και φυτών με εξοικονόμηση υδάτινων πόρων στην Θεσσαλία. ❖ Αύξηση παραγωγής προϊόντων υδατοκαλλιέργειας και υδροπονίας, υψηλής διατροφικής αξίας ❖ Την προώθηση τεχνικών που βελτιώνουν την παραγωγή και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων για την ανάπτυξη της Θεσσαλίας.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ, ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), LIFE, HORIZON	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ01 1.600.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.2 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3 850.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.1 700.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.2 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.4 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.5 400.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3		ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την προώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα. Επιβάλλεται η εκπόνηση Προγραμμάτων Αειφόρου Αγροτικής Ανάπτυξης σε επίπεδο Περιφέρειας, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη Γεωργία και Κτηνοτροφία Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1. Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης των Περιφερειών. Προώθηση Αγροτικών και κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων μέσω του καθορισμού σχετικών ζωνών, κυρίως μέσω του σχεδιασμού σε επίπεδο ΤΧΣ • ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.2. Προστασία των αρδευτικών γεωτρήσεων από επικείμενα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1. Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης των Περιφερειών. Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα. ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1.1 Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης των Περιφερειών. . Μέσω του υπομέτρου αυτού: - Προωθείται η θεώρηση θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή του προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Σαν βάση του υπομέτρου αυτού θα είναι τα αποτελέσματα των μελετών των μέτρων ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2, ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1, ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2, ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1 και ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2 με στόχο την αντιμετώπιση τυχόν αρνητικών επιπτώσεων και αξιοποίηση των θετικών. ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1.2 Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης των Περιφερειών. Προώθηση Αγροτικών και κτηνοτροφικών Δραστηριοτήτων μέσω του καθορισμού σχετικών ζωνών, κυρίως μέσω του σχεδιασμού σε επίπεδο ΤΧΣ. Μέσω του υπομέτρου αυτού: - Προωθείται η κατηγοριοποίηση της Γεωργικής γης ως προς την παραγωγικότητα της, σύμφωνα με τα κριτήρια της με αριθμό 168040/3-9-2010 κοινής υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ1528/Β77-9-2010) όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ 072528/2011 (ΦΕΚ 102 Β' / 01.02.2011) και ΚΥΑ 073710/2011 (ΦΕΚ 555 Β' / 08.04.2011) και εκάστοτε ισχύει. Αυτό θα πρέπει να γίνεται από τις υπηρεσίες του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, οι οποίες διαθέτουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και γνώσεις, και κατόπιν να ενσωματώνεται στα σχέδια χρήσεων γης (ΤΧΣ, ΓΠΣ κλπ.). Η ίδια διαδικασία θα πρέπει να ακολουθείται και για τον καθορισμό ορίου κατάτμησης (δεδομένου ότι το μέτρο σχετίζεται κατά κανόνα με το βέλτιστο μέγεθος του γεωργικού κλήρου κάθε περιοχής) με εξαίρεση περιπτώσεις όπου συντρέχουν συγκεκριμένοι πολεοδομικοί λόγοι που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα των εν λόγω σχεδίων (όπως σε περιοχές προς πολεοδόμηση). - Προωθείται ο καθορισμός ζωνών, κυρίως μέσω του σχεδιασμού σε επίπεδο ΤΧΣ, όπου οι παραπάνω κτηνοτροφικές δραστηριότητες θα ασκούνται κατά προτεραιότητα, παράλληλα με άλλες συμβατές χρήσεις. Οι ζώνες αυτές θα πρέπει κατά κανόνα να χαρακτηρίζονται ως ευρύτερες περιοχές αναζήτησης ΠΟΑΠΔ κτηνοτροφίας. Η προτεινόμενη ρύθμιση πρέπει να συνδυαστεί με την εξειδίκευση-θεσμοθέτηση κινήτρων/περιοριστικών μέτρων που θα αποβλέπουν στην εγκατάσταση/μετεγκατάσταση των μονάδων στις περιοχές αυτές. Κατά προτεραιότητα επιδιώκεται η μετεγκατάσταση μονάδων που η λειτουργία τους προκαλεί σύγκρουση χρήσεων. Επίσης προτείνεται η προώθηση εκπόνησης σχεδίων διαχείρισης της κτηνοτροφίας και η θεσμοθέτηση ζωνών ελεγχόμενης και εναλλασσόμενης βόσκησης. Ιδιαίτερα στις προστατευόμενες και στις δασικές περιοχές τα μέτρα διαχείρισης της βόσκησης θα πρέπει να εντάσσονται στα οικεία Σχέδια Διαχείρισης. - Σαν βάση του υπομέτρου αυτού θα είναι τα αποτελέσματα των μελετών των μέτρων ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2, ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1, ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2, ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1 και ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2 καθώς και της εδαφολογικής μελέτης του μέτρου ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.8. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ2.2. Προστασία των αρδευτικών γεωτρήσεων από επικείμενα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα. Μέσω του μέτρου αυτού (μελέτη 150.000€ και ενδεικτικές εφαρμογές 850.000€): Προωθείται η Προστασία των αρδευτικών γεωτρήσεων από επικείμενα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής,
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΩΤΟΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΣΔΑΑΠ, ΣΔΚΠ.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ02 2.200.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1 200.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.2 2.000.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΘΕΣΜΟΘΕΤΙΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5		X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την θεσμοθέτηση ή βελτίωση υφισταμένων συστημάτων καταγραφής (monitoring) κρίσιμων παραμέτρων, με βάση τη νέα γνώση σχετικά με τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στις συνιστώσες του παραγωγικού συστήματος. Τα συστήματα καταγραφής και ετοιμότητας είναι απαραίτητα για την εκτίμηση εν δυνάμει απειλών για τον γεωργοκτηνοτροφικό τομέα, είναι απαραίτητα για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη Γεωργία και Κτηνοτροφία Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> • ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.1. Ενίσχυση της έρευνας στον τομέα της αλληλεπίδρασης μεταξύ κλιματικής αλλαγής, βιολογίας του φυτού και των παθογόνων. Εδώ συμπεριλαμβάνεται και η έρευνα για εν δυνάμει φορείς ασθενειών. • ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.2. Ενίσχυση της έρευνας στον τομέα της αλληλεπίδρασης μεταξύ κλιματικής αλλαγής, φυσιολογίας ζώων, παθογόνων και παρασίτων. Εδώ συμπεριλαμβάνεται και η έρευνα για εν δυνάμει φορείς ασθενειών. • ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.3. Θεσμοθέτηση/βελτίωση εθνικού συστήματος καταγραφής (παρατηρητήριο) ζωνοδόσων και διάχυση των πληροφοριών στους τελικούς αποδέκτες. • ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.4. Θεσμοθέτηση/βελτίωση εθνικού συστήματος (παρατηρητήριο) καταγραφής φυτοπαθογόνων οργανισμών, εντόμων και ζιζανίων και διάχυση των πληροφοριών στους τελικούς αποδέκτες. • ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.5. Θεσμοθέτηση/βελτίωση εθνικού συστήματος καταγραφής (παρατηρητήριο) επιπέδων επάρκειας επιφανειακών υδάτων και υπόγειων υδροφορέων (ανάδραση με δράσεις για τους Υδάτινους Πόρους). • ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.6. Θεσμοθέτηση/βελτίωση εθνικού συστήματος καταγραφής (παρατηρητήριο) επαπειλούμενων ή υπό εξαφάνιση ειδών του φυτικού και ζωικού βασιλείου (ανάδραση με δράσεις για τη Βιοποικιλότητα). • ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.7. Θεσμοθέτηση/βελτίωση εθνικού συστήματος καταγραφής (παρατηρητήριο) του βαθμού υποβάθμισης βοσκοτόπων και ερημοποίησης των ελληνικών εδαφών. • ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.8 Εγκατάσταση Αγρομετεωρολογικού Δικτύου.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.1, ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.2, ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.5, ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.6, ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ3.7 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.3. Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής ζωνοδόσων στην									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΘΕΣΜΟΘΕΤΙΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.		
	Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας. Σκοπός του μέτρου αυτού είναι η βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής ζωνοδόσων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας με στόχο την έγκαιρη ανίχνευση εμφάνισης νέων απειλών λόγω της κλιματικής αλλαγής και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας προς αντιμετώπισή τους. Το κόστος υλοποίησης του μέτρου ανάγεται σε 100.000€		
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.4. Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής φυτοπαθογόνων οργανισμών, εντόμων και ζιζανίων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας. Σκοπός του μέτρου αυτού είναι η βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής φυτοπαθογόνων οργανισμών, εντόμων και ζιζανίων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας με στόχο την έγκαιρη ανίχνευση εμφάνισης νέων απειλών λόγω της κλιματικής αλλαγής και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας προς αντιμετώπισή τους. Το κόστος υλοποίησης του μέτρου ανάγεται σε 100.000€		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.8 Εγκατάσταση Αγρομετεωρολογικού Δικτύου Το δίκτυο θα απαρτίζεται από μετεωρολογικούς και εδαφολογικούς σταθμούς παρατήρησης και παρακολούθησης, καθώς και από κατάλληλη υποδομή υποστήριξης λήψης αποφάσεων. Σκοπός του δικτύου είναι η υποστήριξη όλων των πρακτικών Γεωργίας Ακριβείας, που αποσκοπούν στην μείωση του κόστους παραγωγής, την αύξηση της ποσότητας των παραγόμενων προϊόντων, την εξοικονόμηση φυσικών πόρων και την προστασία του περιβάλλοντος. Οι πληροφορίες που θα συλλέγονται από τους αισθητήρες του δικτύου θα αφορούν σε θερμοκρασία, υγρασία αέρα, ταχύτητα ανέμου, ηλιακή ακτινοβολία, υγρασία φύλλου, υγρασία εδάφους. Σε ό,τι αφορά το έδαφος, δεν αρκεί η υγρασία μόνο, απαιτείται η γνώση και άλλων ιδιοτήτων, όπως κοκκομετρική σύσταση, στράγγιση, ύπαρξη οριζόντων ή στρώσεων, ειδικές ιδιότητες, όπως αλατότητα, ανθρακικό ασβέστιο κ.λπ.. Αυτές οι πληροφορίες περιέχονται όλες στο εδαφολογικό χάρτη, η ύπαρξη του οποίου σε κλίμακα μέχρι 1:10.000 είναι τελείως απαραίτητη. Επομένως πρέπει να τεθεί ως προϋπόθεση η δημιουργία εδαφολογικού χάρτη της Θεσσαλίας (από εδαφολογικές μελέτες που υπάρχουν και κάποια συμπληρωματική εργασία υπαίθρου). Με την παροχή αυτών των δεδομένων μεμονωμένοι παραγωγοί, και ομάδες παραγωγών, θα μπορούν να προσαρμόζουν βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα τους καλλιεργητικούς τους χειρισμούς για να μειώνουν πιθανές ζημιές, να λαμβάνουν έγκαιρη προειδοποίηση για καιρικά φαινόμενα, να εκμεταλλεύονται ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες αυξάνοντας την παραγωγή τους. Το κόστος υλοποίησης του μέτρου ανάγεται σε 400.000€ για 100.000 στρέμματα που θα είναι και η επιφάνεια υλοποίησης του.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028–2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ03 600.000€
			ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.3 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.4 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.8 400.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΘΕΣΜΟΘΕΤΙΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΚΤΗ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την θεσμοθέτηση ή βελτίωση υφισταμένων συστημάτων καταγραφής (monitoring) κρίσιμων παραμέτρων, με βάση τη νέα γνώση σχετικά με τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στις συνιστώσες του παραγωγικού συστήματος για την κτηνοτροφία. Τα συστήματα καταγραφής και ετοιμότητας είναι απαραίτητα για την εκτίμηση εν δυνάμει απειλών για τα παραγωγικά ζώα διαφόρων παραγωγικών συστημάτων. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> • ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.1. Μέτρα αντιμετώπισης μικροβιακών και μη παραγόντων που προκαλούν ασθένειες στα ζώα, καθώς και τους φορείς ασθένειών. Περιλαμβάνουν: α) Προστασία των παραγωγικών ζώων από τους παράγοντες αυτούς με μέτρα προληπτικής υγιεινής ή / και κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής, και β) Μελέτη των συνθηκών διαβίωσης (αντοχή στις ακραίες θερμοκρασίες) και αντοχής των μικροβιακών και μη παθογόνων παραγόντων για αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση τους. • ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2. Χωρική Μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας στην κτηνοτροφία λόγω της κλιματικής αλλαγής. • ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3. Προώθηση διαδικασίας μετεγκατάστασης κτηνοτροφικών μονάδων. • ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.4. Προσαρμογή των παραγωγικών συστημάτων στα νέα δεδομένα ώστε να είναι τεχνικά εφικτά, οικονομικά βιώσιμα, περιβαλλοντικά αποδεκτά και χωρίς αρνητικές επιδράσεις στην ευζωία των ζώων. Για τα εν λόγω θέματα απαιτείται ενίσχυση της εθνικής έρευνας και ευρύτερες συνεργασίες με ερευνητικούς φορείς του εξωτερικού.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.1, ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2 Χωρική Μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας στην κτηνοτροφία λόγω της κλιματικής αλλαγής. Με την παρέμβαση αυτή στοχεύουμε στην εκτίμηση κινδύνου και των επιπτώσεων για την κτηνοτροφία στην Περιφέρεια από την Κλιματική Αλλαγή. Στο πλαίσιο της μελέτης θα: - Αξιολογηθεί ο κίνδυνος από τα έντομα μετάδοσης ζωνοδόσων (κουνούπια, μύγες) σε παραγωγικά ζώα με βάση τις κλιματικές προβλέψεις - αξιολογηθούν οι επιπτώσεις στους βοσκοτόπους και λειμώνες, η εκτίμηση της φέρουσας βοσκοϊκανότητας των υφιστάμενων χορτολειαδικών εκτάσεων και βοσκοτόπων. - θα δημιουργηθεί μητρώο περιοχών βόσκησης και αποφυγής βόσκησης (αιφορική διαχείριση) και θα γίνουν προτάσεις προσαρμογής στις κλιματικές μεταβολές, και θα αποτυπωθούν προδιαγραφές για την κατασκευή βιοκλιματικών συστημάτων στέγασης ζώων στις περιοχές της περιφέρειας που η εκτροφή ζώων είναι διαδεδομένη. Το κόστος του μέτρου ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2 ανέρχεται σε 150.000€ ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3. Προώθηση διαδικασίας μετεγκατάστασης κτηνοτροφικών μονάδων. Το μέτρο προβλέπει την ενημέρωση και την παροχή κινήτρων για τη μεταφορά κτηνοτροφικών μονάδων σε περιοχές χαμηλού κινδύνου. Το Μέτρο αποσκοπεί στη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων σε κτηνοτροφικές μονάδες κυρίως από πλημμυρικά συμβάντα, πυρκαγιές, κατολισθήσεις, διάβρωση, υποβάθμιση εδαφών κλπ. Το Μέτρο αποσκοπεί στη εκπόνηση των παρακάτω									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΘΕΣΜΟΘΕΤΙΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.		
	- Έκδοση οδηγού από την Περιφέρεια, όπου θα παρατίθενται οι περιοχές αυξημένου κινδύνου, οι περιοχές χαμηλού κινδύνου, οι τρόποι πιθανής μετεγκατάστασης και οι δυνατότητες υλοποίησης της μετεγκατάστασης. - Δημιουργία μηχανισμού από την Περιφέρεια, ο οποίος θα ορίζει τις αρμοδιότητες των υπηρεσιών, τους όρους υπαγωγής σε πρόγραμμα μετεγκατάστασης, τα οικονομικά κίνητρα (επιδότηση μετεγκατάστασης) και τις συμβουλευτικές υπηρεσίες στην οργάνωση των νέων θέσεων. Το κόστος του μέτρου ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2 ανέρχεται σε 40.000€		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής,		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ 2021-2027, ΕΠΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ, ΠΧΠ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΚΤΗ04 190.000€
			ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3 40.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΩ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Αειφόρο διαχείριση φυσικών πόρων. Περιλαμβάνει εκτεταμένες δράσεις για την αειφόρο διαχείριση του εδάφους, των υδατικών πόρων και της βιοποικιλότητας για τη μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη Γεωργία και Κτηνοτροφία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u>									
	- ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1. Μέτρα αειφόρου διαχείρισης εδαφικών πόρων. Περιλαμβάνουν: α) Προστασία από τη διάβρωση με τους κατάλληλους καλλιεργητικούς χειρισμούς (οργώματα κατά τις ισοϋψείς, μειωμένη κατεργασία, φυτικά επιστρώματα, εναλλαγή διαβρωτικών με μη διαβρωτικές καλλιέργειες κλπ.), β) Προστασία από την υποβάθμιση της εδαφικής δομής από συμπίεση (συστήματα μειωμένης εδαφοκατεργασίας), γ) Διατήρηση/επιδόνηση της οργανικής ουσίας που αποδομείται ταχύτερα λόγω των αυξημένων θερμοκρασιών (αποφυγή καψίματος της καλαμιάς, ενσωμάτωση φυτικών υπολειμμάτων, οργανικές λιπάνσεις), δ) Αποφυγή της αλάτωσης (χρήση καλής ποιότητας νερού και ορθής τεχνικής άρδευσης, λελογισμένες λιπάνσεις, εφαρμογή τεχνικών αφαλάτωσης). Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο της υλοποίησης της δράσης απαιτείται η εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών βιοσκόικανότητας. - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2. Μέτρα αειφόρου διαχείρισης υδατικών πόρων. Περιλαμβάνουν: α) διερεύνηση του περιορισμού χρήσης ανωτάτων ορίων στις εκτάσεις που καλλιεργούνται με υδροβόρα φυτικά είδη, β) Τη χρήση ποικιλιών με μειωμένο βιολογικό κύκλο, γ) Τον εξορθολογισμό των αρδεύσεων ανάλογα με τις πραγματικές ανάγκες των φυτών, δ) Την υιοθέτηση περισσότερο αποτελεσματικών συστημάτων άρδευσης, ε) Την ελαχιστοποίηση των απωλειών μεταφοράς νερού μέσω αποτελεσματικής συντήρησης των υφισταμένων συλλογικών δικτύων άρδευσης και αποστράγγισης. Επιπλέον, περιλαμβάνουν μέτρα που εμπίπτουν και στο κεφάλαιο διαχείρισης των υδατικών πόρων, όπως									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.
	στ) δημιουργία παρυδάτιων ζωνών ανάσχεσης με βλάστηση, καθώς και ζ) κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων σε περιοχές που γειτνιάζουν με ποταμούς ή λίμνες. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025 να εξεταστεί η σκοπιμότητα εκπόνησης μελέτης που θα αφορά την καταγραφή, διατήρηση και εγκατάσταση πράσινων υποδομών στις αγροτοοδασικές περιοχές, με έμφαση στη διατήρηση των παραδοσιακών αγροοδασικών συστημάτων και την εγκατάσταση νέων. - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3. Μέτρα αειφόρου διαχείρισης της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα και στους βοσκότοπους. Η διατήρηση και επαύξηση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα θα ισχυροποιήσει την ικανότητα τους να προσαρμόζονται στην κλιματική αλλαγή. Περιλαμβάνουν: α) Ενέργειες προστασίας και διατήρησης φυτογενετικών πόρων σε Τράπεζες Γενετικού Υλικού και in situ. Ειδικότερα: ι) Οργάνωση Εθνικού Συστήματος Διατήρησης Φυτογενετικών Πόρων στη Γεωργία. Στο πλαίσιο αυτό, ενίσχυση με υποδομές και προσωπικό της Τράπεζας Γενετικού Υλικού της Θεσσαλονίκης και δημιουργία περιφερειακών αποκεντρωμένων Τραπεζών σε συνεργασία με τα Α.Ε.Ι. Γεωπονίας, ιι) Αναθεώρηση/βελτίωση του συστήματος εγγραφής ποικιλιών στον Εθνικό κατάλογο Ποικιλιών, ιιι) Ενεργό συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά και Διεθνή Δίκτυα. - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.4. Μέτρα αειφόρου διαχείρισης βοσκοτόπων. Περιλαμβάνουν: α) Προστασία από υπερβόσκηση και υποβόσκηση με προσδιορισμό της βοσκοϊκανότητας αυτών, β) διατήρηση και επαύξηση της φυσικής χλωρίδας με φυτά κατάλληλων ποικιλιών που παρουσιάζουν καλύτερη προσαρμοστικότητα στις νέες περιβαλλοντικές συνθήκες. Η εφαρμογή των ανωτέρω θα πραγματοποιηθεί με συνεχείς ενημερώσεις των τελικών αποδεκτών και με παροχή κινήτρων.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3, ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ Τα μέτρα ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.4 Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης Έχει ενταχθεί με με κωδικό M08B0306 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.5 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων. Έχει ενταχθεί με με κωδικό M08B0303 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.6. Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Έχει ενταχθεί με με κωδικό M08B0304 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.7. Καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες Έχει ενταχθεί με με κωδικό M08B0305 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας Τα μέτρα αυτά έχουν συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχουν επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογούνται εδώ (εφόσον έχουν ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογούνται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός τους στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1. Μέτρα αειφόρου διαχείρισης εδαφικών πόρων. : Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1 περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα: ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.1 Μελέτη Αξιολόγησης και Καταγραφής Τρωτότητας Εδαφών σε Φαινόμενα Διάβρωσης/ Ερημοποίησης. 100.000€. Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης των γεωργικών εδαφών, της διαχρονικής ευπάθειάς τους στην αλατότητα και τη διάβρωση/ερημοποίηση λαμβάνοντας υπόψη στοιχεία κλιματικών

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.
	μεταβολών μέσο και μακροπρόθεσμα. Προσδιορισμός και εκτίμηση των περιοχών εντός της Περιφέρειας, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως ευάλωτες σε διαβρωσιμότητα και ερημοποίηση με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.2 Κατασκευή φυτοκομικών έργων (δασώσεις, θαμνώσεις, χλοάσεις). 700.000€. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.3 Προστασία των αλατούχων εδαφών 1.550.000€. Κανονική στράγγιση του εδάφους με την απομάκρυνση της μεγαλύτερης ποσότητας των αλάτων, ώστε η συγκέντρωσή τους να φθάσει σε ανεκτά επίπεδα. 400.000€. Αλλαγή των καλλιεργειών με άλλες περισσότερο ανθεκτικές στην αλατότητα του εδάφους. 150.000€. Κατά το δυνατόν ισοπέδωση του εδάφους. 700.000€. Επιλογή του κατάλληλου τύπου άρδευσης. 150.000€. Προγραμματισμός των αρδεύσεων. 150.000€. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.4 Καθαρισμός της Παλαιάς Κοίτης του Πηνειού ποταμού από τα φερτά υλικά και πεσμένα εντός της κοίτης δέντρα 300.000€. Το υπομέτρο αυτό εντάσσει στον Προγραμματισμό έργων της Περιφέρειας Θεσσαλίας ο καθαρισμός της Παλαιάς Κοίτης του Πηνειού ποταμού από τα φερτά υλικά και πεσμένα εντός της κοίτης δέντρα βοηθώντας έτσι στην αποσυμφόρηση της πλημμυρικής παροχής του Πηνειού ποταμού και την αποφυγή των καταστροφών των καλλιεργειών στην ευρύτερη περιοχή του Δέλτα από τις.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2. Μέτρα αιφόρου διαχείρισης υδατικών πόρων. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2 περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα: ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.1 Χρήση ανακυκλωμένου νερού για άρδευση επιλεγμένων καλλιεργειών. 120.000€ Η χρήση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων στην Γεωργία δεν εξαρτάται μόνο από τις δυνατότητες τριτοβάθμιας επεξεργασίας των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), αλλά και από την από την αποδοχή της χρήσης του επεξεργασμένου νερού από τους πιθανούς χρήστες και καταναλωτές. Προκειμένου να καταστούν οι καλλιεργητές και οι αγρότες εν δυνάμει χρήστες του επεξεργασμένου νερού, απαιτείται η αποδοχή της πρακτικής αυτής και η άρση των αναστολών ως προς την καταλληλότητα του νερού για άρδευση. Στόχος. Επιδιώκεται η ενημέρωση και παρακίνηση των αγροτών για τη χρήση ανακυκλωμένου νερού, που παράγεται από τις ΕΕΛ για την άρδευση συγκεκριμένων καλλιεργειών. Διενέργεια δράσης ενημέρωσης των αγροτών 40.000€ α) για την αναγκαιότητα χρήσης ανακυκλωμένου νερού, β) για την προκαλούμενη ζημιά στο περιβάλλον από την υπεράντληση των υπογείων υδάτων, γ) για τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση ανακυκλωμένου νερού (αύξηση της παραγωγής κα) και δ) για την άρση της επιφυλακτικότητας για τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού. Προτροπή των αγροτών για χρήση ανακυκλωμένου νερού μέσω της παροχής κινήτρων, όπως η χαμηλότερη τιμολόγηση του. 30.000€ Θέσπιση κατάλληλων αντικινήτρων, όπως πρόστιμα για χρήση υπόγειων υδάτων στην άρδευση χώρων πράσινου, σε περιοχές που διατίθεται ανακυκλωμένο νερό. 15.000€ Εφαρμογή αυστηρών κανόνων παρακολούθησης της ποιότητας του νερού που προέρχεται από επεξεργασμένα αστικά λύματα. 35.000€ ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.2 Εφαρμογή ορθολογικού προγραμματισμού στην

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.
	άρδευση, ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη χρήση αρδευτικού νερού. 220.000€ Το πρόγραμμα άρδευσης θα πρέπει να βασίζεται στις πραγματικές ανάγκες κατανάλωσης αρδευτικού νερού ανάλογα με τα είδη των καλλιεργειών, ώστε να αποτρέπεται η άσκοπη σπατάλη νερού. Για τη σωστή εφαρμογή του προγράμματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα όργανα μέτρησης της εδαφικής υγρασίας (τενσιόμετρα), ώστε να καθορίζεται ο αναγκαίος χρόνος άρδευσης και η απαραίτητως αναγκαία ποσότητα νερού προς διάθεση. Ενδεχόμενη δυνατότητα εφαρμογής άρδευσης κατά τις νυκτερινές ώρες θα πρέπει να εξετάζεται διεξοδικά ώστε να ελαχιστοποιείται η εξάτμιση νερού. Στόχος. Το μέτρο αποσκοπεί στην βέλτιστη χρήση του αρδευτικού νερού προς όφελος, τόσο των ίδιων των καλλιεργειών, όσο και των χρησιμοποιούμενων υδατικών πόρων. Εκπόνηση μελέτης εφαρμογής του ενδεδειγμένου προγράμματος άρδευσης με βάση τις καλλιέργειες και τις εδαφοϋδατικές συνθήκες. Η μελέτη θα πρέπει να επικαιροποιείται, ώστε να λαμβάνει υπόψη τις μεταβολές στις τάσεις ανάπτυξης καλλιεργειών από τους αγρότες και τις αλλαγές στις συνθήκες εδάφους. 100.000€ Διενέργεια συστηματικών μετρήσεων εδαφικής υγρασίας από τους φορείς. 80.000€ Συνεχής ενημέρωση των αγροτών για όλα τα θέματα ορθολογικού προγραμματισμού της άρδευσης. 40.000€ Τα υφιστάμενα αποχετευτικά/αποστραγγιστικά δίκτυα (τάφροι και συνοδά τεχνικά έργα ρύθμισης της ροής - θυροφράγματα, σίφωνες κάτω από οδικές διαβάσεις κλπ -αφορούν κυρίως σε παλαιές κατασκευές με ελλιπή συντήρηση με αποτέλεσμα να εμφανίζουν συχνά λειτουργικά προβλήματα. Το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις (που μπορεί να είναι μελέτες, έργα, εργασίες συντήρησης και καθαρισμού) για τον εκσυγχρονισμό, την αποκατάσταση και τη διαχείριση υφιστάμενων αποχετευτικών/αποστραγγιστικών δικτύων σε πεδινές καλλιεργούμενες περιοχές. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.3 Εφαρμογή προηγμένων συστημάτων άρδευσης και καλή συντήρηση υφισταμένων. 2.000.000€ Απαιτείται η σταδιακή αντικατάσταση των παραδοσιακών μεθόδων επιφανειακής άρδευσης με προηγμένα συστήματα, ώστε να αυξηθεί η αρδευτική απόδοση. Το μέτρο στοχεύει στην βέλτιστη χρήση του αρδευτικού νερού προς όφελος, τόσο των ίδιων των καλλιεργειών, όσο και των χρησιμοποιούμενων υδατικών πόρων. Καλή συντήρηση των ήδη εφαρμοσμένων βελτιωμένων συστημάτων άρδευσης. 1.600.000€ Εξέταση εφαρμογής ελλειμματικής άρδευσης για συγκεκριμένες καλλιέργειες όπου υπάρχει έλλειψη διαθέσιμου αρδευτικού νερού. 100.000€ Διενέργεια έρευνας και η εκπόνηση μελέτης για την εφαρμογή νέων ακόμη πιο αποδοτικών συστημάτων άρδευσης (πχ. υπόγεια άρδευση), λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές συνθήκες και τις συγκεκριμένες καλλιέργειες. 200.000€ Διαρκής υποστήριξη προς τους αγρότες (τεχνική ή/και οικονομική) για την εγκατάσταση νέων και τη συντήρηση υφισταμένων συστημάτων άρδευσης. 100.000€ ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.4 Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης Η ορθή εφαρμογή του μέτρου απαιτεί την υλοποίηση των παρακάτω δράσεων: 1) βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης με συνεργασία ΤΟΕΒ – καλλιεργητών, έτσι ώστε να αποφεύγεται το πότισμα κατά τις ώρες της ημέρας με πολύ υψηλή θερμοκρασία. Εφόσον κρίνεται απαραίτητο προτείνεται, επίσης, η επικαιροποίηση των προγραμμάτων άρδευσης κατόπιν σύστασης της Περιφέρειας και σε συνεργασία με την

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.
	εποπτεύουσα υπηρεσία του ΤΟΕΒ. Σημειώνεται ότι οι ΤΟΕΒ ήδη υποχρεούνται από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην κατάρτιση ωρολόγιου προγράμματος αρδεύσεων. Στο πλαίσιο αυτό ο διαχειριστής του συλλογικού δικτύου (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμος) κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην πιστή τήρηση του Κανονισμού Άρδευσης, ο οποίος συντάσσεται κατ' εφαρμογή του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) και του άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114/08.06.2006). 2) εντατικοποίηση ελέγχων προκειμένου να διασφαλιστεί η ορθή εφαρμογή του ως άνω προγράμματος άρδευσης. Οι έλεγχοι προτείνεται να πραγματοποιούνται από την Περιφέρεια που εποπτεύει τους ΤΟΕΒ. 3) συνεχής συντήρηση, με φροντίδα της Περιφέρειας, των έργων μεταφοράς νερού, ώστε να διατηρούνται σε καλό επίπεδο. Σε περίπτωση που διαπιστώνονται μεγάλες αρδευτικές απώλειες λόγω φθοράς ή παλαιότητας των ανοικτών αγωγών μεταφοράς, άμεση επισκευή ή αντικατάστασή τους. 4) κατεύθυνση ώστε, οι μελέτες κατασκευής νέων αρδευτικών δικτύων να προβλέπουν, όπου είναι εφικτό, την κατασκευή υπόγειων αντί ανοικτών αγωγών. 5) Ανάπτυξη προγραμματισμού σχετικά με τις ποσότητες και την κατανομή των απολήψεων με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση των αρδευτικών απωλειών, απολογιστικές καταστάσεις ανά αρδευτική περίοδο, στις οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο η αρδεύσιμη και αρδευθείσα έκταση, ο τρόπος και η μέθοδος άρδευσης, οι πηγές υδροδότησης, το είδος των καλλιεργειών, καθώς και οι ποσότητες ύδατος που χρησιμοποιήθηκαν για την άρδυσή τους, ανά μήνα και ανά πηγή υδροδότησης. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.5 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων. Περιγραφή: Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται κυρίως στο Μέτρο 4 του ΠΑΑ 2014 -2020 "Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού" και ειδικότερα στο υπομέτρο 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων". Τα έργα και οι δράσεις που υποστηρίζονται από το υπομέτρο 4.3.1 στοχεύουν (α) στη μείωση απωλειών και στην εφαρμογή μεθόδων άρδευσης υψηλής αποδοτικότητας (π.χ. κλειστά δίκτυα σε συνδυασμό με στάγδην άρδευση) με αντικατάσταση υπαρχόντων πεπαλαιωμένων δικτύων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του νερού στη γεωργία. (β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών νερού (π.χ. ανακυκλώμενα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα). Επιπλέον στο μέτρο περιλαμβάνονται και δράσεις που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης της απόληψης του νερού. Οι Δράσεις αυτές περιλαμβάνουν και την αντικατάσταση της ανεξέλεγκτης ιδιωτικής άρδευσης (απόληψη από υπόγεια ή/και επιφανειακά υδατικά συστήματα από συλλογικά) ολοκληρωμένα έργα, η διαχείριση των οποίων βασίζεται στον προγραμματισμό των αρδεύσεων και στη μέτρηση του εφαρμοζόμενου νερού. Βασικοί στόχοι των ανωτέρω δράσεων ή/και έργων είναι οι ακόλουθοι: - Να επιτυγχάνουν ελάχιστη δυνητική εξοικονόμηση νερού της τάξεως του 10% (όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με την προτεινόμενη μεθοδολογία που δίνεται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014- 2020) για τα υδατικά συστήματα σε καλή ποσοτική κατάσταση με στόχο τη διατήρησή της. - Για υδατικά συστήματα με ποσοτική κατάσταση κατώτερη της καλής η δυνητική εξοικονόμηση θα πρέπει να είναι της τάξης του 10% αλλά και η προγραμματιζόμενη δράση ή/και έργο να εξασφαλίζει επιπλέον πραγματική μείωση της χρήσης του νερού τουλάχιστον ίση με το 50% της δυνητικής εξοικονόμησης (σύμφωνα με τις προβλέψεις του



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.
	εγκεκριμένου ΠΑΑ 2014-2020 όπως αυτές ισχύουν). - Να αξιοποιηθούν ύδατα από υφιστάμενους ταμιευτήρες όπως αυτοί ορίζονται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014- 2020 των οποίων η συμβατότητα με τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ έχει ήδη αξιολογηθεί από το 1ο ΣΔΛΑΠ. Τυχόν νέα έργα (ταμιευτήρες, λιμνοδεξαμενές, φράγματα, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα) που δύνανται να δημιουργήσουν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε ΕΥΣ που μπορεί να υποβαθμίσουν την οικολογική κατάσταση των υδατικών συστημάτων ή /και την ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ θα εξετάζονται με βάση τις μεθοδολογίες που έχουν αναπτυχθεί από την ΕΓΥ και είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ "Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων" και "Προσδιορισμός των "εξαιρέσεων" της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων" όταν απαιτείται Πιο συγκεκριμένα, το υπομέτρο 4.3.1: Υποδομές εγγείων βελτιώσεων". Ως κύριος τομέας εστίασης ορίζεται η προτεραιότητα 5Α:ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ, ενώ η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας (προτεραιότητα 2 Α) αποτελεί έμμεσο στόχο του μέτρου αυτού. Τα έργα που υποστηρίζονται από την παρούσα δράση αφορούν σε μέτρα διαχείρισης της ζήτησης του νερού στη γεωργία και συμπεριλαμβάνονται στα εγκεκριμένα ΣΔΛΑΠ. Πρώτης προτεραιότητας είναι τα έργα που στοχεύουν στη μείωση απωλειών και στην εφαρμογή μεθόδων άρδευσης υψηλής αποδοτικότητας (π.χ. κλειστά δίκτυα σε συνδυασμό με στάγδην άρδευση) με αντικατάσταση υπάρχοντων πεπαλαιωμένων δικτύων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του νερού στη γεωργία. Επιπλέον, δίνεται προτεραιότητα και σε έργα που χρησιμοποιούν εναλλακτικές πηγές νερού (ανακυκλωμένα ύδατα). Στο πλαίσιο αυτό το παρόν υπομέτρο, στηρίζει την υλοποίηση τεχνικών έργων και των αντίστοιχων συνοδευτικών μελετών τους όπως ανακαίνιση και αντικατάσταση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, και χρήση ανακυκλωμένων υδάτων. Συμπληρωματικά των ανωτέρω και στο πλαίσιο της ολιστικής προσέγγισης της εξυπηρέτησης του στόχου για αύξηση της αποδοτικότητας του νερού στη γεωργία (5Α), σημαντικό ρόλο παίζει η καλύτερη διαχείριση της απόληψης του νερού, που χρησιμοποιείται στη γεωργία. Βασικό Μέτρο διαχείρισης της απόληψης αποτελεί η αντικατάσταση της ανεξέλεγκτης ιδιωτικής άρδευσης - με απολήψεις από υπόγεια ή/και επιφανειακά σώματα - από συλλογικά ολοκληρωμένα έργα, η διαχείριση των οποίων βασίζεται στον προγραμματισμό των αρδεύσεων και στη μέτρηση του εφαρμοζόμενου νερού, συμβάλλοντας έτσι στη μείωση των πιέσεων από τη γεωργία τόσο στα υπόγεια όσο και στα επιφανειακά υδατικά σώματα. Η καλύτερη παρακολούθηση της κατανάλωσης του αρδευτικού νερού καθώς και ο έλεγχος των εφαρμοζόμενων μεθόδων άρδευσης, συμβάλλει έτσι στη μείωση των απολήψεων του νερού και συνεπώς στη βελτίωση της αποδοτικότητας του νερού. Σε συνδυασμό δε με την κατασκευή σύγχρονων αρδευτικών δικτύων επιτυγχάνεται συνολικά μείωση της κατανάλωσης του νερού και συνεπώς αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του νερού στη γεωργία. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.6. Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 4.1.2. του Μέτρου 4 του ΠΑΑ 2014 -2020. Παρέχεται ενίσχυση για επενδύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της αποθήκευσης του νερού σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης. Οι επενδύσεις για να κριθούν επιλέξιμες για στήριξη θα πρέπει να πληρούν τους γενικούς όρους επιλεξιμότητας του άρθρου 46 του Καν. (ΕΕ) 1305/2013 όταν πρόκειται για άρδευση, με κυριότερο όρο την ύπαρξη

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.
	άδειας χρήσης νερού κατά την αίτηση ενίσχυσης επενδυτικού, με στόχο την εξοικονόμηση ύδατος στην αγροτική εκμετάλλευση. Η επιλογή των ορίων της δυνητικής εξοικονόμησης ύδατος καθορίστηκε από το ΠΑΑ πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι πρέπει να εξασφαλιστεί ένα σημαντικό ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος. Αρχές σχετικά με τον καθορισμό των κριτηρίων επιλογής: - Ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος (δυνητικό και πραγματικό) μεγαλύτερο από τα οριζόμενα στο εγκεκριμένο πρόγραμμα. - Εκμετάλλευση που βρίσκεται σε περιοχή της Οδηγίας 91/676 για την προστασία των υδάτων από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης. - Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε υδροβόρες καλλιέργειες. - Η επένδυση άρδευσης επηρεάζει ύδατα των οποίων η κατάσταση έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής. Παρέχεται ενίσχυση για επενδύσεις που συμβάλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αειφορία. Οι επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις σχετικές με την άρδευση απαιτείται να είναι πλήρως συμβατές με το άρθρο 46 του Καν. 1305/2013 και τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) της Οδηγίας 2000/60. Η επιλογή των ορίων της δυνητικής εξοικονόμησης ύδατος πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι πρέπει να εξασφαλιστεί ένα σημαντικό ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος σύμφωνα με τον Κανονισμό. Εξάρτηση αποτελεί η περίπτωση που αφορά σε αντικατάσταση του ίδιου τύπου αρδευτικού συστήματος όπου το όριο για το ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος είναι μικρότερο λόγω της περιορισμένης δυνατότητας εξοικονόμησης ύδατος. Η δυνητική εξοικονόμηση νερού θα υπολογίζεται εκ των προτέρων και θα βασίζεται σε σχετική μελέτη η οποία θα λαμβάνει υπόψη τις τεχνικές παραμέτρους της υφιστάμενης και της μελλοντικής εγκατάστασης. Για τον υπολογισμό της πραγματικής κατανάλωσης νερού πριν την εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού άρδευσης λαμβάνονται υπόψη στοιχεία που αφορούν στη μέση κατανάλωση ύδατος των αγροτεμαχίων που θα εγκατασταθεί ο νέος εξοπλισμός άρδευσης και διακρίνονται οι παρακάτω περιπτώσεις: • Εάν υπάρχουν υδρομετρητές πριν τη νέα επένδυση, ως πραγματική μέση κατανάλωση νερού πριν την εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού άρδευσης, θεωρείται ο μέσος όρος κατανάλωσης των τελευταίων 3 ετών • Εάν δεν υπάρχουν υδρομετρητές, η πραγματική μέση κατανάλωση πριν την εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού άρδευσης υπολογίζεται με βάση διαθέσιμα δεδομένα όπως η καταναλισκόμενη ηλεκτρική ενέργεια των τελευταίων 3 ετών. Σε διαφορετική περίπτωση οι πραγματικές ανάγκες άρδευσης προσδιορίζονται με βάση τυποποιημένη μελέτη για την οποία οι προδιαγραφές θα εγκριθούν από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠΑΑΤ). Οι εν λόγω προδιαγραφές θα συμπεριλαμβάνουν, μεταξύ των άλλων, στοιχεία που θα αφορούν στις υδατικές απαιτήσεις των καλλιεργούμενων ειδών της υφιστάμενης κατάστασης της γεωργικής εκμετάλλευσης, στον τύπο του εδάφους, στις υδρολογικές συνθήκες της ευρύτερης περιοχής που χωροθετείται η εκμετάλλευση καθώς και στον τύπο αρδευτικού συστήματος πριν την επένδυση. Η πραγματική κατανάλωση ύδατος μετά την επένδυση καθορίζεται ως η μέση μετρούμενη (σύμφωνα με τις υδρομετρήσεις) ετήσια κατανάλωση μετά από 2 έτη από την ολοκλήρωση της επένδυσης. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.7. Καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες Για τον καθορισμό ανωτάτων και κατωτάτων ορίων των αρδευτικών αναγκών ανά στρέμμα για κάθε είδος καλλιέργειας του Υδατικού Διαμερίσματος, ισχύουν τα αναφερόμενα στο ΣΔΛΑΠ και αυτά λαμβάνονται υπόψη στα πλαίσια των διαδικασιών αδειοδότησης ιδιωτικών υδροληψιών, από τις

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.		
	Δ/νσεις Υδάτων των Α. Δ. (δίνονται στο αναλυτικό φύλλο μέτρου). Οι κατώτατες τιμές αντιστοιχούν σε άριστες συνθήκες εδάφους, υψομέτρου, έκθεσης-προσανατολισμού, κλίσης και απόδοσης αρδευτικού συστήματος, ενώ οι ανώτατες τιμές στις δυσμενέστερες συνθήκες των αντίστοιχων παραμέτρων. Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται από τα ΣΔΛΑΠ σε ποσοτική κατάσταση κατώτερη της καλής και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, εκδίδεται διοικητική πράξη από τη Δ/νση Αγροτικών Υποθέσεων της ΑΔ, σχετικά με το είδος των καλλιεργειών που μπορούν να υποστούν ελλειμματική άρδευση, αλλά και τα ποσοστά μείωσης των ανώτατων ορίων των καλλιεργειών αυτών. Η παραπάνω διαδικασία, δεν έχει εφαρμογή στις διαδικασίες αδειοδότησης δημοσίων συλλογικών αρδευτικών έργων, όπου απαιτείται ακριβής υπολογισμός των αρδευτικών αναγκών της αρδευτικής περιμέτρου με βάση μελέτη, που εκπονείται όπως ορίζουν οι ισχύουσες κάθε φορά προδιαγραφές του ΥΠΑΑΤ, λαμβάνοντας υπόψη τα ακριβή εδαφοκλιματικά δεδομένα της περιοχής του έργου, ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση και βέλτιστη διαστασιολόγηση. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.6. Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 4.1.2. του Μέρους 4 του ΠΑΑ 2014 -2020. Παρέχεται ενίσχυση για επενδύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της αποθήκευσης του νερού σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης.		
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3. Μέτρα αειφόρου διαχείρισης της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα και στους βοσκότοπους. Η διατήρηση και επαύξηση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα θα ισχυροποιήσει την ικανότητα τους να προσαρμόζονται στην κλιματική αλλαγή. Ενέργειες προστασίας και διατήρησης φυτογενετικών πόρων σε Τράπεζες Γενετικού Υλικού και in situ. Τα γηγενή και τοπικά προσαρμοσμένα φυτά και ζώα είναι περισσότερο ανθεκτικά στις τοπικές συνθήκες και επομένως σε υψηλές θερμοκρασίες και ξηρασίες. Το Μέτρο περιλαμβάνει ενδεικτικές εφαρμογές και περιλαμβάνει Δημιουργία Τράπεζας Σπόρων γηγενούς γενετικού υλικού		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ, ΠΧΠ.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΩ05 5.100.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1 2.650.000
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.1 100.00.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.2 700.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.3 1.550.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.4 300.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2 2.400.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.1 120.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.2 220.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.3 2.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.5 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.5 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.6 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.7 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3 50.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΩ06
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων X (Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων X (Γ): Αποκατάσταση
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1 ΑΠ2 Χ ΑΠ3 Χ ΑΠ4 ΑΠ5
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά αλλαγές στο βιολογικό υλικό και στις καλλιεργητικές τεχνικές. Περιλαμβάνουν ενέργειες που στοχεύουν στη δημιουργία νέων ποικιλιών (αποκλειόμενης της γενετικής τροποποίησης) και στην προσαρμογή των καλλιεργητικών τεχνικών στην κλιματική αλλαγή. Οι ενέργειες αυτές υποβοηθούν τη μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη Γεωργία και Κτηνοτροφία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.1. Κατανόηση των μηχανισμών συμπεριφοράς των φυτών (καλλιεργούμενων και ζιζανίων) σε συνθήκες έλλειψης νερού, αυξημένης θερμοκρασίας και αυξημένης συγκέντρωσης CO₂. - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2. Προώθηση χρήσης γηγενούς και τοπικά προσαρμοσμένου γενετικού υλικού (φυτικού και ζωικού). - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.3. Επέκταση της χρήσης λιγότερο υδροβόρων ακόμη και ξηρικών καλλιεργειών. Εκπόνησης μελέτης προσανατολισμού. - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.4: Επιλογή και ανάδειξη τοπικού γενετικού υλικού (ποικιλίες, πληθυσμοί κ.τ.λ.) κατάλληλου για καλλιέργεια σε συγκεκριμένες περιοχές υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.5: Βιολογική Γεωργία.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται ΚΑΙ σε Εθνικό επίπεδο. Ο κωδικός ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.1 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.5. Βιολογική Γεωργία Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0801 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας και με κωδικό M08S1602 σαν συμπληρωματικό μέτρο. Το μέτρο αυτό έχει συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχει επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογείται εδώ (εφόσον έχει ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογείται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός του στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2 Προώθηση χρήσης γηγενούς και τοπικά προσαρμοσμένου γενετικού υλικού (φυτικού και ζωικού). Τα γηγενή και τοπικά προσαρμοσμένα φυτά και ζώα είναι περισσότερο ανθεκτικά στις τοπικές συνθήκες και επομένως σε υψηλές θερμοκρασίες και ξηρασίες. Το μέτρο στοχεύει στη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων από την αλλαγή του κλίματος σε καλλιέργειες και ζώα. Το Μέτρο περιλαμβάνει ενδεικτικές εφαρμογές στα παρακάτω: - Λήψη μέτρων προστασίας για την αειφόρο διατήρηση ντόπιων φυλών αγροτικών ζώων. - Χρήση μεικτών συστημάτων παραγωγής αγροτικών ζώων. - Εκπόνηση μελέτης βελτίωσης της προσαρμοστικότητας στην Κλιματική Αλλαγή ντόπιων φυλών αγροτικών ζώων. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.3 Επέκταση της χρήσης λιγότερο υδροβόρων ακόμη και ξηρικών καλλιεργειών. Εκπόνησης μελέτης προσανατολισμού. Αλλαγές στις καλλιεργητικές τεχνικές και στην επιλογή των καλλιεργειών λόγω αυξημένων θερμοκρασιών, είναι δυνατό να δράσουν υποβοηθητικά στη μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη Γεωργία, μέσω της μείωσης της κατανάλωσης αρδευτικού νερού. Ενδεικτικά: α) μετατόπιση των ημερομηνιών εγκατάστασης στις ετήσιες καλλιέργειες, αργότερα για τις χειμωνιάτικες και νωρίτερα για τις ανοιξιάτικες καλλιέργειες.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.
	β) Περιορισμός των ψυχρόφιλων ειδών στις νοτιότερες και πεδινές περιοχές και επέκταση των θερμόφιλων (π.χ., ελιά, αμπέλι, εσπεριδοειδή κ.ά.) βορειότερα και σε μεγαλύτερα υψόμετρα, γ) Ρύθμιση του χρόνου και της συχνότητας λοιπών καλλιεργητικών τεχνικών (λίπανση, άρδευση, φυτοπροστασία κ.ά.). Με τη χρήση λιγότερο υδροβόρων ή/και ξηρικών καλλιεργειών επιτυγχάνεται εξοικονόμηση αρδευτικού νερού και επομένως και μείωση του συνολικού κόστους καλλιεργειών. <u>Το Μέτρο περιλαμβάνει εκπόνηση μελέτης για την εφαρμογή καλλιεργειών με χαμηλές απαιτήσεις σε νερό, και εξέταση παροχής κινήτρων προς τους αγρότες για εφαρμογή λιγότερο υδροβόρων ή/και ξηρικών καλλιεργειών.</u> ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.4 Επιλογή και ανάδειξη τοπικού γενετικού υλικού (ποικιλίες, πληθυσμοί κ.τ.λ.) κατάλληλου για καλλιέργεια σε συγκεκριμένες περιοχές υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής). Το Μέτρο περιλαμβάνει ενδεικτικές εφαρμογές στα παρακάτω: • Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού κατάλληλου γηγενούς γενετικού υλικού ανθεκτικού σε υψηλές θερμοκρασίες και σε ξηρασία. • Ενημέρωση των αγροτών για το κατάλληλο γηγενές γενετικό υλικό για τον αγρό τους. ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.5. Βιολογική Γεωργία. Με το Μέτρο παρέχεται στήριξη για τη μετατροπή ή τη διατήρηση των πρακτικών της βιολογικής γεωργίας με σκοπό την ενθάρρυνση των αγροτών να συμμετάσχουν σε τέτοια συστήματα, απαντώντας έτσι και στη ζήτηση της κοινωνίας για τη χρήση φιλικών προς το περιβάλλον γεωργικών πρακτικών. Το μέτρο περιλαμβάνει δύο υπομέτρα: 1. Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και μεθόδων παραγωγής 2. Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές κα μεθόδους. Τα Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας υλοποιούνται μέσω της αξιοποίησης νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Επιδιώκεται η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο 16 του ΠΑΑ 2014-2020, προβλέπει ενισχύσεις στα πλαίσια συνεργασιών ομάδων παραγωγών με λοιπούς φορείς (συμβούλους, ερευνητές, λοιπούς παράγοντες αλυσίδας τροφίμων και innovation brokers) για την επίτευξη των στόχων: 1. Μείωση της κατανάλωσης ύδατος μέσω της υιοθέτησης προηγμένων αρδευτικών συστημάτων, και την υιοθέτηση της γεωργίας ακριβείας. 2. Παραγωγή ασφαλέστερων και πιο υγιεινών τροφίμων που απευθύνονται είτε στο συνολικό πληθυσμό είτε σε ειδικές κατηγορίες. 3. Τη μείωση του κόστους των εισροών που συνεπάγεται τόσο οικονομικό όφελος όσο και περιβαλλοντικό όφελος (μείωση χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων υιοθέτηση νέων ποικιλιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφολογικές, υδρολογικές και κλιματικές συνθήκες, την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων). 4. Την αξιοποίηση των παραπροϊόντων της γεωργικής παραγωγής είτε για την παραγωγή ζωοτροφών είτε για την παραγωγή ενέργειας. 5. Την ανάδειξη των ιδιαίτερων διατροφικών χαρακτηριστικών των γεωργικών προϊόντων και την συμβολή τους στη διατροφή (όπως τροφές πλούσιες σε φυσικά ακόρεστα, χαμηλών θερμίδων). 6. Την καλύτερη ενσωμάτωση στην τροφική αλυσίδα προϊόντων της ελληνικής κτηνοτροφίας όπως για παράδειγμα του γίδινου γάλακτος. 7. Την υιοθέτηση φιλικότερων γεωργικών πρακτικών αλλά και την υιοθέτηση καλλιεργειών για την αξιοποίηση των φτωχών σε οργανική ουσία και θρεπτικά στοιχεία εδαφών.
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	Οικονομίας και Κτηνιατρικής,		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028–2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΩ06 270.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2 120.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.3 30.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.4 120.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.5 ΣΔΛΑΠ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ .									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ07									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Διαχείριση κινδύνων από καταστροφές λόγω κλιματικής αλλαγής. Περιλαμβάνει κατά βάση προσαρμογή και επέκταση της ασφάλισης της γεωργικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (π.χ., υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία, πλημμύρες). Οι ενέργειες αυτές υποβοηθούν τη μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη Γεωργία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1 Ειδική χωρική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας υφιστάμενων καλλιεργειών λόγω της κλιματικής αλλαγής. - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2. Εκτίμηση του Κινδύνου και Διαχείριση της εξάπλωσης χωροκατακτητικών ειδών στα αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής. - ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ7.3. Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π. - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.4 Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.4 Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές Έχει ενταχθεί με με κωδικό EL_08_51_25 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας Το μέτρο αυτό έχει συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχει επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογείται εδώ (εφόσον έχει ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογείται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός του στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.									

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ .
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1 Ειδική χωρική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας υφιστάμενων καλλιεργειών λόγω της κλιματικής αλλαγής. Εκτίμηση κινδύνου για υφιστάμενες καλλιέργειες στην Περιφέρεια, προτάσεις προσαρμογής αυτών των καλλιεργειών στις κλιματικές μεταβολές, χωρική ανακατανομή και προτάσεις εισαγωγής νέων ποικιλιών ή νέων καλλιεργειών. Επιπλέον στις μελέτες αυτές συνυπολογίζονται και οι αλληλεπιδράσεις με άλλες φυσικές διεργασίες που επηρεάζουν την παραγωγικότητα των καλλιεργειών όπως η δυνητική διάβρωση και η ερημοποίηση των γεωργικών εδαφών της περιφέρειας. Για την τεκμηριωμένη αποτύπωση των επιπτώσεων θα πρέπει να αναπτυχθούν μοντέλα προσομοίωσης κλιματικών παραμέτρων σε χωρικό σημείο καθώς και χρήση ειδικού λογισμικού προσομοίωσης καλλιεργειών που θα λαμβάνει υπόψη τη μεταβολή του κλίματος
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2 Εκτίμηση του Κινδύνου και Διαχείριση της εξάπλωσης χωροκατακτητικών ειδών στα αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής. Εκτίμηση του Κινδύνου και Διαχείριση της εξάπλωσης χωροκατακτητικών ειδών στα αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής: αειφορία στην πράξη. Τα λεγόμενα χωροκατακτητικά είδη (invasive species) αποτελούν μια μόνιμη απειλή τόσο για τη γεωργία, όσο και για την παραγωγή τροφής για τον άνθρωπο. Παρόλα αυτά, η εξάπλωσή τους τελικά περιορίζονται μέσω μια περιβαλλοντικής ισορροπίας (παθογόνα, παρασιτοειδή, ανταγωνισμός με άλλα είδη κτλ.) που είχε ως αποτέλεσμα την μείωση των επιπτώσεών τους. Κατά τις τελευταίες δεκαετίες όμως, η κλιματική αλλαγή έχει συμβάλει σημαντικά στη μερική αδρανοποίηση των περιβαλλοντικών αυτών «αυτο-περιορισμών», καθιστώντας τα είδη αυτά ανεξέλεγκτα, τόσο ως προς τη γεωγραφική τους εξάπλωση, όσο και ως προς τη σημασία τους για την παραγωγή τροφίμων. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελούν τα αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, για τα οποία υπάρχουν δυσανάλογα λίγα στοιχεία σε σχέση με τα χωροκατακτητικά είδη που απαντώνται στις καλλιέργειες πριν τη συγκομιδή. Εκτός από την άμεση προσβολή και την ποιοτική υποβάθμιση των προϊόντων και των τροφίμων, η παρουσία των ειδών αυτών συνδέεται άμεσα και με σημαντικούς νομοθετικούς περιορισμούς υπό την έννοια των φυτοϋγειονομικών δικτύων παγκοσμίως. Με βάση το διεθνές εμπόριο και τη διεθνοποίηση της διακίνησης των προϊόντων, η παρουσία ενός είδους καραντίνας στα αποθηκευμένα τρόφιμα αποτελεί αιτία σημαντικών κυρώσεων, τόσο σε επίπεδο επιχείρησης, όσο και σε επίπεδο χώρας, καθώς και σε επίπεδο οικονομικής ζημιάς. Οι προτεινόμενες δράσεις στο πλαίσιο αυτό βασίζονται στη διαχείριση αυτών των εχθρών, τόσο υπό την έννοια της προηγμένης και έγκαιρης ανίχνευσης, όσο και υπό την έννοια της οικολογικά-συμβατής καταπολέμησης και διαχείρισης. Η προσπάθεια αυτή αναμένεται να αποτελέσει τη βάση για μια ευρύτερη σειρά δράσεων που σχετίζονται άμεσα με την εξάπλωση ανεπιθύμητων ειδών στη γεωργία. Ως είδη «πρότυπα» για το σκοπό αυτό, έχουν επιλεγεί είδη που υπάρχουν στη χώρα μας, όπως το <i>Trogoderma granarium</i> (Coleoptera: Dermestidae) και το <i>Prostephanus truncatus</i> (Coleoptera: Bostrychidae), τα οποία εξαπλώνονται ταχύτατα προς ψυχρότερες περιοχές, ενώ είναι είδη καραντίνας για άλλες χώρες με ιδιαίτερα έντονη εξαγωγική και εισαγωγική δραστηριότητα διαχείρισης αποθηκευμένων αγροτικών προϊόντων και τροφίμων (ΗΠΑ, Καναδάς, Αυστραλία, Βραζιλία κ.α.)
	ΠΕΘΕ_ΓΕΚ7.3 Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π) Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π)

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ .		
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.4 Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές Το μέτρο Μ05 του ΠΑΑ 2014-2020 «Αποκατάσταση του δυναμικού γεωργικής παραγωγής που έχει πληγεί από φυσικές καταστροφές και καταστροφικά συμβάντα, και ανάληψη κατάλληλων προληπτικών δράσεων», αποτελεί εργαλείο για την επαναφορά του παραγωγικού δυναμικού ή/και της εκμετάλλευσης στην προ της ζημίας κατάσταση, χωρίς σοβαρές, μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στο εισόδημα του γεωργού ή κτηνοτρόφου, καθώς και στην πρόληψη τέτοιων ζημιών, συμβάλλοντας έμμεσα στην ανταγωνιστικότητα της γεωργίας. Η ενίσχυση χορηγείται με τη μορφή επιχορήγησης και το ύψος της υπολογίζεται ως ποσοστό των επιλέξιμων δαπανών. Η στήριξη παρέχεται σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα με την ιδιότητα του ενεργού γεωργού. Οι βασικές αρχές των κριτηρίων επιλογής αφορούν μεταξύ άλλων: - Στη συχνότητα των φυσικών φαινομένων, δυσμενών καιρικών συνθηκών και καταστροφικών συμβάντων, με προτεραιότητα στις περιοχές, όπου παρατηρείται συστηματικός κίνδυνος - Στην αξία του παραγόμενου προϊόντος, με προτεραιότητα στις μεγαλύτερες αξίες παραγωγής - Στον επαγγελματία αγρότη - Στη συλλογικότητα των επενδύσεων πρόληψης σε μια δεδομένη περιοχή. Απαιτείται εξειδίκευση του συστημικού κινδύνου, με τρόπο ώστε να καλύπτει χωρικά τις πλημμύρες με αυξημένη συχνότητα εμφάνισης, σε ότι αφορά το ποσοστό αποζημίωσης. Η εξειδίκευση θα γίνει από τους φορείς υλοποίησης του μέτρου (ΕΥΔ ΠΑΑ & ΕΛΓΑ) στα πλαίσια έκδοσης της ΚΥΑ του προγράμματος. Συνιστάται επίσης η αποτύπωση στο πεδίο των χαρακτηριστικών της πλημμύρας (βάθη νερού και έκταση κατάκλυσης), από τις επιπτώσεις εκτίμησης και καταγραφής των ζημιών.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού, Πανεπιστήμια.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ 2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ, ΠΧΠ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ07 400.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2 200.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ7.3 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.4 ΣΔΚΠ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής πολιτιστική κληρονομιά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u>									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.			
	- ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων. - ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2 Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές. - ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3 Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους			
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ				
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων σχετικά με τις σύγχρονες μεθόδους κατασκευής αρδευτικών δικτύων και την αντικατάσταση των παλαιών αρδευτικών δικτύων με καναλέτα, με νέα που διαθέτουν αγωγούς υπό πίεση.			
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2 Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές. Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές σχετικά με την ευαισθητοποίησή τους ως προς: – Τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού από ΕΕΛ για άρδευση. – Την εφαρμογή ορθολογικού προγραμματισμού στην άρδευση. – Τη χρήση προηγμένων συστημάτων άρδευσης. – Την ανάπτυξη ξηρικών ή λιγότερο υδροβόρων καλλιεργειών. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025 να συμπεριληφθεί διαρκής ενημέρωση του αγροτικού πληθυσμού για τα οφέλη που θα έχει ο ίδιος αλλά και η χώρα γενικότερα με την αναδιάρθρωση της αγροτικής παραγωγής προς περισσότερο ανθεκτικές στις νέες κλιματικές συνθήκες καλλιέργειες και Κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων και την τήρηση του «Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.			
	ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3 Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους. Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους για την ευαισθητοποίησή τους σχετικά με: – Τις επιπτώσεις στην παραγωγικότητα των ζώων και στην εξάπλωση των ασθενειών. – Την αποδοτική χρήση νερού στην κτηνοτροφία.			
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών, ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ-Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ,ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Θεσσαλίας, ΔΗΜΟΙ, ΤΟΕΒ			
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ				
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΠ, ΠΑΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΚΠ.			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2028-2035.	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08	150.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1	50.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2	50.000€
			ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3	50.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ .									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΩ09									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3		ΑΠ4		ΑΠ5	X



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ .		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την ανάπτυξη μεθοδολογίας υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος σε εμβληματικές καλλιέργειες της περιφέρειας. Οι ενέργειες αυτές υποβοηθούν τη μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη Γεωργία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> ΠΕΘΕ_ΓΕΩ9.1 Ανάπτυξη μεθοδολογίας υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος σε εμβληματικές καλλιέργειες της περιφέρειας.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ			
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ9.1 Ανάπτυξη μεθοδολογίας υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος σε εμβληματικές καλλιέργειες της περιφέρειας . Με την παρέμβαση αυτή θα αναπτυχθεί σε συνεργασία με ομάδες παραγωγών ή αγροτικούς συνεταιρισμούς αναλυτική μεθοδολογία για τον υπολογισμό του ανθρακικού αποτυπώματος. Σκοπός είναι η αύξηση της απόδοσης των καλλιεργειών μέσω της βελτίωσης των καλλιεργητικών πρακτικών, της μείωσης των εισροών, και της εξοικονόμησης πόρων αλλά και η αύξηση της ανταγωνιστικότητας συγκεκριμένων εμβληματικών προϊόντων. Παράλληλα θα διερευνηθεί η συγκρότηση μητρώου «πιστοποιημένων» επιχειρήσεων και προϊόντων και οι τρόποι αντιστάθμισης του διοξειδίου του άνθρακα. Το κόστος υλοποίησης του μέτρου ανάγεται σε 20.000€ για κάθε καλλιέργεια. Η εκτίμηση θα γίνει για πέντε καλλιέργειες.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ 2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΓΕΩ09 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΓΕΩ9.1 100.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 3. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον γεωργικό και κτηνοτροφικό τομέα

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ ^α	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ						
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ01.	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.	1.600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1.	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.2.	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της γεωργίας και της κτηνοτροφίας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Χρήση φυτικών αμινοξέων ή/και άλλων φυτικών ενισχυτικών παραγόντων για την ενίσχυση της γεωργικής παραγωγής σε περιβάλλοντα έλλειψης νερού.	150.000€		ΕΛΓΟ Δήμητρα, Αγροτικός Συνεταιρισμός «ο Προμηθέας», ΕΒΥΠ Ε.Ε	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του αγροτικού χώρου). Δημιουργία δομής παροχής δωρεάν τεχνικής υποστήριξης και Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	850.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.4.	Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ. υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ).	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.5	Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ. υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ).	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ02.	ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.	2.200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ ^α	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ						
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1.	Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης των Περιφερειών. Προώθηση Αγροτικών και κτηνοτροφικών Δραστηριοτήτων μέσω του καθορισμού σχετικών ζωνών, κυρίως μέσω του σχεδιασμού σε επίπεδο ΤΧΣ.	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ2.2.	Προστασία των αρδευτικών γεωτρήσεων από επικείμενα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα	2.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ03.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.3	Βελτίωση/ένισχυση του συστήματος καταγραφής ζωνοδόσων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.4.	Βελτίωση/ένισχυση του συστήματος καταγραφής φυτοπαθογόνων οργανισμών, εντόμων και ζιζανίων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.8.	Εγκατάσταση Αγρομετεωρολογικού Δικτύου	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΚΤΗ04.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	190.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2.	Χωρική Μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας στην κτηνοτροφία λόγω της κλιματικής αλλαγής.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3.	Προώθηση διαδικασίας μετεγκατάστασης κτηνοτροφικών μονάδων.	40.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	5.100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης εδαφικών πόρων.	2.650.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ,	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ ^α	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ						
				ΔΗΜΟΙ.								
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης υδατικών πόρων.	2.400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα και στους βοσκότοπους. Η διατήρηση και επαύξηση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα θα ισχυροποιήσει την ικανότητα τους να προσαρμόζονται στην κλιματική αλλαγή. Ενέργειες προστασίας και διατήρησης φυτογενετικών πόρων σε Τράπεζες Γενετικού Υλικού και in situ	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ,	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.	270.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2.	Προώθηση χρήσης γηγενούς και τοπικά προσαρμοσμένου γενετικού υλικού (φυτικού και ζωικού).	120.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.3.	Επέκταση της χρήσης λιγότερο υδροβόρων ακόμη και ξηρικών καλλιεργειών. Εκπόνησης μελέτης προσανατολισμού.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.4	Επιλογή και ανάδειξη τοπικού γενετικού υλικού (ποικιλίες, πληθυσμοί κ.τ.λ.) κατάλληλου για καλλιέργεια σε συγκεκριμένες περιοχές υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής).	120.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΓΕΚ07.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ .	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Πανεπιστήμια	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1.	Ειδική χωρική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας υφιστάμενων καλλιεργειών λόγω της κλιματικής αλλαγής	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2.	Εκτίμηση του Κινδύνου και Διαχείριση της εξάπλωσης χωροκατακτητικών ειδών στα αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Πανεπιστήμια	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΚ7.3.	Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Πανεπιστήμια	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ ^α	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ						
	καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π)											
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΔΗΜΟΙ, ΤΟΕΒ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΔΗΜΟΙ, ΤΟΕΒ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΔΗΜΟΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ09.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ9.1.	Ανάπτυξη μεθοδολογίας υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος σε εμβληματικές καλλιέργειες της περιφέρειας.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.7. Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά στην Απόκτηση και αξιοποίηση καινοτόμου γνώσης, για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη δασοπονία κληρονομιά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.1 Προτεραιότητα δασικής έρευνας στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής με χρηματοδότηση ερευνητικών ιδρυμάτων, καθορισμό προτεραιοτήτων, ετήσια αξιολόγηση και διάδοση αποτελεσμάτων. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.2 Δημοσιοποίηση των πιάσης φύσεως στοιχείων που προκύπτουν από μελέτες δασικών οικοσυστημάτων χρηματοδοτούμενες από δημόσιους φορείς (εφόσον δεν υπάρχει θέμα πνευματικής ιδιοκτησίας). Αυτό θα συμβάλει στην αποφυγή επαναλήψεων, συνεπώς στη μείωση της σπατάλης ανθρώπινων και οικονομικών πόρων. Με την ανάρτηση των δεδομένων αυτών, που σήμερα δεν υπάρχουν ή είναι ελάχιστα, θα υπάρξει έλεγχος από όλη την επιστημονική κοινότητα, ενώ ταυτόχρονα θα αξιοποιηθούν τα δεδομένα για κατάρτιση πληρέστερων σχεδίων διαχείρισης προσαρμοσμένων στην επερχόμενη κλιματική αλλαγή - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3. Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές του Πηλίου και του Ολύμπου. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025 , κατά την υλοποίηση του μέτρου, να ληφθεί υπόψη ότι εντός των Προστατευόμενων Περιοχών «Αισθητικό δάσος Όσσας» (κωδικός GR1420003) και «Όρος Όσσα» (κωδικός GR1420007) υλοποιείται από το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων το έργο «Δυστηματική και εντατική παρακολούθηση της υγείας των δασών της Ελλάδας», στα πλαίσια του παγκόσμιου οργανισμού ICP Forests, με σκοπό την παροχή πληροφοριών για την υγεία των δασών, την ατμοσφαιρική ρύπανση, την κλιματική αλλαγή και τη βιοποικιλότητα. Στις περιοχές αυτές, εντοπίζονται δύο plots παρακολούθησης δασών δρυός και οξιάς για το Level II. Όσον αφορά το Level I, εντοπίζονται 16 επιφάνειες σε διάφορα δασικά οικοσυστήματα (https://www.fria.gr/level-1-plots.html) και την ευθύνη συλλογής των δεδομένων την έχει η Δασική Υπηρεσία. Συνεπώς, κατόπιν συνεννόησης με τον ΟΦΥΠΕΚΑ μπορούν να εγκατασταθούν plots παρακολούθησης σε διαφορετικούς Τύπους Οικοτόπων. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.4. Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του χώρου της Δασοκομίας). Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.5. Πρόσληψη νέου προσωπικού, εκπαίδευση-επιμόρφωση του προσωπικού των καθ' ύλην αρμόδιων Δασικών Υπηρεσιών καθώς και την υποστήριξη αυτών με σύγχρονο υλικοτεχνικό εξοπλισμό.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.1, ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.2 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ									



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3. Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζιακα, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζιακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας. • Φάση 1. Σε πρώτη φάση πρέπει να γίνει καταγραφή των δασών που είναι απαραίτητο βοήθημα κατά τον σχεδιασμό μέτρων για την προσαρμογή των δασών στην κλιματική αλλαγή. • Φάση 2. Σε δεύτερη φάση πρέπει να γίνει εκτίμηση της τρωτότητας των δασικών οικοσυστημάτων στην κλιματική αλλαγή που περιλαμβάνει 1) την εξέταση της υγείας του δάσους, δηλαδή αν υπάρχουν παθογόνοι οργανισμοί, όπως μύκητες και φλοιοφάγα έντομα και σε πιο βαθμό έχει προσβληθεί το δάσος, 2) την καταγραφή των μεταβολών στην υπάρχουσα δασική βλάστηση, 3) τη φυτοκοινωνιολογική εκτίμηση με εκτίμηση της διαφοροποίησης της βλάστησης, υπολογισμό δεικτών (ενδεικτικά Ellenberg), ταξινόμηση των φυτικών taxa σε χωρολογικές ενότητες, προσδιορισμός βιοτικών μορφών και εκτίμηση μεταβολής οικολογικών παραγόντων, 4) την οικοφυσιολογική εκτίμηση με την απογραφή των βιομετρικών χαρακτηριστικών των δέντρων με καταμέτρηση και παχυμέτρηση ζωντανών και νεκρών ιστάμενων και κατακείμενων, την απογραφή ορόφου θάμνων και αναγέννησης, την εκτίμηση της ζωικότητας ή του βαθμού αποσύνθεσης των δέντρων και την δενδροχρονολόγηση, και 5) την εδαφολογική εκτίμηση με την περιγραφή του εδάφους, τις αναλύσεις θρεπτικών στοιχείων σε έδαφος και φυτικούς ιστούς και τη μέτρηση του διαθέσιμου για την ανάπτυξη των φυτών νερού. Στη φάση αυτή συγκεντρώνεται το σύνολο των καταγεγραμμένων/αναμενόμενων επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας και διερευνάται η τρωτότητα τους σε σχέση με αυτές τις επιδράσεις. • Φάση 3. Αναγνωρίζεται ένα υποσύνολο επιδράσεων ιδιαίτερης σημασίας (κύριες απειλές), το οποίο και επιλέγεται για περαιτέρω ανάλυση), και τέλος εκτιμάται η <u>επικινδυνότητα</u> των δασικών συστημάτων αυτών σε αυτές τις κύριες απειλές μέσω της δημιουργίας μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας σε περιφερειακή κλίμακα, με βάση και τις εκάστοτε κλιματικές προβλέψεις • Φάση 4. Στην τέταρτη φάση, είναι απαραίτητος ο σχεδιασμός στρατηγικών προσαρμογής των δασικών οικοσυστημάτων στην κλιματική αλλαγή, για την αποτροπή μεγαλύτερων αλλαγών, όπως η εξαφάνιση δασικών εκτάσεων, και τη διευκόλυνση της προσαρμογής των δασών και των ειδών, έτσι ώστε οι περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες να είναι κατάλληλες για την επιβίωση των δασικών οικοσυστημάτων. Η πρόληψη πρέπει να είναι το βασικό στοιχείο αυτών των στρατηγικών για να αποτρέψουμε πιθανές καταστροφικές και μη αναστρέψιμες απώλειες και βλάβες στα δασικά οικοσυστήματα. Η ανάπτυξη εναλλακτικών δυνατοτήτων διαχείρισης των δασών που λειτουργούν τόσο για τον μετριασμό όσο και για την προσαρμογή στην αλλαγή του κλίματος, θα είναι επίσης σημαντική για τους χρήστες δασικών εκτάσεων μικρής κλίμακας και για τις μεγαλύτερες κοινότητες και τις δασικές βιομηχανίες (ενδεικτικά αναφέρονται δράσεις, όπως αυτές που θα βοηθήσουν στην αύξηση της συγκράτησης του εδαφικού και υπόγειου νερού. Επίσης, και σε ενέργειες που θα διατηρούν τα αποθέματα άνθρακα σε τέτοιο επίπεδο που να μην υπάρχει αύξηση της βιομάζας με κίνδυνο πυρκαγιάς, αλλά, παράλληλα, να διατηρείται η βιοποικιλότητα που υποστηρίζει η βιομάζα).

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.4. Διόδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του χώρου της Δασοκομίας). Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες. Θα εκδοθούν οδηγοί τεχνικής καθοδήγησης (guidelines), προϊόντων και εργαλείων (tools) για ανάπτυξη διαχειριστικών στρατηγικών για την προσαρμογή των δασών, οι οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν διαχειριστικά μέτρα όπως: ➤ Ενέργειες για την αύξηση της συγκράτησης του εδαφικού/υπόγειου νερού και την προστασία του δασικού εδάφους. ➤ Ενέργειες για την αύξηση της απορρόφησης διοξειδίου του άνθρακα. Αυτό επιτυγχάνεται με την άσκηση ορθής διαχείρισης και τη διατήρηση της παραγωγικότητας των δασικών οικοσυστημάτων. Στόχος η μεγιστοποίηση των αποθεμάτων άνθρακα στο έδαφος και τα προϊόντα ξύλου. ➤ Ανόρθωση των πρεμνοφυών δασών/θαμνώνων ώστε να επιτευχθούν περισσότερο ποικίλα και καλύτερα δομημένα ώριμα δάση, τα οποία είναι πιο προσαρμόσιμα στην κλιματική αλλαγή, λιγότερο υδροβόρα και αποθηκεύουν μεγαλύτερες ποσότητες άνθρακα. ➤ Διατήρηση και αύξηση των μικτών δασικών συστάδων και της ποικιλότητας των ειδών, συνδυάζοντας διάφορες δομές δασών, δίνοντας προτεραιότητα σε ξηρανθεκτικά είδη. Ολοκλήρωση των Δασικών χαρτών και ειδικότερα του Δασολογίου με το οποίο θα γίνει η ουσιαστική διαχείριση των δασών. ➤ Βελτίωση της λειτουργίας των δασικών οικοσυστημάτων ως προμηθευτές νερού με την πληρωμή για τις περιβαλλοντικές υπηρεσίες από τους καταναλωτές νερού ➤ Μέτρα διατήρησης συνέχειας σε ένα ποικιλόμορφο και δυναμικό τοπίο. ➤ Χρήση κατάλληλων δασικών πρακτικών για την αύξηση της ικανότητας κατακράτησης νερού και τον μετριασμό της ξηρασίας. ➤ Προστασία-ανάπτυξη και υλοποίηση προγραμμάτων αναγέννησης δασών ➤ Φυτεύσεις-Εμπλουτισμός δασών ➤ Καλλιέργεια συστάδων. ➤ Ενίσχυση κρασπεδικών ζωνών. ➤ Εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ότι στο παρελθόν, για τον περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη. ➤ Εντοπισμός και ο έλεγχος χωροκατακτητικών ξενικών ειδών (ζιζανίων), που αποτελούν και μέτρα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. ➤ Δημιουργία δομών δασοσυστάδων υποκηπευτικής μορφής κατά προτίμηση, με μίξη ειδών, ➤ Αποφυγή αποψιλωτικών υλοτομιών για αυξημένη βιοποικιλότητα και σταθερότητα των οικοσυστημάτων. ➤ Μέριμνα για τη διαχείριση της παρεδαφιαίας βλάστησης ώστε να αριστοποιηθεί η σχέση παραγωγής - χρησιμοποίησιμου ύδατος και απορροής. ➤ Εφαρμογή ορθολογικής βόσκησης των δασολιβαδικών οικοσυστημάτων (βοσκοφόρτωση ίση με τη βοσκοϊκανότητα) για αριστοποίηση της βιοποικιλότητας και της παραγωγής πολλαπλών προϊόντων και υπηρεσιών καθώς και την προσαρμογή διαχείρισης υπορόφου βλάστησης με καθαρισμούς και ελεγχόμενη βόσκηση, ώστε να περιοριστεί ο ανταγωνισμός για εδαφική υγρασία στα δένδρα καθώς και ο κίνδυνος πυρκαγιών. ➤ Εφαρμογή ορθολογικής διαχείρισης και αξιοποίησης της βιομάζας των δασικών οικοσυστημάτων. Η αξιοποίηση της βιομάζας των δασικών οικοσυστημάτων μέσω της διαχείρισης των δασών, της συλλογής της νεκρής (ξηρής) καύσιμης ύλης (κυρίως για

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.		
	ενεργειακούς σκοπούς) και της ελεγχόμενης και ορθολογικής βόσκησης αποτελούν τυπικούς τρόπους για τη μείωση της έντασης των πυρκαγιών. Στην Ελλάδα, κατά τις τελευταίες δεκαετίες, η αύξηση της ποσότητας και της οριζόντιας συνέχειας της δασικής βλάστησης, εξαιτίας της εγκατάλειψης της υπαίθρου από τους παραδασόβιους πληθυσμούς και της μειωμένης διαχείρισης των δασών από τη Δασική Υπηρεσία, λόγω έλλειψης σχετικών πιστώσεων, έχει συμβάλει στην εκδήλωση πυρκαγιών μεγαλύτερης έντασης και ταχύτητας εξάπλωσης.		
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.5. Πρόσληψη νέου προσωπικού, εκπαίδευση-επιμόρφωση του προσωπικού των καθ' ύλην αρμόδιων Δασικών Υπηρεσιών καθώς και την υποστήριξη αυτών με σύγχρονο υλικοτεχνικό εξοπλισμό.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ,ΕΣΓΔ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ01 350.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.4 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.5 150.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.								
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ02								
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων								X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων								X
	(Γ): Αποκατάσταση								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά στην Διασφάλιση βιοποικιλότητας δασικών οικοσυστημάτων για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη δασοπονία κληρονομιά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u>								
	- ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.1 Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για ταξινόμηση των προστατευόμενων περιοχών για να δοθεί υψηλότερη φροντίδα στα οικοσυστήματα με θερμόφιλα και ξηρανθεκτικά είδη και προστασία εκείνων που κινδυνεύουν από την κλιματική αλλαγή. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.2 .Επιλογή ποικιλιών δασικών ειδών για φυτεύσεις ή εϋνοια ειδών φυσικής αναγέννησης, ανθεκτικών στο αναμενόμενο ξηρότερο και θερμότερο περιβάλλον καθώς και στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Μελέτη για την χρήση δασικών ειδών μεγάλης ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025 , κατά την υλοποίηση του μέτρου, να εξεταστεί η δυνατότητα να συμπεριληφθεί η διενέργεια προγραμμάτων και δράσεων, in situ και ex situ, διατήρησης δασοπονικών ειδών, ειδικότερα κατά τους θερινούς μήνες, ούτως ώστε να καταγραφούν τα είδη που δύνανται να αναπτύξουν μηχανισμούς προσαρμογής και επιβίωσης στις ολοταχώς μεταβαλλόμενες προς το θερμότερο, κλιματολογικές συνθήκες και να προβλεφθεί η αναγκαία χρηματοδότηση. Απαραίτητη κρίνεται η λειτουργία δασικού φυτωρίου με τα ενδημικά είδη χλωρίδας και παράλληλα η εφαρμογή πρόγραμματος βελτίωσης των ειδών με όρους προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.3. Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για δασικά συκροτήματα και όχι μόνο για τα δάση, που αποσκοπούν στη βελτίωση της σύνθεσης και της αρχιτεκτονικής δομής των δασικών οικοσυστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο τρωτότητας. Εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ότι στο παρελθόν, για τον								



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.
	περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζακα, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, κατά την υλοποίηση του μέτρου, να εξεταστεί η δυνατότητα να συμπεριληφθεί η διενέργεια προγραμμάτων και δράσεων, in situ και ex situ, διατήρησης δασοπονικών ειδών, ειδικότερα κατά τους θερινούς μήνες, ούτως ώστε να καταγραφούν τα είδη που δύνανται να αναπτύξουν μηχανισμούς προσαρμογής και επιβίωσης στις ολοταχώς μεταβαλλόμενες προς το θερμότερο, κλιματολογικές συνθήκες και να προβλεφθεί η αναγκαία χρηματοδότηση. Απαραίτητη κρίνεται η λειτουργία δασικού φυτωρίου με τα ενδημικά είδη χλωρίδας και παράλληλα η εφαρμογή προγράμματος βελτίωσης των ειδών με όρους προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.4. Λήψη μέτρων για τον εντοπισμό και τον έλεγχο χωροκατακτητικών ξενικών ειδών (ζιζανίων).
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο .
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.1. Σύσταση και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για ταξινόμηση των προστατευόμενων περιοχών για να δοθεί υψηλότερη φροντίδα στα οικοσυστήματα με θερμόφιλα και ξηρανθεκτικά είδη και προστασία εκείνων που κινδυνεύουν από την κλιματική αλλαγή. Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην σύσταση εξειδικευμένης μελέτης.
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.2 .Επιλογή ποικιλιών δασικών ειδών για φυτεύσεις ή εύνοια ειδών φυσικής αναγέννησης, ανθεκτικών στο αναμενόμενο ξηρότερο και θερμότερο περιβάλλον καθώς και στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Μελέτη για την χρήση δασικών ειδών μεγάλης ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες Σε δυσμενείς κλιματολογικές συνθήκες, όπως για παράδειγμα είναι οι συνθήκες ξηρασίας και οι συνθήκες ύπαρξης επιβλαβών οργανισμών, οι επιπτώσεις στα δασικά οικοσυστήματα είναι μεγαλύτερες καθώς τα δασικά είδη μικρής ανθεκτικότητας καθίστανται περισσότερο ευάλωτα. Με το μέτρο προωθείται η χρήση ειδών υψηλής ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματολογικές συνθήκες. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει</u> την υλοποίηση μελέτης έρευνας για την επιλογή του κατάλληλου αναπαραγωγικού υλικού υψηλής ανθεκτικότητας, την χρήση αυτόχθονου δασικού πολλαπλασιαστικού υλικού, την χρήση αυτοχθόνης προέλευσης ειδών ισχυρής ανθεκτικότητας στη ξηρασία και την προώθηση μικτών δασικών συστάδων κυρίως από ξηρανθεκτικά και αυτόχθονα είδη. Η μελέτη αυτή θα λάβει υπόψη και τα αποτελέσματα του μέτρου ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3. Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζακα, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας.
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.3. Σύσταση και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για δασικά συγκροτήματα και όχι μόνο για τα δάση, που αποσκοπούν στη βελτίωση της σύνθεσης και της αρχιτεκτονικής δομής των δασικών οικοσυστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο τρωτότητας. Εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ότι στο παρελθόν, για τον περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζακα, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.		
	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί ❖ λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα του μέτρου ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3. Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζιακα, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζιακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας. ❖ Στην σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και την αξιολόγηση, επιλογή και πρόταση για την εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ό,τι στο παρελθόν, για τον περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη στις προαναφερόμενες Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.4. Λήψη μέτρων για τον εντοπισμό και τον έλεγχο χωροκατακτητικών ξενικών ειδών (ζιζανίων). Τα εισβλητικά ξενικά είδη δύνανται να επηρεάσουν ή/και να διαταράξουν την ισορροπία του δασικού οικοσυστήματος. Η παρακολούθηση τους είναι πολύ σημαντική για την αξιολόγηση των μεταβολών που συντελούνται, ιδίως όταν πρόκειται για είδη που κυριαρχούν σε γειτονικές χώρες, από τις οποίες δεν είναι πάντα εφικτό να αντλούνται επαρκή στοιχεία και δεδομένα. Στόχος του μέτρου είναι η πρόωθηση δράσεων ελέγχου εισβλητικών ξενικών ειδών. Με τον έλεγχο των εισβλητικών ξενικών ειδών ουσιαστικά γίνεται παρακολούθηση των ειδών που διαταράσσουν την ισορροπία του δασικού οικοσυστήματος, ώστε να υιοθετηθούν οι κατάλληλες ρυθμίσεις. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει την ανάπτυξη κατάλληλων διαχειριστικών εργαλείων παρακολούθησης (πχ. καταγραφή, αξιολόγηση) από τις αρμόδιες υπηρεσίες της Περιφέρειας. Το μέτρο αποσκοπεί στην προώθηση δράσεων παρακολούθησης των επιβλαβών δασικών οργανισμών ώστε να μπορεί να προβλεφθεί η μετατόπιση της περιοχής εξάπλωσης τους και να γίνει έγκαιρη διάγνωση ενδεχόμενων επιδημιών. Η παρακολούθηση πρέπει να εστιάζει και στον έλεγχο των πληθυσμών επιβλαβών οργανισμών ιδιαίτερα στις προβληματικές περιοχές. Το εργαλείο αυτό θα λάβει υπόψη και τα αποτελέσματα του μέτρου ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3. Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζιακα, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζιακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας.</u>		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ,ΕΣΓΔ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		
	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	2021-2027, 2028-2035.
			ΔΡΑΣ_ΔΑΣ02 300.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.1 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.2 70.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.3 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.4 130.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά στην Αειφορική διαχείριση δασικών πόρων για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη δασοπονία κληρονομιά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.1 Δημιουργία δομών δασοσυστάδων υποκηπευτής μορφής κατά προτίμηση, με μίξη ειδών, αποφυγή αποψιλωτικών υλοτομιών για αυξημένη βιοποικιλότητα και σταθερότητα των οικοσυστημάτων. Παράλληλα όμως θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διαχείριση της παρεδαφιαίας βλάστησης ώστε να αριστοποιηθεί η σχέση παραγωγής - χρησιμοποιήσιμου ύδατος και απορροής. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.2. Προσαρμογή δασοκομικών επεμβάσεων για τη δημιουργία αραιότερων δασοσυστάδων, ικανών να παράγουν με περιορισμένη εδαφική υγρασία, υψηλότερες θερμοκρασίες και να ανταποκρίνονται στα ακραία καιρικά φαινόμενα. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.3. Προσαρμογή διαχείρισης υπορόφου βλάστησης με καθαρισμούς και ελεγχόμενη βόσκηση, ώστε να περιοριστεί ο ανταγωνισμός για εδαφική υγρασία στα δένδρα καθώς και ο κίνδυνος πυρκαγιών. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.4. Εφαρμογή ορθολογικής βόσκησης των δασολιβαδικών οικοσυστημάτων (βοσκοφόρτωση ίση με τη βοσκοϊκανότητα) για αριστοποίηση της βιοποικιλότητας και της παραγωγής πολλαπλών προϊόντων και υπηρεσιών. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5. Περιοδική (10ετία) σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών μελετών στα δημόσια και μη δασικά συμπλέγματα (2.500.000€). - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6. Αναδασώσεις – καλλιέργειες δασών (3.000.000€). - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7. Διευθέτηση των ορενών χειμάρρων (3.000.000€).									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται ΚΑΙ σε Εθνικό επίπεδο .									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.1 Δημιουργία δομών δασοσυστάδων υποκηπευτής μορφής κατά προτίμηση, με μίξη ειδών, αποφυγή αποψιλωτικών υλοτομιών για αυξημένη βιοποικιλότητα και σταθερότητα των οικοσυστημάτων. Παράλληλα όμως θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διαχείριση της παρεδαφιαίας βλάστησης ώστε να αριστοποιηθεί η σχέση παραγωγής - χρησιμοποιήσιμου ύδατος και απορροής. Το μέτρο περιλαμβάνει σχεδιασμό, μελέτη, κατασκευή έργων. ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.2. Προσαρμογή δασοκομικών επεμβάσεων για τη δημιουργία αραιότερων δασοσυστάδων, ικανών να παράγουν με περιορισμένη εδαφική υγρασία, υψηλότερες θερμοκρασίες και να ανταποκρίνονται στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Το μέτρο περιλαμβάνει σχεδιασμό, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων έργων. ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.3. Προσαρμογή διαχείρισης υπορόφου βλάστησης με καθαρισμούς και ελεγχόμενη βόσκηση, ώστε να περιοριστεί ο ανταγωνισμός για εδαφική υγρασία στα δένδρα καθώς και ο κίνδυνος πυρκαγιών. Το μέτρο περιλαμβάνει σχεδιασμό, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων έργων. ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.4. Εφαρμογή ορθολογικής βόσκησης των δασολιβαδικών οικοσυστημάτων (βοσκοφόρτωση ίση με τη βοσκοϊκανότητα) για αριστοποίηση της βιοποικιλότητας και της παραγωγής πολλαπλών προϊόντων και υπηρεσιών. Το μέτρο περιλαμβάνει σχεδιασμό, μελέτη και υιοθέτηση καλών σχετικών πρακτικών. ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5. Περιοδική (10ετία) σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών μελετών στα δημόσια και μη δασικά συμπλέγματα (2.500.000€). ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6. Αναδασώσεις – καλλιέργειες δασών (3.000.000€). ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7. Διευθέτηση των ορενών χειμάρρων (3.000.000€). Τα παραπάνω μέτρα ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5., ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6. , ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7 θα υλοποιηθούν λαμβάνοντας υπόψη και τα αποτελέσματα του μέτρου ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3. Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζακα, Περιοχίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζακας, Μπουντούρα, Αυγό,									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.		
	ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ	ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ,ΕΣΓΔ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ03 10.900.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.1 750.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.2 750.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.3 750.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.4 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5 2.500.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6 3.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7 3.000.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά στον περιορισμό πυρκαγιών για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη δασοπονία κληρονομιά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο των δράσεων ΔΑΣ04, περιορισμού των πυρκαγιών, δεδομένου ότι έχει ολοκληρωθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό, η χαρτογράφηση της βλάστησης τουλάχιστον στις Προστατευόμενες Περιοχές, συνιστάται η εκπόνηση Μοντέλων Διαχείρισης Ρίσκου Δασικών Πυρκαγιών με τη βοήθεια της τεχνολογίας των γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών (GIS) αλλά και των συστημάτων μη επανδρωμένων αεροσκαφών (ΣμηΕΑ). <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u>									
	- ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.1 Κατάρτιση δασολογίου (καταγραφή χρήσεων γης, σύνθεσης της βλάστησης και ιδιοκτησιακού καθεστώτος) που θα περιορίσει και τις πυρκαγιές που σχετίζονται με καταπάτηση δημόσιας γης. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.2. Υλοποίηση έργων/δράσεων πρόληψης πυρκαγιών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.3. Να υπάρξει μέριμνα ώστε το πολύ εντός 10 ημερών μετά την πυρκαγιά να σπέρνονται οι πλέον ευδιάβρωτες καμένες εκτάσεις με ψυχρόβια αγρωστώδη ώστε κατά το πρώτο κρίσιμο διάστημα μετά την πυρκαγιά να προστατευθεί και να σταθεροποιηθεί το έδαφος. Με την παρέμβαση αυτή περιορίζεται η ανάγκη κατασκευής πολυδάπανων υδρονομικών έργων, αποφεύγονται οι διαβρώσεις και οι πλημμύρες και βελτιώνεται το ισοζύγιο χρησιμοποίησιμου ύδατος. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.4. Να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην πρόληψη, που είναι και οικονομικότερη, διασφαλίζοντας την προσβασιμότητα, περιορίζοντας την καύσιμη ύλη με καλλιεργητικές επεμβάσεις και ελεγχόμενη βόσκηση. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.5. Εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού δασοπυρρόσβεσης, εγκατάσταση συστημάτων προεδοποίησης και λογισμικό ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών, εκπαίδευση για αποφυγή ανθρώπινων θυμάτων και αποκατάσταση φυσικών οικοσυστημάτων. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.6. Καλλιεργητικές δασοκομικές επεμβάσεις, σε συνδυασμό με ελεγχόμενη βόσκηση για περιορισμό του εύφλεκτου υπορόφου, κύρια εστία									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.
	έναρξης και επέκτασης πυρκαγιών. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.7. Εκπόνηση Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας και υλοποίηση των Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.8. Οργάνωση και εφαρμογή συστημάτων εντοπισμού και άμεσης αναγγελίας όλων των συμβάντων που εντοπίζονται στο Δάσος
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.1, ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.3, ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.4, ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.6 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.2. Υλοποίηση έργων/δράσεων πρόληψης πυρκαγιών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Κατασκευή Προστατευτικών δομών- Έργα προληπτικών δασοκομικών χειρισμών- Στο πλαίσιο του Υπομέτρου θα υλοποιηθούν ενέργειες που σχετίζονται με την κατασκευή και βελτίωση προστατευτικών υποδομών, υποδομών παρακολούθησης των δασών καθώς και με ειδικούς δασοκομικούς χειρισμούς που απαιτούνται κατά περίπτωση για τη μείωση του κινδύνου εμφάνισης πυρκαγιάς. Κατά την υλοποίηση του μέτρου αυτού θα μελετηθούν και κατόπιν θα κατασκευαστεί ή/και συντηρηθούν προστατευτικές υποδομές όπως: - δασικά μονοπάτια και δασικές οδοί με σκοπό την βελτίωση του δασικού οδικού δικτύου. - αντιπυρικής προστασίας. - σημεία υδροδότησης (υδατοδεξαμενές, υδρομαστεύσεις, κλπ) συμπεριλαμβανομένων και έργων για τη συντήρηση και βελτίωση του δικτύου των σημείων υδροληψίας για τον ανεφοδιασμό των μέσων κατάσβεσης. - αντιπυρικές λωρίδες και άλλες ζώνες ή σημεία ασυνέχειας της καύσιμης ύλης. - εγκατάσταση ικανοποιητικού δικτύου παρατηρητηρίων (πυροφυλακίων), κατάλληλα εξοπλισμένων με όργανα κατόπτρευσης, πυρανίχνευσης και επικοινωνίας και επαρκώς στελεχωμένων. - εγκατάσταση ή και βελτίωση των ηλεκτρονικών μέσων επικοινωνίας συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης και ταχείας αντίδρασης για τις πυρκαγιές (κινητά τηλέφωνα κ.ά.). Επίσης, πρέπει να υπάρξει η θεώρηση δασικών προϊόντων σε προηγούμενως υποεκμεταλλεόμενα δάση το οποίο συμβάλει σημαντικά και στην πολιτική προστασία. Το υπομέτρο αυτό έχει σημαντική συμβολή στην περιβαλλοντική προστασία και την περιβαλλοντική διαχείριση: η παρατηρούμενη συσσώρευση βιομάζας σε ξηροθερμικές συνθήκες και με οξύτερες ξηρασίες αυξάνει δραματικά τον κίνδυνο. Επίσης θα αναλυθούν έργα προληπτικών δασοκομικών χειρισμών όπως: - μικρά τεχνικά έργα για την βελτίωση και την αποκατάσταση της βατότητας των υφιστάμενων δασικών δρόμων αντυρικής προστασίας, το δασικό οδικό δίκτυο των δημοσίων και μη δημοσίων δασών αποτελεί τη βάση για την ορθολογική διαχείριση τους την αποτελεσματικότερη εκμετάλλευσή τους και την προστασία τους. - Το Υπομέτρο περιλαμβάνει Μελέτες και Έργα Διάνοιξης νέων δασικών οδών σε δάση και δασικές εκτάσεις, έργα βελτίωσης του υπάρχοντος δασικού οδικού δικτύου, συνοδό αυτών έργα. - καθαρισμοί παρεδάφιας ή άλλης βλάστησης, διαφοροποίηση της δομής του δάσους με χρήση λιγότερο εύφλεκτων δασικών ειδών. - Εγκατάσταση ή/και βελτίωση εξοπλισμού και συστημάτων παρακολούθησης πυρκαγιών συμπεριλαμβανομένων παρατηρητηρίων, συστημάτων ανίχνευσης δασικών πυρκαγιών, επικοινωνιακού εξοπλισμού. Επίσης θα προταθούν μέτρα για την μελλοντική αποκατάσταση πυρόπληκτων δασικών περιοχών που πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα καθώς είναι ιδιαίτερα ευάλωτες σε πλημύρες, διαβρώσεις κλπ. Πέραν της φυσικής αναδάσωσης θα αναλυθούν και προταθούν τεχνικές όπως η χρήση κατάλληλου αναπαραγωγικού υλικού για την άμεση αποκατάσταση των δασών και την αναδάσωση σε πυρόπληκτες περιοχές, λαμβάνοντας και δασοπονικά μέτρα που έχουν σχέση με την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, ενίσχυση της



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.
	αναγέννησης με σπορά ή φύτευση. Οι σπόροι και τα φυτά θα πρέπει να προέρχονται από τον τοπικό πληθυσμό, διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί γενετική αλλοίωση του. Όσον αφορά την ανάλυση κόστους του υποτομέα αυτού ισχύουν τα παρακάτω Βελτίωση και προσαρμογή των σχεδίων προστασίας των δασών από πυρκαγιές, λαμβάνοντας υπόψη και τα πιθανά προβλήματα που θα δημιουργεί η Κλιματική Αλλαγή. 100.000€ Κατάταξη των δασών ανάλογα με τον κίνδυνο πυρκαγιάς. 50.000€ Καθορισμός περιοχών υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς. 50.000€ Ενίσχυση των υποδομών για τη βελτίωση της πυροπροστασίας (π.χ. αντιπυρικές ζώνες, δασικοί δρόμοι). 3.000.000€ Υιοθέτηση κατάλληλων δασοκομικών χειρισμών που μειώνουν τον κίνδυνο εκδήλωσης και εξάπλωσης των πυρκαγιών στα δάση (πχ. ανάπτυξη λιγότερο εύφλεκτων οικοσυστημάτων, αρσίωση, καθαρισμός) , διατήρηση κατάλληλης). 500.000€ Προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης και έγκαιρης προειδοποίησης πυραινέυσης δασικών πυρκαγιών. 1.000.000€ Προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης και έγκαιρης προειδοποίησης πυραινέυσης δασικών πυρκαγιών. Δημιουργία δικτύου ηλεκτροπτικών αισθητήρων διπλής λειτουργίας. Ενσωμάτωση εναέριου τηλεχειριζόμενου, μη επανδρωμένου αεροσκάφους και Ενοποιημένο Σύστημα ελέγχου και απομακρυσμένης διαχείρισης των ηλεκτροπτικών συστημάτων και του εναέριου μη επανδρωμένου μέσου στην έδρα της Περιφέρειας Διαχείριση δασικών εκτάσεων (ιδιωτικών και δημοσίων) για την πρόληψη δασικών πυρκαγιών. 0€ Μεγάλο ποσοστό των δασικών εκτάσεων ανήκουν σε ιδιώτες. Θα ήταν σκόπιμο να εξετασθεί η πρόταση για διευκρίνιση αρμοδιοτήτων διαχείρισης όλων των δασικών εκτάσεων σε επίπεδο πρόληψης και δασικών πυρκαγιών στις οικείες Δ/νσεις Δασών Γης Αποκεντρωμένης Διοίκησης σε ιδιοκτησίες. Απαιτείται Εξέταση αλλαγής θεσμικού πλαισίου Περαιτέρω ανάληψη δράσεων ευαισθητοποίησης των πολιτών για την προστασία των δασών από πυρκαγιές. 50.000€ ΣΥΝΟΛΟ 4.750.000€
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.5. Εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού δασοπυρόσβεσης, λογισμικό ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών, εκπαίδευση για αποφυγή ανθρώπινων θυμάτων και αποκατάσταση φυσικών οικοσυστημάτων. Κατά την υλοποίηση του μέτρου αυτού θα μελετηθούν και κατόπιν η περιφέρεια θα προβεί στην δημοπράτηση εξοπλισμού δασοπυρόσβεσης, και λογισμικό ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών. Το μέτρο αυτό έχει συνέργειες με το προηγούμενο μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.2 και θα λάβει υπόψη του τα αποτελέσματα της Προμήθειας, εγκατάσταση και λειτουργία ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης και <u>έγκαιρης προειδοποίησης</u> πυραινέυσης δασικών πυρκαγιών. Για το λόγο αυτό το κόστος των συστημάτων προειδοποίησης εντάσσεται στο μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.2 αλλά το κόστος λειτουργικής διασύνδεσης των συστημάτων προειδοποίησης και του λογισμικού ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών εντάσσεται στο παρό μέτρο ΠΕΘΕ4.5. ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.7. Εκπόνηση Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας και υλοποίηση των Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Σκοπός ενός σύγχρονου σχεδίου αντιπυρικής προστασίας είναι η στοχευμένη ανάλυση του προβλήματος των δασικών πυρκαγιών σε μια συγκεκριμένη περιοχή και στη συνέχεια, ο σχεδιασμός των κατάλληλων ενεργειών, δράσεων και έργων που θα οδηγήσουν (άμεσα αλλά και μεσοπρόθεσμα) στην καλύτερη προστασία των δασικών εν γένει εκτάσεων, και κατά συνέπεια στη θωράκιση από τον κίνδυνο της πυρκαγιάς των οικισμών, των κτιριακών, βιομηχανικών και λοιπών εγκαταστάσεων και των αγροτικών εκμεταλλεύσεων που βρίσκονται εντός ή πλησίον αυτών. Στο πλαίσιο ενός τέτοιου σχεδίου θα πρέπει: - Να καταγραφεί το ιστορικό των πυρκαγιών, καθώς και οι



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.		
	υφιστάμενες υποδομές αντιπυρικής προστασίας. - Να εκτιμηθεί με κατάλληλα κριτήρια ο κίνδυνος εκδήλωσης των πυρκαγιών και ο χρονικός και χωρικός καθορισμός των επιμέρους περιοχών με τον υψηλότερο κίνδυνο. - Να προταθούν ιεραρχικά (σε συνεργασία με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς) τα έργα, οι ενέργειες και οι συλλογικές δράσεις που θα πρέπει να υλοποιηθούν σε κάθε επιμέρους περιοχή. Η Πολιτεία πρόσφατα (Ιούνιος 2020) επικαιροποίησε τις Τεχνικές Προδιαγραφές κατάρτισης μελετών Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας και καθόρισε τον τρόπο υπολογισμού του κόστους σύνταξης αυτών. Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στη σύνταξη των σχετικών Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και υλοποίηση των Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας που θα προκύψουν από αυτές τις μελέτες.περιοχών. Το μέτρο αυτό συνδέεται λειτουργικά και θα λάβει υπόψη και τα αποτελέσματα των μέτρων ΠΕΘΕ4.2 και ΠΕΘΕ4.5.		
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.8. Οργάνωση και εφαρμογή συστημάτων εντοπισμού και άμεσης αναγγελίας όλων των συμβάντων που εντοπίζονται στο δάσος (κατασκευή και λειτουργία πυροφυλακίων, επίγειες περιπολίες στο δάσος, καθημερινή επιτήρηση δασών με μη επανδρωμένα αεροσκάφη κ.λπ.), προκειμένου να επιτυγχάνεται άμεσα η καταπολέμησή τους		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ,ΕΣΓΔ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ04 11.100.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.2 4.750.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.5 1.250.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.7 4.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.8 1.100.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά στην παραγωγή χρησιμοποιήσιμου ύδατος για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη δασοπονία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> • ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.1 Διαχείριση φυσικών οικοσυστημάτων για αριστοποίηση παραγωγής χρησιμοποιήσιμου ύδατος. • ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.2. Σχεδιασμός, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, με ιδιαίτερη έμφαση σε (αστικές και περιαστικές) περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν αυξημένο πλημμυρικό κίνδυνο με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής. • ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.3. Κατασκευή φραγμάτων και έργων εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.1, ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.3 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.2. Σχεδιασμός, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, με ιδιαίτερη έμφαση σε									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ.		
	(αστικές και περιαστικές) περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν αυξημένο πλημμυρικό κίνδυνο με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής. Το μέτρο περιλαμβάνει σχεδιασμό, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα. Ενδεικτικά τεχνικά έργα αποτελούν: 1. Έργα Ανάσχεσης - Αποκατάστασης Ορεινών Εκτάσεων, με έμφαση στις καμένες περιοχές δασικών εκτάσεων και σε περιοχές που έχουν υποστεί τοπική αποψίλωση – εκχέρσωση (π.χ. φράγματα ανάσχεσης και συγκράτησης φερτών υλικών και υδατοφράγματα, τοποθέτηση κορμοδεμάτων - κορμοπλεγμάτων, ενέργειες αναδάσωσης κ.α.) 2. Έργα Διαμόρφωσης – Διευθέτησης (για την αύξηση της παροχετευτικότητάς τους, την προστασία της κοίτης-επένδυση και αντιστήριξη πρανών και πυθμένα, και τη ρύθμιση της ροής-κατασκευή αναβαθμών για τη μείωση της κατά μήκος κλίσης, λεκάνες καταστροφής ενέργειας για την εκτόνωση της ροής κλπ)/Οριοθέτησης Ποταμών και Χειμάρρων. 3. κατασκευές αντιπλημμυρικών αναχωμάτων για την ασφαλή παροχέτευση των πλημμυρικών αιχμών. 4. κατασκευές λιμνών κατακράτησης πλημμυρικών ροών παράπλευρης εκτόνωσης/αποθήκευσης των πλημμυρικών ροών για την αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων και τη μείωση του πλημμυρικού κινδύνου. 5. Έργα Απομάκρυνσης Φυσικών και Τεχνητών Επιχωματώσεων. 6. Έργα Αποκατάστασης Υφιστάμενων Αντιπλημμυρικών Υποδομών. 7. Διαχείριση περιοχών παράκτιας γεωργίας (κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων, παρυδάτιες ζώνες ανάσχεσης). 8. Δημιουργία Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων.		
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.3. Κατασκευή φραγμάτων και έργων εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων. Το μέτρο περιλαμβάνει σχεδιασμό, μελέτη και κατασκευή των πιλοτικών τεχνικών έργων υποβοηθητικών της πυρόσβεσης και της περιβαλλοντικής προστασίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας από τυχόν δασικές πυρκαγιές και από σχετικά πλημμυρικά φαινόμενα.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ,ΕΣΓΔ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027, 2028-2035.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ05 5.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.2 4.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.3 1.000.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στη Δασοκομία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u>									
	- ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων. - ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ.		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων για την ενημέρωσή τους σχετικά με: – Τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στα δάση. – Τα εισβλητικά ξενικά είδη και τις επιδημίες που απειλούν τα δασικά οικοσυστήματα.		
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής για την ενημέρωσή τους σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην πυροπροστασία των δασών.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΕΠ,ΕΣΓΔ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2 50.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 4. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τομέα Δάση

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_01.	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.	350.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3.	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές του Πηλίου και του Ολύμπου.	150.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.4.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του χώρου της Δασοκομίας). Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.5.	Πρόσληψη νέου προσωπικού, εκπαίδευση-επιμόρφωση του προσωπικού των καθ' ύλην αρμοδίων Δασικών Υπηρεσιών καθώς και την υποστήριξη αυτών με σύγχρονο υλικοτεχνικό εξοπλισμό.	150.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_02.	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	300.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.1.	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για ταξινόμηση των προστατευόμενων περιοχών για να δοθεί υψηλότερη φροντίδα στα οικοσυστήματα με θερμόφιλα και ξηρανθεκτικά είδη και προστασία εκείνων που κινδυνεύουν από την κλιματική αλλαγή..	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.2.	Επιλογή ποικιλιών δασικών ειδών για φυτεύσεις ή εύνοια ειδών φυσικής αναγέννησης, ανθεκτικών στο αναμενόμενο ξηρότερο	70.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	και θερμότερο περιβάλλον καθώς και στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Μελέτη για την χρήση δασικών ειδών μεγάλης ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες.											
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.3.	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για δασικά συγκροτήματα και όχι μόνο για τα δάση, που αποσκοπούν στη βελτίωση της σύνθεσης και της αρχιτεκτονικής δομής των δασικών οικοσυστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο τρωτότητας. Εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ότι στο παρελθόν, για τον περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζακας, Πετρούλιου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας.	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.4.	Λήψη μέτρων για τον εντοπισμό και τον έλεγχο χωροκατακτητικών ξενικών ειδών (ζιζανίων).	130.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_03.	ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	10.900.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.1.	Δημιουργία δομών δασοσυστάδων υποκτηπευτικής μορφής κατά προτίμηση, με μίξη ειδών, αποφυγή αποψιλωτικών υλοτομιών για αυξημένη βιο-ποικιλότητα και σταθερότητα των οικοσυστημάτων. Παράλληλα όμως θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διαχείριση της παραεδαφιαίας βλάστησης ώστε να αριστοποιηθεί η σχέση παραγωγής - χρησιμοποίησιμου ύδατος και απορροής.	750.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.2.	Προσαρμογή δασοοικονομικών επεμβάσεων για τη δημιουργία αραιότερων δασοσυστάδων, ικανών να παράγουν με περιορισμένη εδαφική υγρασία, υψηλότερες θερμοκρασίες και να ανταποκρίνονται στα ακραία καιρικά φαινόμενα.	750.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.3.	Προσαρμογή διαχείρισης υπορόφου βλάστησης με καθαρισμούς και ελεγχόμενη βόσκηση, ώστε να περιοριστεί ο ανταγωνισμός για εδαφική υγρασία στα δένδρα καθώς και ο κίνδυνος πυρκαγιών.	750.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.4.	Εφαρμογή ορθολογικής βόσκησης των δασολιβαδικών οικοσυστημάτων (βοσκοφόρτωση ίση με τη βοσκοϊκανότητα) για αριστοποίηση της βιοποικιλότητας και της παραγωγής πολλαπλών προϊόντων και υπηρεσιών.	150.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5.	Περιοδική (10ετία) σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών μελετών στα δημόσια και μη δασικά συμπλέγματα	2.500.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6.	Αναδασώσεις – καλλιέργειες δασών	3.000.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7	Διευθέτηση των ορεινών χειμάρρων	3.000.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ04.	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.	11.100.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.2.	Υλοποίηση έργων/δράσεων πρόληψης πυρκαγιών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	4.750.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.5.	Εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού δασοπυρόσβεσης, εγκατάσταση συστημάτων προειδοποίησης και λογισμικό ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών, εκπαίδευση για αποφυγή ανθρώπινων θυμάτων και αποκατάσταση φυσικών οικοσυστημάτων.	1.250.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.7.	Εκπόνηση Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας και υλοποίηση των Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.8.	Οργάνωση και εφαρμογή συστημάτων εντοπισμού και άμεσης αναγγελίας όλων των συμβάντων που εντοπίζονται στο δάσος	1.100.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ05.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ.	5.000.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.2.	Σχεδιασμός, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, με ιδιαίτερη έμφαση σε (αστικές και περιαστικές) περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν αυξημένο πλημμυρικό κίνδυνο με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής..	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.3.	Κατασκευή φραγμάτων και έργων εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων.	1.000.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.8. Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ-ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά στην βελτίωση της γνώσης για τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας και της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής σε αυτή και στις οικοσυστημικές υπηρεσίες. Σκοπός της είναι η συλλογή της υφιστάμενης πληροφορίας και ει δυνατόν η συμπλήρωση της γνώσης για τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας, και τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής σε αυτήν, τόσο σε επίπεδο οικοσυστημάτων όσο και ειδών. Επιπλέον σκοπός της Δράσης είναι η αναζήτηση πληροφοριών για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής και στις οικοσυστημικές υπηρεσίες, καθώς και η συμπλήρωση των διαπιστούμενων κενών των δεδομένων, με στόχο τον προσδιορισμό της τρωτότητας της βιοποικιλότητας και την εκτίμηση της απόκρισης τους στις αναμενόμενες αλλαγές του κλίματος. Το αποτέλεσμα αυτής της δράσης θα είναι η δημιουργία μιας δυναμικής βάσης δεδομένων που θα συγκεντρώνει τη διαθέσιμη πληροφορία τόσο για την ερευνητική δραστηριότητα που αφορά στην επίδραση της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα, όσο και τα αποτελέσματα οικολογικών μοντέλων που θα συνοψίζουν την τρωτότητα των ειδών και των οικοσυστημάτων σε διακριτά σενάρια αλλαγής κλίματος. Δεδομένου ότι οι Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) του Ο.Φ.Υ.Π.Ε.ΚΑ., με περιοχές αρμοδιότητας εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας, υλοποιούν σχετικές δράσεις, να προωθείται συνεργασία, ιδίως σε θέματα που αφορούν τον σχεδιασμό και υλοποίηση των μέτρων/ παρεμβάσεων της παρούσης δράσης. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1 Δημιουργία Βάσης Δεδομένων με τα αποτελέσματα ερευνητικών και διαχειριστικών προγραμμάτων σε σχέση με την επίδραση της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα. Απεικόνιση της δυναμικής εξέλιξης Βιοποικιλότητας. • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2. Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Έρευνα και μελέτη σε θέματα που αφορούν τη βιοποικιλότητα και την Κλιματική Αλλαγή. • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.3. Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας. • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.4. Δημιουργία Τράπεζας Βιολογικού Υλικού Υδροβίου Κεφαλαίου και Γενετικών Πόρων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1 Δημιουργία Ηλεκτρονικής και διαδικτυακής Βάσης Δεδομένων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία θα απεικονίζεται η δυναμική εξέλιξη της βιοποικιλότητας, και η παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1 περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα: ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1.1 Απεικόνιση της δυναμικής εξέλιξης Βιοποικιλότητας. Η βιοποικιλότητα σε επίπεδο περιφέρειας σήμερα δεν εξετάζεται σε πυκνά χρονικά διαστήματα, ώστε να εντοπίζονται, να καταγράφονται και να αξιολογούνται οι σταδιακά εμφανιζόμενες ή μεταβαλλόμενες επιπτώσεις από την αλλαγή του κλίματος. Με το μέτρο επιδιώκεται η συνεχής απεικόνιση της βιοποικιλότητας σε επίπεδο Περιφέρειας, ώστε να είναι εφικτή η παρακολούθηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής με σκοπό την έγκαιρη λήψη των αναγκαίων μέτρων προσαρμογής. <u>Το υπομέτρο περιλαμβάνει</u> την Δημιουργία ηλεκτρονικής και διαδικτυακής βάσης δεδομένων στην Περιφέρεια, που θα περιλαμβάνει κατάλογο με όλα τα σπάνια και απειλούμενα είδη χλωρίδας και πανίδας, τους οικοτόπους, τους πληθυσμούς, τη διασπορά, τη γενετική ποικιλομορφία των ειδών, τα ενδημικά, σπάνια και απειλούμενα είδη. Η συνεχής ενημέρωση της βάσης δεδομένων θα προσδιορίζει τους οικοτόπους και τα είδη που εμφανίζουν μεγαλύτερη ευπάθεια στην Κλιματική Αλλαγή και έτσι θα παρέχεται η δυνατότητα έγκαιρης λήψης μέτρων. ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1.2 Απεικόνιση της δυναμικής εξέλιξης Βιοποικιλότητας. Παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών. Η κινητικότητα εισβλητικών ξενικών ειδών δύναται να επηρεάζεται από την αλλαγή του κλίματος. Η παρακολούθηση της κινητικότητας των ειδών αυτών είναι πολύ σημαντική για την αξιολόγηση των μεταβολών που συντελούνται, ιδίως όταν πρόκειται για είδη που προέρχονται από γειτονικές χώρες, από τις οποίες δεν είναι πάντα εφικτό να αντλούνται επαρκή στοιχεία και δεδομένα. Στόχος του υπομέτρου είναι η συστηματική παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών στην επικράτεια της Περιφέρειας. <u>Το υπομέτρο περιλαμβάνει:</u> • Την ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης της κινητικότητας των χωροκατακτητικών ξένων ειδών για τον έγκαιρο εντοπισμό τους. • Την Καταγραφή των αδειοδοτημένων ξενικών ειδών και την ανάπτυξη βάσης δεδομένων, που θα περιλαμβάνει λεπτομέρειες στα είδη και τη γεωγραφική τους εξάπλωση. • Την ανάληψη μέτρων για την αποτροπή της εγκατάστασης και εξάπλωσης των χωροκατακτητικών ξένων ειδών μέσω Διαχειριστικών Σχεδίων. ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2 Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Έρευνα και μελέτη σε θέματα που αφορούν τη βιοποικιλότητα και την Κλιματική Αλλαγή. Προτείνεται η περαιτέρω προώθηση της έρευνας και μελέτης για τη συσχέτιση βιοποικιλότητας και Κλιματικής Αλλαγής, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα λήψης των κατάλληλων μέτρων προστασίας και προσαρμογής. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει</u> • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.1 Την χαρτογράφηση των οικοτόπων για την παρακολούθηση των αλλαγών στο μέγεθος και την κατανομή τους προκειμένου να αξιολογούνται οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής. • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.2 Τον προσδιορισμό και την συστηματική παρακολούθηση των ιδιαίτερα ευαίσθητων τύπων οικοτόπων και ειδών (όπως ορνιθοπανίδα, ερπετά, λεπιδόπτερα, οδοντόγναθα) ως δείκτες Κλιματικής Αλλαγής, για την έγκαιρη παρατήρηση των αλλαγών και την ανάληψη δράσεων. • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ 1.2.3 Την παρακολούθηση των βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων σχετικά με την Κλιματική Αλλαγή. • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.4 Την σύνδεση της Περιφέρειας Θεσσαλίας με πανεπιστημιακά ιδρύματα για συνεργασία σε θέματα επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στη βιοποικιλότητα.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.3. Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας. Η Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας θα εστιάσει στα συστήματα του Πηνειού ποταμού, της Λίμνης Κάρλας και της Δασικής Περιοχής του Ολύμπου. Συγκεντρώνεται το σύνολο των καταγεγραμμένων/αναμενόμενων επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα και στα οικοσυστήματα (Βήμα 1), διερευνάται η τρωτότητα τους σε σχέση με αυτές τις επιδράσεις (Βήμα 2), αναγνωρίζεται ένα υποσύνολο επιδράσεων ιδιαίτερης σημασίας (κύριες απειλές), το οποίο και επιλέγεται για περαιτέρω ανάλυση (Βήμα 3), και τέλος εκτιμάται η <u>επικινδυνότητα</u> των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας σε αυτές τις κύριες απειλές μέσω της δημιουργίας μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας σε περιφερειακή κλίμακα, με βάση και τις εκάστοτε κλιματικές προβλέψεις. Η παρέμβαση αυτή αποσκοπεί στη διατήρηση ειδών και ποικιλιών πανίδας και χλωρίδας υπό την εποπτεία των φορέων διαχείρισης. Περιλαμβάνει ειδικές εξειδικευμένες δράσεις για την προστασία και διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας, την προστασία και διατήρηση των οικοσυστημάτων, την διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, την διατήρηση και αποκατάσταση ζώντων πληθυσμών αλλά και πρόταση για τεχνικά έργα προστασίας και ενίσχυσης της δυνατότητας προσαρμογής αυτών των ευαίσθητων περιοχών (π.χ αποκατάσταση λιμνών, φυσικοί υδατοσυλλέκτες, φυσικά αντιπλημμυρικά φράγματα κλπ). ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.4. Δημιουργία Τράπεζας Βιολογικού Υλικού Υδρόβιου Κεφαλαίου και Γενετικών Πόρων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας Η Θεσσαλία, εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης και της γεωμορφολογίας της που της προσδίδει ποικιλία κλιματικών τύπων και εκτενή ακτογραμμή, αλλά και εξαιτίας της πλούσιας πολιτισμικής της ιστορίας, παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλή ποικιλομορφία, σε όλα τα επίπεδα, η οποία όμως δεν έχει ερευνηθεί παρά ελάχιστα. Παράλληλα, η ευρύτερη αυτή παράκτια μειονεκτική περιοχή εξακολουθεί να συντηρεί και στις μέρες μας σημαντικό πλούτο φυσικών πόρων, ενδημικών ειδών, ενδιαιτημάτων και οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος, ενώ φιλοξενεί και μία από τις μεγαλύτερες στη Μεσόγειο, Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου Βορείων Σποράδων, ΕΘΠΑΒΣ) - υπενθυμίζεται ότι από τις 14 Θεσπισμένες Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές στο Αιγαίο, μόλις δύο εντάσσονται στην Ελληνική επικράτεια. Παρά την υψηλή αξία θαλάσσια βιοποικιλότητα που συγκεντρώνει η παράκτια ζώνη της Θεσσαλικής περιφέρειας (αισθητική, επιστημονική αλλά και εφαρμοσμένη), παραμένει ουσιαστικά χωρίς κατάλληλη τεκμηρίωση. Η μελέτη τεκμηρίωσης αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση σε κάθε αναπτυξιακή δράση, ώστε να επιτευχθεί η άμεση αξιοποίηση της ιδιαίτερης βιοποικιλότητας της περιοχής σε όφελος της τοπικής κοινωνίας. Η αξιοποίηση αυτή, στο πλαίσιο της γαλάζιας ανάπτυξης, αφορά τόσο στην εφαρμογή οικοτουριστικών δράσεων, με θρυαλλίδα τον καταδυτικό τουρισμό, όσο και στην αξιοποίηση παραδοσιακών αλιευτικών προϊόντων της περιοχής, αλλά και στην ίδρυση μίας τράπεζας γενετικού υλικού. Οι θαλάσσιοι βιολογικοί πόροι αποτελούν πολύτιμο γενετικό υλικό (εθνικός πλούτος) που συνεπάγεται την ανάπτυξη συναφούς αλιευτικής πρακτικής «ιδιαίτερης πολιτισμικής αξίας», μεταποίησης και διαχείρισης αυτού. Το γεγονός αυτό, μαζί με το μεγάλο πλεονέκτημα διατήρησης των οικοσυστημάτων της περιοχής (Natura 2000) σε ότι αφορά στην ποιοτική και ποσοτική σύνθεσή τους και παρά την σταδιακή υποβάθμισή τους, προσδίδει μια ιδιαίτερη σημασία στην ίδρυση μιας Γονιδιακής Τράπεζας για ολόκληρη την Επικράτεια [Barcoding of Life (BoL)]. Συνεπώς το προτεινόμενο έργο κινείται σε τρεις αλληλένδετους άξονες: (1) ίδρυση Θεσσαλικής Γονιδιακής Τράπεζας και γενικότερα γενετικού υλικού, που πρέπει να ερευνηθεί, να μελετηθεί και να διατηρηθεί, (2) τεκμηρίωση Ταξονομικής Βιοποικιλότητας και των διαβαθμίσεων της, με ιδιαίτερη έμφαση στα είδη κοινοτικού / οικολογικού / αλιευτικού ενδιαφέροντος με βάση την κείμενη νομοθεσία και (3) τεκμηρίωση Οικολογικής Βιοποικιλότητας, με έμφαση στην καταγραφή ενδιαιτημάτων / οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος, καθώς στην περιοχή εντοπίζονται σημαντικά ενδιαιτήματα, όπως Κοραλλιγενή ενδιαιτήματα, Σπογγοφόρα πεδία και Τραγάνες. Στο παραπάνω πλαίσιο τεκμηρίωσης θα δοθεί βαρύνουσα σημασία στον εντοπισμό των οικοσυστημάτων ιδιαίτερης οικολογικής αξίας για την ανάδειξη τους μέσω του καταδυτικού τουρισμού -με αποτύπωση των σχετικών διαδρομών- αλλά και στην εκτίμηση της τρωτότητας τους και των



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.		
	ασκούμενων περιβαλλοντικών πιέσεων. Η τελευταία αυτή δράση έχει ιδιαίτερη σημασία υπό την εντεινόμενη πίεση της κλιματικής αλλαγής και της εισβολής αλλόχθονων ειδών που απαιτεί την ανάπτυξη ενός λειτουργικού δικτύου έγκαιρης προειδοποίησης για την ανάληψη επιχειρησιακών δράσεων. Πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη περιοχή εντάσσεται στις μεσογειακές περιοχές με τη μεγαλύτερη ποικιλότητα ειδών, ενώ αποτελεί κρίσιμο ενδιάμεσο για κητώδη και για τη μεσογειακή φώκια. Επομένως καθίσταται αναγκαία και η καταγραφή της οικολογικής κατάστασης πληθυσμών των θαλάσσιων θηλαστικών με τη χρησιμοποίηση ενός συνδυασμού μεθόδων για τη συλλογή σχετικών δεδομένων. Οι τεχνικές αυτές έχουν ως εκκίνηση την οπτική παρατήρηση για τον εντοπισμό και την καταγραφή όλων των ειδών που θα συναντηθούν. Ακολουθώντας περιλαμβάνουν εξειδικευμένες τεχνικές φωτο-αναγνώρισης, συλλογής και συντήρησης δειγμάτων δέρματος για τη μετέπειτα γενετική τους ανάλυση στο εργαστήριο και ακουστικής παρατήρησης, καταμέτρησης και ηχογράφησης των πληθυσμιακών ομάδων που θα εντοπιστούν, με χρήση υδροφώνου και ειδικού λογισμικού. Για την υλοποίηση των παραπάνω δράσεων θα διεξαχθεί πρωτογενής και δευτερογενής έρευνα, ώστε οι αναπτυξιακές παρεμβάσεις σε επίπεδο περιφέρειας να είναι συμβατές με τα οικολογικά χαρακτηριστικά των ενδιαιτημάτων της περιοχής στο πλαίσιο της προστασίας και της βιώσιμης αξιοποίησης των θαλάσσιων βιολογικών πόρων. Περιλαμβάνει αγορά και συντήρηση του αναγκαίου ερευνητικού και καταδυτικού εξοπλισμού, σχετικών αναλωσίμων, το κόστος των υποβρυχίων ερευνητικών αποστολών (αναγκαίες πληρωμές εξειδικευμένων επιστημόνων και τεχνικών κλπ), το κόστος για τη συντήρηση των ευρημάτων, καθώς και το κόστος για τη μελέτη, προβολή και δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων, καθώς και το υψηλότερο κόστος εξειδικευμένων αλιευτικών σκαφών και το υψηλότερο κόστος για τη δημιουργία, συντήρηση και συνεχή αναβάθμιση της τράπεζας θαλάσσιου γενετικού υλικού για διατήρησή/συντήρησή της, πλέον της υλοποίησης της Δράσης. Οι παραπάνω δράσεις στοχεύουν στη δημιουργία υψηλής προστιθέμενης αξίας προϊόντων/υπηρεσιών που θα βασίζονται στη βιώσιμη αξιοποίηση της χρηστικής αξίας της ποικιλότητας των θαλάσσιων βιολογικών πόρων (σε γενετικό, ταξινόμικό και οικολογικό επίπεδο).		
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.5. Εκπόνηση μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σε άλλες περιοχές/ζώνες προστασίας του τοπίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και εκπόνηση σχεδίου δράσης για την προσαρμογή τους Το μέτρο αποσκοπεί στην βελτίωση της γνώσης για την βιοποικιλότητα της Περιφέρειας και συγκεκριμένα στην αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σε άλλες περιοχές/ζώνες προστασίας του τοπίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και εκπόνηση σχεδίου δράσης για την προσαρμογή τους.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΑΑ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 2021-2027		
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE, HORIZON, INTERREG BALKAN-MED	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01 2.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1 200.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1.1 80.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1.2 120.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2 200.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.1 60.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.2 60.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.3 60.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.4 20.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.3 300.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.4 1.200.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.
	ΠΕΘΕ_BIO1.5 100.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων X (Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων X (Γ): Αποκατάσταση X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1 X ΑΠ2 ΑΠ3 ΑΠ4 X ΑΠ5
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αποσκοπεί στην ενίσχυση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, με στόχο την ενίσχυση των δυνατοτήτων επιμέρους στοιχείων της βιοποικιλότητας να αποκριθούν αποτελεσματικά στην κλιματική αλλαγή. Σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην Εθνική Στρατηγική για τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας είναι απαραίτητη ➤ αφενός η γνώση και η καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και ➤ αφετέρου η ενεργός εφαρμογή του εθνικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία, τη διατήρηση ή/ και την αποκατάσταση των φυσικών οικοσυστημάτων και την προσαρμογή τους στην κλιματική αλλαγή. Η αποτελεσματική διαχείριση, η οικολογική συνοχή και διασύνδεση των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 συμβάλλουν στην προσαρμογή των στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Δεδομένου ότι οι Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) του Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ., με περιοχές αρμοδιότητας εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας, υλοποιούν σχετικές δράσεις, να προωθείται συνεργασία, ιδίως σε θέματα που αφορούν τον σχεδιασμό και υλοποίηση των μέτρων/ παρεμβάσεων της παρούσης δράσης. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> • ΠΕΘΕ_BIO2.1 Εφαρμογή εθνικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία της βιοποικιλότητας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Οριοθέτηση και θεσμική κατοχύρωση περιοχών που περιλαμβάνουν τρωτά οικοσυστήματα ή/και είδη. Επαναξιολόγηση δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) και των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκιας – Monachus-monachus στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση. • ΠΕΘΕ_BIO2.2. Επιτοπία-φύλαξη, διατήρηση και αποκατάσταση στοιχείων βιοποικιλότητας. Επόπτευση και φύλαξη Προστατευόμενων Περιοχών. • ΠΕΘΕ_BIO2.3. Διατήρηση και αειφορική διαχείριση 2000. Ενημέρωση οικολογικών δεδομένων - Επικαιροποίηση Διαχειριστικών Σχεδίων του Δικτύου "Natura 2000" με βάση τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής. • ΠΕΘΕ_BIO2.4. Ενίσχυση της οικολογικής συνοχής του Δικτύου Natura 2000. • ΠΕΘΕ_BIO2.5. Πιλοτικό μέτρο παρακολούθησης της ρύπανσης ποταμών και άλλων υδάτινων συστημάτων με την χρήση εναέριων τεχνολογιών (drones κ.λ.π.)
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_BIO2.1 Εφαρμογή εθνικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία της βιοποικιλότητας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Οριοθέτηση και θεσμική κατοχύρωση περιοχών που περιλαμβάνουν τρωτά οικοσυστήματα ή/και είδη. Επαναξιολόγηση δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) και των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκιας – Monachus-monachus στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025 ,στα



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.
	πλαίσια της Δράσης να ληφθούν υπόψη το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα είδη κητωδών: φώκαινα (<i>Phocoena phocoena</i>) και ρινόδελφίνο (<i>Tursiops truncatus</i>) και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το Αγριόγιδιο των Βαλκανίων (<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i>). Το μέτρο ΠΕΘΕ_BIO2.1 περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα: ΠΕΘΕ_BIO2.1.1 Ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) και των στόχων διατήρησης της Μεσογειακή Φώκια – <i>Monachus-monachus</i> στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση. Σκοπός του υπομέτρου είναι η ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης (ΠΣΔ) για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση. Σκοπός του ΠΣΔ για το Κιρκινέζι, είναι η βελτίωση του καθεστώτος του Κιρκινεζιού κατά μια βαθμίδα σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελ λάδας (από την κατηγορία ΤΡΩΤΟ (VU) στην κατηγορία ΣΧΕΔΟΝ ΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΟ (NT)), μέσα στην πενταετία εφαρμογής του. Οι στόχοι του ΠΣΔ είναι: α) η εξασφάλιση θετικής πληθυσμιακής τάσης του αναπαραγόμενου πληθυσμού του είδους στην Θεσσαλία, μέσω της άμεσης εφαρμογής μέτρων βελτίωσης των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας του είδους στα αγροτικά οικοσυστήματα και β) η διατήρηση της υφιστάμενης κατανομής του είδους και αποκατάσταση της ιστορικής του κατανομής στην περιοχή, μέσω της διατήρησης κατάλληλων ενδιαιτημάτων και της ενδυνάμωσης κατακερματισμένων υποπληθυσμών του. Ειδικότερα οι στόχοι του ΠΣΔ περιλαμβάνονται στις παρακάτω δέσμες μέτρων: • Διασφάλιση της διατήρησης των αποικιών και κρίσιμων ενδιαιτημάτων του είδους. Περιλαμβάνουν θεσμικά, διοικητικά και διαχειριστικά μέτρα που θα εξασφαλίσουν την αποτελεσματική προστασία των κρίσιμων ενδιαιτημάτων του είδους. Η δράση αυτή στοχεύει στη διασφάλιση της διατήρησης και παρακολούθησης των αποικιών και κρίσιμων ενδιαιτημάτων του είδους. • Πληθυσμιακή διατήρηση στο αστικό περιβάλλον. Οι διαχειριστικές δράσεις σε πρώτη φάση θα στοχεύουν σε σημαντικούς για το είδος οικισμούς που φιλοξενούν ποσοστό μεγαλύτερο από το 2% του Θεσσαλικού πληθυσμού ή όπου υπάρχουν μεγάλες συγκεντρώσεις του είδους (περιοχές Προτεραιότητας Ι) και σε δεύτερη φάση σε αποικίες εντός διαδρόμων επικοινωνίας μεταξύ διαφορετικών υποπληθυσμών του είδους, καθώς και σε αποικίες με χαμηλό πληθυσμό και με μέτρια ή μεγάλη απομόνωση (περιοχές Προτεραιότητας ΙΙ). • Αγροπεριβαλλοντικά μέτρα. Σχεδιασμός και εφαρμογή στοχευμένου στο Κιρκινέζι αγροπεριβαλλοντικού μέτρου, για το Θεσσαλικό κάμπτο, με έμφαση αρχικά στην εφαρμογή τους σε αγροτικές περιοχές που γειτονεύουν με τις σημαντικότερες αποικίες του είδους (Προτεραιότητας Ι) και στη συνέχεια σταδιακή επέκταση στις υπόλοιπες περιοχές τις Θεσσαλίας, όπου φωλιάζει το είδος (Προτεραιότητας ΙΙ). • Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση. Με σκοπό τη βελτίωση της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των κοινωνικών ομάδων που σχετίζονται άμεσα με τα ενδιαιτήματα που χρησιμοποιεί το Κιρκινέζι, προβλέπεται η συνέχιση της υλοποίησης της συντονισμένης εκστρατείας ενημέρωσης του προγράμματος LIFE11 NAT/GR/001011 για την προβολή της οικολογικής και πολιτιστικής σημασίας του Κιρκινεζιού, τις απειλές που αντιμετωπίζει, των δράσεων και μέτρων για την διατήρησή του, καθώς και των τρόπων με τους οποίους η κάθε κοινωνική ομάδα θα συμβάλει στη διατήρηση του είδους. • Έρευνα και παρακολούθηση. Η έρευνα της οικολογίας και της κατάστασης διατήρησης του Κιρκινεζιού καθώς και η παρακολούθηση επιλεγμένων σημαντικών αποικιών και ενδιαιτημάτων του είδους στη Θεσσαλία, είναι αναγκαίες για την συλλογή πληροφοριών που είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική εφαρμογή - περιοδική αναπροσαρμογή των δράσεων διατήρησης. Περιοχές Εφαρμογής: Οι περιοχές εφαρμογής του παρόντος Σχεδίου Δράσης βρίσκονται στο Θεσσαλικό κάμπτο και είναι κατά κύριο λόγο οι εκτάσεις



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.
	Προτεραιότητας I και II που περιλαμβάνονται στις πέντε Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) του δικτύου Natura 2000: Περιοχή Θεσσαλικού κάμπου (GR1420011), Όρος Μαυροβούνι (GR1420006), Περιοχή ταμιευτήρων πρώην λίμνης Κάρλας (GR1430007), Περιοχή Τυρνάβου (GR1420013) και Περιοχή Φαρσάλων (GR1420012). Στην περιβαλλοντική αδειοδότηση παντός είδους έργου (μεταφορικού, βιομηχανικού, αγροτικού, μεγάλου κτιριακού) • να λαμβάνεται υπόψη και η επικινδυνότητα και ο βαθμός στον οποίο το εν λόγω έργο ενδεχόμενα συμβάλλει στη αύξησή ή μείωση της τρωτότητας του Κιρκινεζιού, και ιδιαιτέρως στη διατήρηση της υφιστάμενης κατανομής του είδους και • να λαμβάνονται μέτρα αποκατάστασης της ιστορικής του κατανομής στην περιοχή, μέσω της διατήρησης κατάλληλων ενδιατημάτων και της ενδυνάμωσης κατακερματισμένων υποπληθυσμών του ιδιαίτερα με την πρόνοια βελτίωσης των χώρων φωλιάσματος (κατα το δυνατό διατήρηση ή αύξηση) του Κιρκινεζιού και αποφυγή παρεμβάσεων (επισκευής ή συντήρησης) σε κτήρια την περίοδο μέσα Μαρτίου-μέσα Ιουλίου. ➤ Κατά την περίοδο Μάρτιος-Απρίλιος σε περίπτωση που η υλοποίηση εργασιών παρέμβασης κρίνονται απολύτως απαραίτητες, αυτές να πραγματοποιούνται όταν τα πουλιά δεν βρίσκονται συνήθως στη φωλιά (13.00-16.00). ➤ Κατά την περίοδο Μέσα Απριλίου-Μέσα Ιουλίου σε περίπτωση που η υλοποίηση εργασιών παρέμβασης κρίνονται απολύτως απαραίτητες, αυτές να αποφεύγεται πραγματοποιούνται τις πολύ θερμές ώρες (12.00-17.00) και μέρες. ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.1.2 Ενσωμάτωση των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκιας – Monachus-monachus στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση. Σκοπός του υπομέτρου είναι η ενσωμάτωση των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκιας – Monachus-monachus) στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση. Η μεσογειακή φώκια, Monachus-monachus ή monk-seal, είναι το σπανιότερο είδος φώκιας στον κόσμο και το πιο απειλούμενο θαλάσσιο θηλαστικό της Ευρώπης. Η μεσογειακή φώκια, έχει καταχωρηθεί ως κρίσιμως κινδυνεύον στο Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας και στην Κόκκινη Λίστα της Διεθνούς Ένωσης για τη Διατήρηση της Φύσης - δηλ. ως ένα είδος, το οποίο αντιμετωπίζει εξαιρετικά υψηλό κίνδυνο εξαφάνισης από το φυσικό του χώρο στο άμεσο μέλλον. Το είδος περιλαμβάνεται σε ευρωπαϊκές και διεθνείς Συμβάσεις για τη Διατήρηση της Άγριας Ζωής, στο Πρωτόκολλο για Περιοχές Ειδικής Προστασίας, επικυρωμένο από την Ευρωπαϊκή Ένωση και από την Ελλάδα και τέλος στην Οδηγία περί Οικοτόπων 92/43 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, επικυρωμένη από την Ελλάδα το 1999. Η μεσογειακή φώκια είναι το μόνο θαλάσσιο θηλαστικό στην Ελλάδα που είναι απόλυτα εξαρτημένο από τη στεριά, όπως π.χ. για ανάπαυση, αλλά κυρίως για να γεννήσει και να γαλουχήσει τα μικρά της. Ενώ τα περισσότερα είδη φώκιας σχηματίζουν πολυπληθείς αποικίες στις παραλίες στις οποίες βγαίνουν, στην Ελλάδα η μεσογειακή φώκια προτιμά απομονωμένες, βραχώδεις ακτές νησιών ή παράκτιων ηπειρωτικών περιοχών, με δυσπρόσιτες- σκοτεινές, θαλάσσιες παραλίες, οι οποίες διαθέτουν ένα μικρό στεγνό τμήμα, όπως μια μικρή παραλία με αμμουδιά ή βότσαλο. Αυτό το ενδιαίτημα έχει καταχωρηθεί ως «Τύπος Οικοτόπου 8330: Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας» από το δίκτυο οικοτόπων NATURA 2000, και χαρακτηρίζεται ως «κρίσιμο ενδιαίτημα για την αναπαραγωγή του απειλούμενου είδους Monachus-monachus». Σε νησιά και σε παράκτιες περιοχές, όπου στερούνται χερσαίους θηρευτές, οι μεσογειακές φώκιες χρησιμοποιούν επίσης για ανάπαυση τις ανοιχτές παραλίες. Οι μεσογειακές φώκιες τρέφονται με μια ποικιλία θηραμάτων, κυρίως ψάρια και κεφαλόποδα. Οι ανθρωπογενείς πιέσεις στην μεσογειακή φώκια είναι η υποβάθμιση παράκτιων οικοσυστημάτων, η μείωση τροφής, η τυχαία παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία, η χημική ρύπανση (πετρέλαιο, τοξικά απόβλητα), η κλιματική αλλαγή (απώλεια θαλάσσιων σπηλιών εξαιτίας της ανόδου της στάθμης της θάλασσας), η όχληση από τυχαία ή σκόπιμη προσέγγιση, η σύγκρουση με σκάφη, η θηλημένη θανάτωση, και τέλος τυχαία γεγονότα, π.χ. επιδημία μέσα σε κάποιο πληθυσμό



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.
	Ο παγκόσμιος πληθυσμός της μεσογειακής φώκιας, υπολογίζεται περίπου στα 350-450 άτομων. Θεωρείται ότι στην Ελλάδα ζουν τουλάχιστον 200 άτομα, και αποτελούν τον σημαντικότερο πληθυσμό της μεσογειακής φώκιας παγκοσμίως (περίπου το 90% του ευρωπαϊκού πληθυσμού και 40,0-50,00% του παγκόσμιου πληθυσμού). Οι μεγαλύτεροι μέχρι στιγμής και καλύτερα μελετημένοι τοπικοί πληθυσμοί στις ελληνικές θάλασσες είναι αυτοί της ευρύτερης περιοχής του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Αλοννήσου Βορείων Σποράδων και του νησιωτικού συμπλέγματος Κιμώλου-Πολυαίγου, στις νοτιοδυτικές Κυκλάδες. Στην περιβαλλοντική αδειοδότηση παντός είδους λιμενικού έργου ή έργου παρόχθιας ζώνης ή σχετικού με το θαλάσσιο περιβάλλον • να λαμβάνεται υπόψη και η επικινδυνότητα και ο βαθμός στον οποίο το εν λόγω έργο ενδεχόμενα συμβάλλει στη αύξησή ή μείωση της τρωτότητας της μεσογειακής φώκιας, και ιδιαιτέρως στη διατήρηση της υφιστάμενης κατανομής του είδους και • να λαμβάνονται μέτρα αποκατάστασης της ιστορικής του κατανομής στην περιοχή, μέσω της διατήρησης κατάλληλων ενδιαγημάτων και της ενδυνάμωσης κατακερματισμένων υποπληθυσμών του ιδιαίτερα σε ενδιαγήματα που έχουν καταχωρηθεί ως «Τύπος Οικοτόπου 8330: Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας» από το δίκτυο οικοτόπων NATURA 2000, και χαρακτηρίζεται ως «κρίσιμο ενδιαίτημα για την αναπαραγωγή του απειλούμενου είδους Monachus-monachus». ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.1.3 Επαναξιολόγηση δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Σκοπός του υπομέτρου είναι η επαναξιολόγηση (και η υλοποίηση σχετικών δράσεων) δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή λαμβάνοντας υπόψη και το αποτέλεσμα του μέτρου ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.1 και συγκεκριμένα την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα ενδιαγήματα, την χλωρίδα και την πανίδα της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στα απειλούμενα προστατευόμενα και ενδημικά είδη, καθώς και στα είδη στα όρια της γεωγραφικής τους εξάπλωσης. ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.2 Εποπτεία-φύλαξη, διατήρηση και αποκατάσταση στοιχείων βιοποικιλότητας. Επόπτευση και φύλαξη Προστατευόμενων Περιοχών. Σκοπός του μέτρου είναι η προστασία των φυσικών οικοσυστημάτων (δάση, υγρά τοπία κλπ) και η προαγωγή της αειφορικής τους διαχείρισης, ώστε να θωρακιστεί η προσαρμογή τους στην κλιματική αλλαγή. Η αντιμετώπιση απειλών και πιέσεων και η αειφορική διαχείριση των ημιφυσικών οικοσυστημάτων (π.χ. ειδών που αυτοφύονται στα όρια καλλιεργειών, είδη ερπετοπανίδας στις ξερολιθιές εντός των καλλιεργειών κλπ) κατά την άσκηση οικονομικών δραστηριοτήτων αποτελούν προτεραιότητα για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Ενίσχυση των οικείων τοπικών αρχών και των Φορέων Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών της Περιφέρειας Θεσσαλίας (όταν εγκατασταθούν) και κατάρτιση προσωπικού για αποτελεσματική φύλαξη - επόπτευση για κίνηση μηχανοκίνητων οχημάτων εκτός οδικού δικτύου, ρίψη ανενεργών υλικών και απορριμμάτων, παράνομες αμοληψίες και θήρα, εισαγωγή ξενικών ειδών και θηρευτών, απομάκρυνση φυσικής βλάστησης και για κάθε άλλη ενέργεια υποβάθμισης.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.
	ΠΕΘΕ ΒΙΟ2.3. Διατήρηση και αειφορική διαχείριση τρωτών οικοσυστημάτων και ειδών εντός περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Ενημέρωση οικολογικών δεδομένων - Επικαιροποίηση Διαχειριστικών Σχεδίων του Δικτύου "Natura 2000" με βάση τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής. Η κατάρτιση, επικαιροποίηση και αναθεώρηση των Διαχειριστικών Σχεδίων Δικτύου "Natura 2000" έως σήμερα δεν περιλαμβάνουν επαρκή αναλυτικά δεδομένα, στοιχεία και αξιολόγηση των επιπτώσεων με βάση την Κλιματική Αλλαγή. Ιδιαίτερη παράμετρος που πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι η επίδραση στην έκταση και στην κατανομή των προστατευόμενων περιοχών, ώστε να περιλαμβάνονται οι μεταβολές εξαιτίας του κλίματος στους οικοτόπους με έμφαση στα απειλούμενα είδη. Το μέτρο στοχεύει στην προβλεπόμενη επικαιροποίηση και αναθεώρηση των Διαχειριστικών Σχεδίων των περιοχών του Δικτύου "Natura 2000", να συμπεριληφθούν οι επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής και τα απαραίτητα μέτρα προσαρμογής σε αυτές. Το μέτρο θα επιτρέψει τον προσδιορισμό των πλέον τρωτών στην κλιματική αλλαγή τύπων οικοτόπων - ενδιαπημάτων και ειδών χλωρίδας και πανίδας, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Στη συνέχεια και λαμβάνοντας υπόψη και τα αποτελέσματα του έργου «Έπαιση και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων της Ελλάδας» θα γίνει προσδιορισμός των στόχων και των προτεινόμενων μέτρων διατήρησης ανά Περιφέρεια και ανά περιοχή του Δικτύου Natura 2000, σε σχέση με την προσαρμογή των πλέον τρωτών τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας στις προβλεπόμενες κλιματικές μεταβολές. Εφαρμογή προσαρμοζόμενης διαχείρισης σε περιοχές του Δικτύου Natura 2000, η οποία ενδείκνυται σε σύνθετες καταστάσεις με μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας, όπως είναι η κλιματική αλλαγή. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει</u> την προώθηση των διαδικασιών ενημέρωσης των οικολογικών δεδομένων και κατάρτισης των αναθεωρημένων Διαχειριστικών Σχεδίων για τις περιοχές του Δικτύου «Natura 2000». ΠΕΘΕ ΒΙΟ2.4. Ενίσχυση της οικολογικής συνοχής του Δικτύου Natura 2000. Το μέτρο αυτό αφορά σε πρόβλεψη σχεδιασμού και ανάπτυξης οικολογικών διαδρόμων μεταξύ των περιοχών του Δικτύου, ώστε να διευκολύνονται οι μετακινήσεις των τρωτών ειδών σε καταλληλότερα για αυτά ενδιαιτήματα, λόγω κλιματικής αλλαγής. Αρχικά, θα εξειδικευθεί η μέθοδος για τον εντοπισμό, τη χαρτογράφηση-οριοθέτηση, τη διατήρηση και διαχείριση των οικολογικών διαδρόμων. Για τον σκοπό αυτό, μπορούν να αξιοποιηθούν διοικητικά οι προβλέψεις του άρθρου 10 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, καθώς και οι δυνατότητες που προσφέρουν οι υφιστάμενες προστατευόμενες περιοχές σε εθνικό επίπεδο (π.χ. καταφύγια άγριας ζωής). Οι μεταβολές στις φυσικές και προστατευόμενες περιοχές (μεταβολές ορίων περιοχών, μεταβολές ειδών κλπ.) που συντελούνται, προκαλούν σημαντικές αλλαγές και στο τρόπο «σύνδεσης» των περιοχών αυτών μεταξύ τους, κυρίως την μετακίνηση των ειδών. Το μέτρο στοχεύει στην διατήρηση και ενδυνάμωση του δικτύου σύνδεσης των οικολογικών διαδρόμων σε φυσικές και προστατευόμενες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, προκειμένου να διευκολύνεται η μετακίνηση των ειδών και να διασφαλίζεται η επιβίωσή τους. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει:</u> • Την δημιουργία ρυθμιστικών ζωνών γύρω από προστατευόμενες περιοχές. • Την εξέταση δημιουργίας πολυλειτουργικών ζωνών, όπου οι χρήσεις γης να υποστηρίζουν τα υγιή οικοσυστήματα βιοποικιλότητας έναντι καταστρεπτικότερων πρακτικών. • Την βελτίωση της διασυνδεσιμότητας μεταξύ των υφιστάμενων φυσικών περιοχών, προκειμένου να καταπολεμηθεί η κατάτμηση και να αυξηθεί η οικολογική συνοχή (διατήρηση ξερολιθιών, θαμνοστοιχιών, ζωνών μεταξύ ορίων αγρών και ρεμάτων). • Την ενίσχυση της διαπερατότητας του τοπίου, ώστε να υποβοηθηθεί η διασπορά, η μετανάστευση και η μετακίνηση των ειδών (χρήσεις γης φιλικές προς την άγρια χλωρίδα και πανίδα, αγροδασοκομικά περιβαλλοντικά συστήματα κ.α.). • Την δημιουργία, διατήρησης ή αποκατάστασης οικολογικών διαδρόμων, με σκοπό την υποβοήθηση της μετακίνησης ειδών λόγω της κλιματικής αλλαγής και την αύξηση της λειτουργικής συνδεσιμότητας των δασικών οικοσυστημάτων



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.		
	Το παρόν Μέτρο συμβάλλει συμπληρωματικά στα προβλεπόμενα στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τους Οικοτόπους (κυρίως στο άρθρο 10) και στην Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.5. Πιλοτικό μέτρο παρακολούθησης της ρύπανσης ποταμών και άλλων υδάτινων συστημάτων με την χρήση εναέριων τεχνολογιών (drones κ.λ.π) Το μέτρο παρακολούθησης της ρύπανσης ποταμών και άλλων υδάτινων συστημάτων με την χρήση εναέριων τεχνολογιών (drones κ.λ.π) προτείνεται να εφαρμοσθεί σε επίπεδο πιλοτική ώστε να αντληθούν χρήσιμα συμπεράσματα για την ενδεχόμενη χρήση του στα πλαίσια της παρακολούθησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΑΑ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2020, 2021–2027.
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02 1.500.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.1 200.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.2 500.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.3 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.4 500.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.5 150.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Ενίσχυση οικοσυστημικών λειτουργιών. Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στα οικοσυστήματα και αποσκοπεί στην ενίσχυση των οικοσυστηματικών λειτουργιών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Δεδομένου ότι οι Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) του Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ., με περιοχές αρμοδιότητας εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας, υλοποιούν σχετικές δράσεις, να προωθείται συνεργασία, ιδίως σε θέματα που αφορούν τον σχεδιασμό και υλοποίηση των μέτρων/ παρεμβάσεων της παρούσης δράσης. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.1 Προστασία των Φυσικών Οικοσυστημάτων. Προστασία οικοτόπων, απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων τους. - ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.2. Προώθηση μέτρων αποκατάστασης φυσικών οικοσυστημάτων (δάση, θαμνώνες, υγρότοποι κλπ). Υλοποίηση Έργων Απομάκρυνσης Αδρανών υλικών και Απορρύπανσης εδαφών και υδάτων στις ευρύτερες περιοχές. - ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.3. Προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Δημιουργία Τράπεζας Διατήρησης Γενετικού Υλικού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. - ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4. Υποστήριξη του Φορέα Διαχείρισης Κάρλας- Μαυροβουνίου-Κεφαλοβρύσου Βελεστίνου και Δέλτα Πηνειού στην προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ 3.1 Προστασία των Φυσικών Οικοσυστημάτων. Προστασία οικοτόπων, απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων τους. Στην περίπτωση που από την παρακολούθηση και αξιολόγηση των οικοτόπων, της χλωρίδας και της πανίδας, εντοπιστούν απειλούμενα και ευάλωτα είδη στην Κλιματική Αλλαγή, θα πρέπει συντονισμένα να δρομολογηθούν συγκεκριμένες δράσεις προστασίας. Το μέτρο αποσκοπεί στην υλοποίηση των αρχικών σταδίων της διαδικασίας υλοποίησης των δράσεων προστασίας των οικοτόπων, της χλωρίδας, της πανίδας, των απειλούμενων ειδών και των ευάλωτων ειδών, καθώς και των ενδιαιτημάτων τους. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει</u> την κατάρτιση Περιφερειακού Σχεδίου Δράσης προστασίας των οικοτόπων, των απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων τους από την Κλιματική Αλλαγή. Το Περιφερειακό Πρόγραμμα Δράσης μεταξύ των άλλων θα περιλαμβάνει και ❖ την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα ενδιαιτήματα, την χλωρίδα και την πανίδα της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στα απειλούμενα προστατευόμενα και ενδημικά είδη, καθώς και στα είδη στα όρια της γεωγραφικής τους εξάπλωσης.
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ 3.2. Προώθηση μέτρων αποκατάστασης φυσικών οικοσυστημάτων (δάση, θαμνώνες, υγράτοι κλπ). Υλοποίηση Έργων Απομάκρυνσης Αδρανών υλικών, και Απορρύπανσης εδαφών και υδάτων στις ευρύτερες περιοχές. Σκοπός του μέτρου είναι η επιλογή και προώθηση μεθόδων και τεχνικών αποκατάστασης με στόχο την αύξηση της δέσμευσης του CO₂ για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής (π.χ. απομάκρυνση αδρανών υλικών από υδροτοπικά συστήματα, δράσεις αποκατάστασης καμένων δασικών εκτάσεων με απουσία της δυνατότητας φυσικής αναγέννησης). Για την υλοποίηση του μέτρου, που προβλέπεται να εσταστεί στην περιοχή του Πηνειού ποταμού, της λίμνης Κάρλας και της Δασικής περιοχής του Ολύμπου απαιτείται αρχικά μια μελέτη καταγραφής, αξιολόγησης και ταυτοποίησης και σε δεύτερο στάδιο έργα απομάκρυνσης αδρανών και απορρύπανσης εδαφών.
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ 3.3. Προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Δημιουργία Τράπεζας Διατήρησης Γενετικού Υλικού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Η παρέμβαση αυτή αποσκοπεί στη διατήρηση ειδών και ποικιλιών πανίδας και χλωρίδας υπό την εποπτεία των φορέων διαχείρισης. Τα είδη αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως γενετική βάση σε προγράμματα βελτίωσης φυτών
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4. Υποστήριξη του Φορέα Διαχείρισης Κάρλας- Μαυροβουνίου-Κεφαλοβρύσου Βελεστίνου και Δέλτα Πηνειού στην προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Η παρέμβαση αυτή αποσκοπεί στη διατήρηση ειδών και ποικιλιών πανίδας και χλωρίδας υπό την εποπτεία των φορέων διαχείρισης. Τα είδη αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως γενετική βάση σε προγράμματα βελτίωσης φυτών Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4 περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα: ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.1 Αξιολόγηση του οικοτόπου 9340 «δάση Quercus ilex» και ανόρθωση των πρεμνοφυών του συστάδων ως μέτρο προστασίας τους από την κλιματική αλλαγή. Η πρόταση εστιάζει στην αξιολόγηση της κατάστασης των συστάδων του οικοτόπου 9340 «δάση Quercus ilex» και στη δημιουργία των κατάλληλων συνθηκών προσαρμογής σε συνθήκες κλιματικής αλλαγής. Για την υλοποίηση της δράσης θα υπογραφεί σύμβαση παροχής υπηρεσιών με έμπειρο διαχειριστή δασικών οικοσυστημάτων που : • Θα καταγράψει την κατάσταση των συστάδων 9340 «δάση Quercus ilex» στις προστατευόμενες περιοχές με κωδικό GR1420004 και με κωδικό GR1430001 και θα κατατεθεί η σχετική έκθεση. • Θα συντάξει πρότυπο διαχειριστικό σχέδιο το οποίο θα εφαρμοστεί σε πιλοτική έκταση με την σύμφωνη γνώμη του δασοκτήμονα και της δασικής υπηρεσίας για την εφαρμογή του σχεδίου. ➢ Θα εξειδικευτεί ο σκοπός της αντιμετώπισης των προβλημάτων στα εν λόγω δάση από την κλιματική αλλαγή. ➢ Θα καθοριστούν οι επιδιωκόμενοι προς επίτευξη μετρήσιμοι διαχειριστικοί στόχοι. ➢ Θα εξειδικευτούν οι δράσεις (πχ εάν η διαχείριση θα εφαρμοστεί σε συνδεδεμένες ή κατ' άτομο).

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.
	➤ Θα εξειδικευτούν οι δείκτες επιδιωκόμενου αποτελέσματος. ➤ Χαρτογράφηση Ποιότητας Τόπου. ➤ Εκτίμηση βιομάζας, αποθηκευμένου άνθρακα και CO₂. ➤ Διάκριση δασικών λειτουργιών – χαρτογράφηση. □ Δέσμευση CO₂ – Αποθήκευση C. □ Προστατευτικά δάση. • Καταφύγια. • Υδρονομικά δάση. • Δάση με γενικότερο προστατευτικό ρόλο. □ Αισθητικά δάση – αναψυχής. □ Παραγωγικά δάση. ➤ Σενάρια διαχείρισης □ Σενάριο_1 • Πρεμνοφυείς συστάδες Quercus ilex. • Προστατευτικές συστάδες: Δημιουργία μεικτών ανομήλικων συστάδων. • Αισθητικές συστάδες: Μεικτές ανομήλικες : αναγωγή σε υψηλά σπερμοφυή. • Παραγωγικές συστάδες. • Αναγωγή συνηφερών (υποβαθμισμένων) θαμνώνων Quercus ilex. □ Σενάριο 2 • Αναγωγή αισθητικών συστάδων. □ Σενάριο 3 • Αναγωγή Προστατευτικών συστάδων. ➤ Το σχέδιο θα εφαρμοστεί πιλοτικά σε έκταση του δάσους ιδιοκτησίας Δήμου Ρήγα Φεραίου αφού εγκριθεί από τη Δασική Υπηρεσία. ➤ Η πιλοτική εφαρμογή θα συνεπικουρηθεί από τον εξωτερικό συνεργάτη για ένα έτος διαχείρισης. ➤ Θα υπάρξει πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης τόσο κατά τη σύνταξη όσο και την εφαρμογή των διαχειριστικών δράσεων. ➤ Θα υπάρξει πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού των δασικών συνεταιρισμών (πχ δασικός συνεταιρισμός Κεραμιδίου). Ο δασικός συνεταιρισμός θα αναλάβει την εφαρμογή των διαχειριστικών δράσεων (αναγωγικές υλοτομίες) στα πλαίσια εφαρμογής του πιλοτικού σχεδίου. ➤ Για την συνέχιση της διαχείρισης αλλά και το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα υπάρξει προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού όπως περιγράφεται σχετικά για την παρακολούθηση της κατάστασης των συστάδων. Αρμόδια Αρχή που είναι υπεύθυνη για την υλοποίηση, την εφαρμογή και το συντονισμό του Μέτρου, : ΦΔ ΚαΜαΚεΒεΔεΠη Λοιποί φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίησή του: Δασαρχείο Βόλου , Δασικοί Συνεταιρισμοί Αναφορά χρηματοδοτικών μηχανισμών που αποτελούν δυνητικές ΕΣΠΑ 2014-2020, ΕΣΠΑ 2021-2027. Κόστος 65,000.00€ ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.2 Ενίσχυση της προσαρμοστικότητας του οικοσυστήματος και της βιοποικιλότητας του Αισθητικού Δάσους Κουρί GR1430002 και ειδικότερα του οικοτόπου (Δάση με Quercus macrocarpa 9350) στις κλιματικές αλλαγές . Το Αισθητικό δάσος Κουρί με κωδικό GR143002 καλύπτει έκταση 1.000 στρ και αποτελεί ένα μικρό μέρος ενός μοναδικού πεδινού δάσους δρυός 40.000 στρ. που κάλυπτε την ευρύτερη περιοχή του Αλμυρού μέχρι και τις αρχές του προηγούμενου αιώνα. Η έντονη εκμετάλλευση των εκτάσεων περιμετρικά του δάσους (η υποβάθμιση του υπόγειου υδροφορέα (300μ), η χρήση αγροτοχημικών, οι παράνομες δράσεις όπως οι λαθρουλοτομίες, η μεταβολή των σταθμικών συνθηκών (εντός της συστάδας έχει παρατηρηθεί μεταβολή του βαθμού συγκόμωσης, η μεταβολή της μέσης θερμοκρασίας και της σπαργής (κορεσμός σε υγρασία) του εδάφους και η άναρχη μέχρι σήμερα διαχείριση έχουν ως συνέπεια, το δάσος να εμφανίζει έντονα σημάδια

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.
	υποβάθμισης του οικοτόπου με κύριο χαρακτηριστικό την εμφάνιση, επί πολλές δεκαετίες, προσβολών των ατόμων δρυός από ξυλοφάγα έντομα, την έλλειψη ορόφωσης (λόγο της ελλιπούς διαχείρισης στο παρελθόν) και τη διάσπαση των συστάδων με την εμφάνιση οικοτόπων αγρωστωδών που δεν υποβοηθούν την αναγέννηση της δρυός. Επιπλέον, η γενετική απομόνωση (genetic isolation), 10.000 περίπου άτομα σε έκταση 1.000 στρ., οδηγεί τον πληθυσμό σε γενετική εκτροπή (genetic drift) και η αναπόφευκτη ομομιξία (inbreeding) έχει ως αποτέλεσμα την εκδήλωση των υποτελών εκφυλιστικών γονιδίων (deleterious genes). Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι, η γενετική εκτροπή μπορεί να οδηγήσει σε υποβάθμιση και μείωση της μέσης απόδοσης και της μέσης ανθεκτικότητας σε προσβολές, από την άλλη όμως δίνει τη δυνατότητα να εκφραστούν σπάνιοι γενετικοί συνδυασμοί (γενότυποι) με άριστα γνωρίσματα (traits) που είναι όμως απαλλαγμένοι από εκφυλιστικά γονίδια. Αυτοί οι άριστοι γενότυποι (plus trees) μετά από δοκιμή απογόνων θα αποτελέσουν τα δέντρα σπορείς που θα τροφοδοτούν με άριστο υλικό όχι μόνο το αισθητικό δάσος αλλά και τους κοντινούς πληθυσμούς <i>Q. macrolepis</i> με σκοπό την αναβάθμισή τους σε απόδοση βιομάζας και σε προσαρμοστική ικανότητα (adaptability) εν όψει της επερχόμενης κλιματικής αλλαγής. Προτεινόμενες Ενέργειες: Θα συλλεχθούν σπόροι από τα πιο ρωμαλέα και ευπροσάρμοστα άτομα δρυός (άριστοι φαινότυποι που δεν παρουσιάζουν προσβολές από ξυλοφάγα έντομα), οι οποίοι κληρονομούν τα χαρακτηριστικά προσαρμογής των μητρικών δέντρων. Οι σπόροι αυτοί θα δοθούν σε φυτώριο της περιοχής για να παραχθούν τα ανθεκτικά αρτίφυτρα. Παράλληλα θα ιδρυθούν και φυτείες δοκιμής απογόνων με σκοπό την αξιολόγηση των μητρικών δέντρων, με σύγχρονες μεθόδους σύμφωνα με τις αρχές της γενετικής βελτίωσης των δέντρων. Τα έτοιμα πλέον φυτάρια (βολόφυτα) θα διατηρηθούν στις εγκαταστάσεις του Φορέα (σκιάστρο), εντός της συστάδας, ώστε να προσαρμοστούν και στη συνέχεια θα φυτευτούν σε κατάλληλες θέσεις με τη βοήθεια των εθελοντών, του Δήμου και του Δασαρχείου. Αριθμός σπόρων από επιλεγμένες οικογένειες (μητρικά δέντρα) θα συντηρούνται σε κατάλληλες υποδομές (Θάλαμος συντήρησης), ως τράπεζα σπόρων (seedbank), για την αντιμετώπιση αστοχιών (μειωμένα ποσοστά επιβίωσης) και για μελλοντική χρήση. Η εν λόγω δράση στοχεύει στη: ➤ Δημιουργία συστάδων ανθεκτικών στα ξυλοφάγα έντομα. ➤ Διαχείριση της υπολειμματικής βιομάζας. ➤ Διατήρηση του γενετικού υλικού (τράπεζα σπόρων). ➤ Οριοθέτηση-προστασία. Επί μέρους Ενέργειες/Εργασίες. ➤ Δημιουργία φυτωρίου και τράπεζας σπόρων για τον οικότοπο 9350. - ο Αφορά τη συγκέντρωση του γενετικού υλικού από τα άτομα δρυός που εμφανίζουν ανθεκτικότητα στη προσβολή από τα ξυλοφάγα έντομα (οδηγία 1999/105/ΕΚ). - ο Σε κατάλληλη θέση εντός του δάσους (θα αξιοποιηθούν υφιστάμενες κτηριακές υποδομές) θα εγκατασταθεί μικρός χώρος αξιολόγησης των σπόρων (φυτροτικότητα). ➤ Έλεγχος από το προσωπικό του φορέα (δασολόγο, γεωπόνον). - ο Θα πραγματοποιηθεί παραγωγή αρτίφυτων, βολόφυτων δρυός (2000), για 2 έτη. - ο Θα διατηρείται επαρκές υλικό σπόρων σε ειδικό θάλαμο συντήρησης όπως περιγράψαμε παραπάνω. ➤ Θα απαιτηθεί η συνεργασία με φυτώριο της περιοχής προκειμένου να υποβοηθηθεί η προσπάθεια και να επιτευχθεί το υψηλότερο δυνατό αποτέλεσμα. ➤ Φυτεύσεις και συντήρηση ανθεκτικών φυτών (από επιλεγμένες οικογένειες). - ο Η δενδροφύτευση θα περιλαμβάνει την δημιουργία συστάδων νεόφυτων (που έχουν παραχθεί) σε επιλεγμένες θέσεις. Η δενδροφύτευση θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με το δασαρχείο, το

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.
	δήμο και τη βοήθεια εθελοντών (σχολεία) της περιοχής. Η δενδροφύτευση θα επαναλαμβάνεται κάθε φθινόπωρο με τη φύτευση 1000 δένδρων. Η προετοιμασία της φύτευσης θα ανατεθεί σε ανάδοχο. - ο Συντήρηση με τη βοήθεια των μέσω του Φορέα (πυροσβεστικό) και του Δήμου (υδροφόρα) αλλά και εθελοντών (σχολικές μονάδες). ➤ Απομάκρυνση νεκρών δένδρων. - ο Αφορά την απομάκρυνση των προσβεβλημένων δένδρων και τη χρήση τους στην τοπική κοινωνία ως καύσιμη ύλη. Θα υλοποιηθεί ως υπηρεσία από τοπικό ιδιώτη. ➤ Διαχείριση βιομάζας αγρωστωδών και λοιπών κτηνοτροφικών ειδών που αποτρέπουν την φυσική αναγέννηση των ειδών δρυός του οικοτόπου 9350 με τη χρήση ελεγχόμενης βόσκησης. - ο Η διάσπαση της κομοστέγης έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση παρεδαφιαίας βλάστησης κυρίως από αγρωστώδη. Αυτό έχει ως συνέπεια την εμφάνιση ιδανικών συνθηκών για την αύξηση του αριθμού των ξυλοφάγων αλλά και τον περιορισμό της αναγέννησης των σπερμάτων δρυός. Η ελεγχόμενη βόσκηση του χώρου θα επιτρέψει τον έλεγχο της βιομάζας και θα υποβοηθήσει την προσπάθεια αναγέννησης. Ο έλεγχος θα πραγματοποιείται με τη χρήση φορητών περιφράξεων καθώς και ειδικών προστατευτικών ημιδιαφανών πλαστικών σωλήνων προστασίας των φυτών. ➤ Αποκατάσταση περιφράξεων για τη προστασία από την παράνομη είσοδο. Η περίφραξη του δάσους παρουσιάζει κενά λόγω της ελλιπούς συντήρησης. Η εν λόγω δράση θα υλοποιηθεί ως υπηρεσία. Αρμόδια Αρχή που είναι υπεύθυνη για την υλοποίηση, την εφαρμογή και το συντονισμό του Μέτρου, : ΦΔ ΚαΜαΚεΒεΔεΠη Λοιποί φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίησή του: Δασαρχείο Αλμυρού , Δήμος Αλμυρού. ΕΣΠΑ 2014-2020, ΕΣΠΑ 2021-2027. Κόστος 60.000,00€. ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.3 Διατήρηση του πληθυσμού ειδών χλωρίδας που προστατεύονται βάσει της Σύμβασης CITES και του ΠΔ 67/1981. Στις δυτικές εκθέσεις των ορεινών όγκων με κωδικούς GR1430001, GR1420004, GR1420003 και κυρίως στη ζώνη μεταξύ 40μ έως 500μ εμφανίζεται το 80% των δασικών πυρκαγιών της περιοχής παρέμβασης. Οι περιοχές αυτές και λόγω της μορφολογίας εμφανίζουν μεγάλο χρόνο ανταπόκρισης των πυροσβεστικών οχημάτων για την πλήρωσή τους με νερό. Προτείνουμε την εγκατάσταση, διάσπαρτα, από τη περιοχή του Ν. Πηλίου μέχρι τους πρόποδες του Κισσάβου δεξαμενών πυρόσβεσης ανοιχτού τύπου ωφέλιμου όγκου 35000-40000 λίτρων. Οι δεξαμενές αυτές δεν απαιτούν ειδική αδειοδότηση, τοποθετούνται παραπλεύρως των δασικών οδών, είναι από ειδικό μούρο μη πολυμεριζόμενο υλικό. Οι δεξαμενές διαθέτουν τις απαραίτητες υποδομές για την πλήρωση οχημάτων και ελικοπτέρων (ανοιχτού τύπου). Παράλληλα διαθέτουν μικρή ποτίστρα για την υποβοήθηση της άγριας πανίδας της περιοχής. Η τοποθέτηση , πλήρωση και συντήρηση των δεξαμενών & ποτιστρών θα πραγματοποιείται με ευθύνη των δήμων. Το σύστημα θα είναι αυτόνομο (φλοτέρ) για την αποφυγή υπερχείλισης τόσο για τις δεξαμενές όσο και τη ποτίστρα. Η χωροθέτηση θα πραγματοποιηθεί με την αρωγή της Δασικής και της Πυροσβεστικής υπηρεσίας. Αρμόδια Αρχή που είναι υπεύθυνη για την υλοποίηση, την εφαρμογή και το συντονισμό του Μέτρου, : ΦΔ ΚαΜαΚεΒεΔεΠη. Λοιποί φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίησή του: Δασαρχεία,

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.
	Πυροσβεστική, Δήμοι. ΕΣΠΑ 2014-2020, ΕΣΠΑ 2021-2027. Κόστος 80.000,00€ ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.4 Διαχειριστική δράση για τη βελτίωση διατήρησης των ενδιαιτημάτων του ενδημικού είδους φεροβελονίτσα - <i>Cobitis stephanidisi</i> μέσω της πληθυσμιακής μείωσης των ξενικών ειδών. Το κρίσιμως κινδυνεύον είδος ψαριού των εσωτερικών υδάτων <i>Cobitis stephanidisi</i> - φεροβελονίτσα (Economidis, 1992) είναι ένα από τα πιο απειλούμενα είδη παγκοσμίως, καθώς έχει μια εξαιρετικά περιορισμένη κατανομή. Το 2013 στα πλαίσια προγράμματος παρακολούθησης, ο Φορέας Διαχείρισης Κα.Μα.Κε.Βε.Δε.Πη στο πλαίσιο του προγράμματος παρακολούθησης ειδών και οικοτόπων, κατέγραψε στον ταμιευτήρα της Κάρλας (ΖΕΠ GR 1430007 - Περιοχή Ταμιευτήρων Πρώην Λίμνης Κάρλας) περιορισμένα άτομα του είδους <i>C. stephanidisi</i>. Την παρουσία του συγκεκριμένου είδους μέσω των παραπάνω δειγμάτων, επιβεβαίωσε φυλογενετική ανάλυση που πραγματοποιήσε το Εργαστήριο Γενετικής, Συγκριτικής και Εξελικτικής Βιολογίας του Τμήματος Βιοχημείας – Βιοτεχνολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και σύγκρισή τους με δεδομένα της GenBank, από την οποία προκύπτει η ύπαρξη στον ταμιευτήρα της Κάρλας δύο καλά διαχωρισμένων φυλογενετικών ομάδων των ειδών <i>Cobitis stephanidisi</i> και <i>Cobitis vardarensis</i>. Σκοπός Η παρουσία των ξενικών ειδών <i>Carassius gibelio</i> (πεταλούδα) και <i>Lepomis gibbosus</i> (ηλιόψαρο) στον ταμιευτήρα της Κάρλας απειλεί την επιβίωση του είδους <i>C. stephanidisi</i>, είτε άμεσα μέσω θήρευσης και ανταγωνισμού, είτε έμμεσα με την υποβάθμιση της ποιότητας των ενδιαιτημάτων του. Ιδιαίτερος για το είδος <i>C. gibelio</i> έχει αποδειχθεί σε πλήθος περιπτώσεων στην Ευρώπη όπου έχει εισαχθεί, ότι ευθύνεται για την αύξηση της θολερότητας του νερού, την αλλαγή των τροφικών πλεγμάτων καθώς και την μεταβολή των θρεπτικών μέσω της ανόδευσης του πυθμένα που αποτελεί διαδικασία των τροφικών του συνθηκών. Η συγκεκριμένη διαχειριστική δράση αποσκοπεί στη μείωση των πιέσεων που ασκούνται στο <i>C. stephanidisi</i> και στην αποτελεσματικότερη προστασία του. Περιγραφή. Στα πλαίσια της προστασίας του είδους καθώς και των ενδιαιτημάτων του κρίνεται αναγκαία η προσπάθεια συνολικής ανάκαμψης του οικοσυστήματος, στην οποία θα συμβάλλει και η δράση της πληθυσμιακής μείωσης των ειδών <i>C. gibelio</i> και <i>L. gibbosus</i>. Η διαχείριση των ξενικών ειδών περιλαμβάνει την προσπάθεια αλιευτικής απομάκρυνσης με στόχο τη μείωση και τελικά την κατάρρευση αυτών των πληθυσμών. Η αλιευτική απομάκρυνση θα πραγματοποιηθεί για διάστημα δύο ετών (2020 – 2021) μέσω εποχιακών δειγματοληψιών (χειμώνας-άνοιξη-καλοκαίρι, έξι μήνες συνολικά ανά έτος σε 8 θέσεις του ταμιευτήρα) με τη χρήση διάφορων αλιευτικών εργαλείων (δίκτυα μανωμένα με άνοιγμα ματιών: 26 mm, δίκτυα Nordic βυθού). Θα πραγματοποιηθούν συνολικά 96 ρίψεις δικτύων. Οι θέσεις τοποθέτησης των δικτύων αλίευσης ιχθυοπανίδας θα καθοριστούν από το επιστημονικό προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Κα.Μα.Κε.Βε.Δε.Πη με βάση τη στάθμη του ταμιευτήρα, την ύπαρξη υδρόβιας βλάστησης και άλλα χαρακτηριστικά του υπό διαμόρφωση λιμναίου οικοσυστήματος, σε συνδυασμό με τα δεδομένα του προγράμματος παρακολούθησης που αφορούν την πληθυσμιακή κατανομή των ξενικών ειδών στον ταμιευτήρα της Κάρλας. Για την τοποθέτηση των δικτύων τη συλλογή και τον καθαρισμό τους θα χρειαστεί η συνδρομή επαγγελματιών αλιέων. Κατά τη συλλογή των δικτύων θα επιδιωχθεί η άμεση αφαίρεση μη ξενικών ειδών και επιστροφή τους στο υδάτινο οικοσύστημα. Τα άτομα των ειδών <i>C. gibelio</i> και <i>L. gibbosus</i> που θα αφαιρούνται θα προωθούνται σε εξειδικευμένη μονάδα για αποτέφρωση. Επιπροσθέτως, θα διερευνηθεί η δυνατότητα για την εμπορική αξιοποίηση των συγκεκριμένων ειδών σε χώρες του εξωτερικού, όπου είναι εμπορεύσιμα, καθώς αποτελούν έδεσμα. Επιπλέον, θα πραγματοποιηθούν εποχιακές δειγματοληψίες και αναλύσεις επιφανειακού νερού για την εκτίμηση της φυσικοχημικής κατάστασής του με στόχο την αποτύπωση της ποιότητας των υδάτων πριν την έναρξη της διαχειριστικής δράσης καθώς και στο τέλος της.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.
	ώστε να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητά της, στην κατάσταση των ενδιαιτημάτων του είδους <i>C. staphanidisi</i>. Η δειγματοληψία και ανάλυση των δειγμάτων νερού θα πραγματοποιηθεί από το επιστημονικό προσωπικό με χρήση υπάρχοντος εξοπλισμού του Φ.Δ. (δειγματολήπτης νερού, αντλία κενού και φασματοφωτόμετρο) ενώ προβλέπεται η προμήθεια ενός φορητού οργάνου μέτρησης φυσικοχημικών παραμέτρων νερού. Αρμόδια Αρχή που είναι υπεύθυνη για την υλοποίηση, την εφαρμογή και το συντονισμό του Μέτρου, : ΦΔ ΚαΜαΚεΒεΔεΠη ΕΣΠΑ 2014-2020, ΕΣΠΑ 2021-2027. Κόστος 40.000,00 € ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.5 Βελτίωση της ποιότητας νερού του Ταμιευτήρα της Κάρλας. Η ποιότητα των επιφανειακών υδάτων του Ταμιευτήρα της Κάρλας, ο οποίος αποτελεί Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδάτινο Σώμα, το οποίο βρίσκεται σε φάση επανασύστασης, χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα ευτροφισμού και κακή χημική κατάσταση σύμφωνα με το πρόσφατα εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών για την Περιφέρεια Θεσσαλίας και τα όρια της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα Νερά. Η μη λειτουργία των έργων άρδευσης σε συνδυασμό με την ελλιπή τροφοδοσία με νερό του Ταμιευτήρα τα τελευταία χρόνια, έχουν πιθανά οδηγήσει στη δημιουργία σημείων επιβαρυνμένου πυθμενικού ιζήματος με αυξημένες συγκεντρώσεις θρεπτικών και πιθανώς ανοξικές συνθήκες. Οι περιοχές αυτές πυροδοτούν αφενός φαινόμενα ευτροφισμού κατά τους θερινούς μήνες και πιθανώς ευνοούν την ανάπτυξη αναερόβιων βακτηρίων, τα οποία μέσω της τροφικής αλυσίδας μεταφέρονται στους ανώτερους καταναλωτές (ψάρια, υδρόβια και παρυδάτια πτηνά) προκαλώντας αυξημένη θνησιμότητα σε απειλούμενα είδη της άγριας ορνιθοπανίδας, όπως οι αργυροπελεκάνοι και οι ροδοπελεκάνοι. Σκοπός. Η δράση αυτή στοχεύει στη: 1. Διερεύνηση των αιτιολογικών παραγόντων του φαινομένου θανάτων άγριας ορνιθοπανίδας τους καλοκαιρινούς μήνες που παρουσιάστηκε τα έτη 2016, 2017 και 2018 στον Ταμιευτήρα της Κάρλας. 2. Βελτίωση της ποιότητας του νερού σε περιοχές του Ταμιευτήρα, οι οποίες χαρακτηρίζονται από ανοξικές συνθήκες και πιθανώς αποτελούν σημεία αυξημένου μικροβιακού φορτίου επικίνδυνου για είδη άγριας ορνιθοπανίδας, όπως οι αργυροπελεκάνοι και οι ροδοπελεκάνοι. Περιγραφή. Κατά τα έτη 2020 – 2023 θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω ενέργειες εργασίες: ➤ Εντοπισμός θέσεων περιορισμένης ανανέωσης της υδάτινης στήλης. ➤ Μικροβιολογικές αναλύσεις δειγμάτων νερού, και ιστών υδρόβιων και παρυδάτιων οργανισμών στις θέσεις περιορισμένης ανανέωσης της υδάτινης στήλης. ➤ Πιλοτικό πρόγραμμα βελτίωσης ποιότητας νερού σε επιλεγμένες θέσεις του Ταμιευτήρα της Κάρλας μέσω προμήθειας και λειτουργίας εξοπλισμού (πλωτές μετακινούμενες εξέδρες εξοπλισμένες με κυκλοφορητές που θα τροφοδοτούνται από φωτοβολταϊκά πάνελ) με στόχο το μετριασμό των επιπτώσεων των ανοξικών συνθηκών στις οικοσυστημικές λειτουργίες του Ταμιευτήρα. Λαμβάνοντας υπόψη το εκτιμώμενο μέσο-μέγιστο βάθος της λίμνης, το οποίο δεν ξεπερνά τα 10m, αποτελεσματικότερος τρόπος οξυγόνωσης των φτωχών σε οξυγόνο υδάτινων μαζών του πυθμένα, κρίνεται η ανακυκλοφορία του νερού από την επιφάνεια προς τον πυθμένα, ώστε το οξυγόνο να καθίσταται διαθέσιμο για τις βιολογικές διαδικασίες. Έτσι, η ανακυκλοφορία με ήπιο τρόπο δεν προκαλεί αποστρωματοποίηση της υδάτινης στήλης, ανακατανέμει τα θρεπτικά (φώσφορος, άζωτο) από το πυθμενικό ιζήμα στην υδάτινη στήλη. Θα πραγματοποιηθεί η προμήθεια δύο συστημάτων ανακυκλοφορίας, τα οποία θα τοποθετηθούν επί πλωτής εξέδρας, οι οποίες θα μπορούν να μετακινούνται στις επιλεγμένες θέσεις εφαρμογής της δράσης.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.
	➤ Εκτίμηση της αποτελεσματικότητας του πιλοτικού προγράμματος με αναλύσεις νερού και ιστών υδρόβιων και παρυδάτιων οργανισμών κατά τη διάρκεια και στο τέλος της δράσης. Αρμόδια Αρχή που είναι υπεύθυνη για την υλοποίηση, την εφαρμογή και το συντονισμό του Μέτρου, : ΦΔ ΚαΜαΚεΒεΔεΠη. Λοιποί φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίησή του: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ΕΣΠΑ 2013-2020, ΕΣΠΑ 2021-2027. Κόστος 80.000,00 €. ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.6 Δακτυλώσεις άγριας ορνιθοπανίδας. Η δράση αυτή θα υλοποιηθεί στη ΖΕΠ GR 1430007 - Περιοχή Ταμιευτήρων Πρώην Λίμνης Κάρλας, η οποία αποτελεί σημαντικό βιότοπο αναπαραγωγής του λευκοπελαργού (<i>Ciconia ciconia</i>), ροδοπελεκάνου (<i>Pelecanus onocrotalus</i>) και αργυροπελεκάνου (<i>Pelecanus crispus</i>) και στοχεύει στη δακτυλίωση νεοσσών για τη συλλογή πληροφορίας για την αποτελεσματική συμβολή στη διαχείριση και προστασία των τριών αυτών ειδών. Σκοπός. Η δακτυλίωση νεοσσών αποτελεί επιστημονική μέθοδο σήμανσης που πραγματοποιείται τοποθετώντας ένα δαχτυλίδι με μοναδικό κωδικό, στο πόδι του πουλιού. Κατά τη δακτυλίωση αντλούνται βιομετρικά χαρακτηριστικά του νεοσσού, ενώ κατά την παρακολούθηση ή επανέρεση του ενήλικου πτηνού αντλούνται στοιχεία σχετικά με τις διατροφικές του προτιμήσεις, την επιλογή του σημείου φωλεοποίησης, τις μεταναστευτικές του κινήσεις κ.α. Περιγραφή .Κατά τα έτη 2021 – 2023 θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω ενέργειες εργασίες: 1. Παροχή τεχνογνωσίας και εξειδικευμένης γνώσης στο προσωπικό του Φ.Δ για τη διενέργεια δακτυλώσεων με βάση διεθνή πρότυπα για την ασφαλή και αξιόπιστη δακτυλίωση με χρήση πλαστικών δακτυλιδιών με μεθοδολογία διεθνώς αποδεκτή για την αποφυγή πρόκλησης βλάβης, τραυματισμού και μακροπρόθεσμου στρες στην άγρια ορνιθοπανίδα. 2. Δακτυλώσεις νεοσσών αργυροπελεκάνου (<i>Pelecanus crispus</i>) και ροδοπελεκάνου (<i>Pelecanus onocrotalus</i>) και καταγραφή βιομετρικών δεδομένων των δακτυλιωμένων πουλιών στην αναπαραγωγική αποικία επί νησίδας εντός του Ταμιευτήρα της Κάρλας για διάστημα 5 ετών. Κατά τα δύο πρώτα έτη, οι δακτυλώσεις θα πραγματοποιηθούν υπό την επίβλεψη εμπειρών δακτυλιωτών και επιστημόνων, ενώ τα επόμενα τρία θα πραγματοποιηθούν από το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης. 3. Δακτυλώσεις νεοσσών λευκοπελαργού (<i>Ciconia ciconia</i>) σε χωριά της περιοχής ευθύνης του Φ.Δ. Κάρλας – Μαυροβουνίου – Κεφαλόβρυσου Βελεστίνου – Δέλτα Πηνειού με χρήση μισθωμένου καλαθοφόρου οχήματος, την άδεια και επίβλεψη των ΔΕΔΔΗΕ Βόλου και Λάρισας για την τήρηση όλων των απαραίτητων κανόνων και μέτρων ασφαλείας για όλους τους εμπλεκόμενους στη διαδικασία. 4. Δημιουργία βάσης δεδομένων στην οποία θα καταχωρούνται οι δακτυλώσεις ανά είδος, περίοδο και τοποθεσία, καθώς και τα βιομετρικά τους χαρακτηριστικά. 5. Σύνταξη Τελικής έκθεσης ολοκλήρωσης της δράσης, στην οποία θα πραγματοποιηθεί αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των δακτυλώσεων από το προσωπικό του Φορέα, αλλά και θα αναλυθούν τα επιστημονικά δεδομένα που θα αντληθούν τόσο από τη δακτυλίωση όσο και από την επανέρεση των δακτυλιωμένων ενήλικων πουλιών. Αρμόδια Αρχή που είναι υπεύθυνη για την υλοποίηση, την εφαρμογή και το συντονισμό του Μέτρου, : ΦΔ ΚαΜαΚεΒεΔεΠη. Λοιποί φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίησή του: Πυροσβεστική Υπηρεσία, ΔΕΔΔΗΕ. ΕΣΠΑ 2014-2020, ΕΣΠΑ 2021-2027. Κόστος 80.000,00 €.
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.			
	Φορέας Διαχείρισης Κάρλας- Μαυροβουνίου-Κεφαλοβρύσου Βελεστίνου και Δέλτα Πηνειού.			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ,ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΑΑ			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ03	2.900.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.1	300.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.2	1.700.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.3	500.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4	400.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Σκοπός της δράσης είναι η αναχαίτιση της περαιτέρω μείωσης και του κατακερματισμού των φυσικών οικοσυστημάτων, καθώς και της απώλειας κατάλληλων ενδιαιτημάτων σπάνιων, απειλούμενων ή/ και προστατευόμενων ειδών χλωρίδας και πανίδας. Ταυτόχρονα, λαμβάνεται μέριμνα ώστε να ενισχύονται οι υπηρεσίες των οικοσυστημάτων ως ασπίδα προστασίας έναντι των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Για τον προσδιορισμό των μέτρων της Δράσης αυτής θα ληφθούν υπόψη και τα όσα αναφέρονται σε άλλους Τομείς (Γεωργία, Δομημένο Περιβάλλον κλπ). Στο πλαίσιο αυτό, συνεκτιμώνται και ενισχύονται προσεγγίσεις πράσινης υποδομής και ευρύτερα λύσεις που προσφέρουν τα οικοσυστήματα (ecosystem based adaptation).									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο. Ο κωδικός ΔΡΑΣ_ΒΙΟ04 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ,ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΑΑ									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021-2027			
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ							

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Δράση 5. Εκπαίδευση, ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, κατάρτιση, ανάδειξη και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Σκοπός της δράσης αυτής είναι η ενημέρωση- ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τη σημασία διατήρησης της βιοποικιλότητας και την προσαρμογή της στην κλιματική αλλαγή, η ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών, καθώς και η προβολή των σημαντικών στοιχείων κάθε περιοχής. Δεδομένου ότι οι Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) του Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ., με περιοχές αρμοδιότητας εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας υλοποιούν σχετικές δράσεις, να προωθείται συνεργασία, ιδίως σε θέματα που αφορούν τον σχεδιασμό και υλοποίηση των μέτρων/ παρεμβάσεων της παρούσης δράσης. Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στη Βιοποικιλότητα στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1. Εκπαιδευτικά προγράμματα για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ 5.3. Ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών • ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4. Ανάδειξη σημαντικών περιοχών και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού.									
	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1 Εκστρατεία ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών και των αρμόδιων φορέων Υλοποίηση εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών και των αρμόδιων φορέων σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στα ευαίσθητα οικοσυστήματα και στο περιβάλλον. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025 να συμπεριληφθεί σχέδιο προβολής και ανάδειξης των προστατευόμενων περιοχών με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα και στα οικοσυστήματα.									
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Υλοποίηση στοχευμένων δράσεων σε επίπεδο Περιφέρειας σχετικών με την προσαρμογή της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Στις δράσεις αυτές να περιλαμβάνονται: δημιουργία ιστοσελίδας, παραγωγή ενημερωτικών φυλλαδίων, διοργάνωση ημερίδων και ειδικών εκδηλώσεων, εθελοντικών δράσεων και εκστρατειών ενημέρωσης επιλεγμένων κοινωνικών ομάδων κ.ά.									
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ 5.3. Ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών. Παροχή των απαιτούμενων μέσων, συμπεριλαμβανόμενης της διαρκούς κατάρτισης του προσωπικού και της διαθεσιμότητας των αναγκαίων επιστημονικών και τεχνικών εργαλείων και οικονομικών πόρων σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, ώστε οι αρμόδιες υπηρεσίες να σχεδιάσουν ορθώς και να εφαρμόσουν αποτελεσματικώς μέτρα προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στο πεδίο αρμοδιότητας τους (θεματικό ή χωρικό). Διευκόλυνση πρόσβασης των στελεχών της δημόσιας διοίκησης και αυτοδιοίκησης στην αναγκαία περιβαλλοντική και κλιματική πληροφόρηση για διαμόρφωση συνεκτικών και αποτελεσματικών πολιτικών και παρεμβάσεων.									
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4. Ανάδειξη σημαντικών περιοχών και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Ανάδειξη και προώθησης του οικότουρισμού και άλλων εναλλακτικών μορφών τουρισμού (παρατήρηση πουλιών κλπ.) σε προστατευόμενες και άλλες περιοχές.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών. ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ			ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ			ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ	
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ			ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΠΑΑ	
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05	200.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1	50.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2	50.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.3	80.000€
			ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4	20.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.										
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΒΙΟ06										
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων										X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων										X
	(Γ): Αποκατάσταση										
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3		ΑΠ4		ΑΠ5		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αποσκοπεί στην ενσωμάτωση της κλιματικής αλλαγής στα αναπτυξιακά σχέδια και στα εργαλεία παρακολούθησης της βιοποικιλότητας <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΒΙΟ6.1 Μέτρο 6.1. Ενίσχυση υφιστάμενων εργαλείων παρακολούθησης της βιοποικιλότητας ώστε να λαμβάνουν υπόψη τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. - ΠΕΘΕ_ΒΙΟ6.2. Ενσωμάτωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα αναπτυξιακά σχέδια.										
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται ΚΑΙ σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΒΙΟ6.1, ΠΕΘΕ_ΒΙΟ6.2 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ. Σχετικό και με συνεργιστική δράση με το ΠΕΘΕ_ΒΙΟ6.1 είναι το μέτρο ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1. Δημιουργία Ηλεκτρονικής και διαδικτυακής Βάσης Δεδομένων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία θα απεικονίζεται η δυναμική εξέλιξη της βιοποικιλότητας, και η παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών.										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ											
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών.										
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ 2021-2027										
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021-2027				
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ2021-2027, ΕΣΠΑ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ								



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 5. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τομέα Προστατευόμενες Περιοχές-Βιοποικιλότητα

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01.	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.000.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1.	Δημιουργία Ηλεκτρονικής και διαδικτυακής Βάσης Δεδομένων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία θα απεικονίζεται η δυναμική εξέλιξη της βιοποικιλότητας, και η παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών.	200.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Έρευνα και μελέτη σε θέματα που αφορούν τη βιοποικιλότητα και την Κλιματική Αλλαγή.	200.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.3.	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας.	300.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.4.	Δημιουργία Τράπεζας Βιολογικού Υλικού Υδρόβιου Κεφαλαίου και Γενετικών Πόρων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	1.200.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.5.	Εκπόνηση μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σε άλλες περιοχές/ζώνες προστασίας του τοπίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και εκπόνηση σχεδίου δράσης για την προσαρμογή τους	100.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.	1.500.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_BIO2.1.	Εφαρμογή εθνικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία της βιοποικιλότητας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Οριοθέτηση και θεσμική κατοχύρωση περιοχών που περιλαμβάνουν τρωτά οικοσυστήματα ή/και είδη. Επαναξιολόγηση δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) και των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκιας – Monachus-monachus στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση.	200.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_BIO2.2.	Εποπτεία-φύλαξη, διατήρηση και αποκατάσταση στοιχείων βιοποικιλότητας. Επόπτευση και φύλαξη Προστατευόμενων Περιοχών.	500.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO2.3.	Διατήρηση και αειφορική διαχείριση τρωτών οικοσυστημάτων και ειδών εντός περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Ενημέρωση οικολογικών δεδομένων - Επικαιροποίηση Διαχειριστικών Σχεδίων του Δικτύου "Natura 2000" με βάση τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής.	150.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO2.4.	Ενίσχυση της οικολογικής συνοχής του Δικτύου Natura 2000	500.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO2.5.	Πιλοτικό μέτρο παρακολούθησης της ρύπανσης ποταμών και άλλων υδάτινων συστημάτων με την χρήση εναέριων τεχνολογιών (drones κ.λ.π).	150.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ03.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.	2.900.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO3.1.	Προστασία των Φυσικών Οικοσυστημάτων. Προστασία οικοτόπων, απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων τους.	300.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO3.2.	Πρωώθηση μέτρων αποκατάστασης φυσικών οικοσυστημάτων (δάση, θαμνώνες, υγρότοποι κλπ). Υλοποίηση Έργων Απομάκρυνσης Αδρανών υλικών, και Απορρύπανσης εδαφών	1.700.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	και υδάτων στις ευρύτερες περιοχές.											
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.3.	Προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Δημιουργία Τράπεζας Διατήρησης Γενετικού Υλικού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας	500.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.	Υποστήριξη του Φορέα Διαχείρισης Κάρλας- Μαυροβουνίου-Κεφαλοβρύσου Βελσίνου και Δέλτα Πηνειού στην προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας.	400.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ ΦΔ ΚαΜαΚεΒεΔεΠη	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.	200.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2.	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.3.	Ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών	80.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4.	Ανάδειξη σημαντικών περιοχών και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού.	20.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.9. Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΑΛΙΕΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την συγκέντρωση της συνολικής υφιστάμενης πληροφορίας που αφορά στην επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην αλιεία, συμπεριλαμβάνοντας τα θαλάσσια οικοσυστήματα, τα θαλάσσια αλιευτικά ιχθυοαποθέματα και την ιχθυοπανίδα σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.1. Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των θαλάσσιων περιβαλλοντικών παραμέτρων που επηρεάζονται από την κλιματική αλλαγή, όχι μόνο στις ελληνικές θάλασσες, αλλά και στις γειτονικές. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.2 Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των αλιευτικών ιχθυοαποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις ελληνικές θάλασσες. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.3 Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται στοιχεία ή δεδομένα που επηρεάζουν τις διαχρονικές διακυμάνσεις της αλιευτικής παραγωγής των γειτονικών θαλασσών που συνορεύουν με τις ελληνικές θάλασσες. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.4 Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες καταγράφεται η διαχρονική και γεωγραφική εξέλιξη των αλιευτικών τεχνικών της χώρας και η αντίστοιχη αλιευτική παραγωγή τους. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.5 Καταγραφή των ερευνητικών προγραμμάτων που έχουν χρηματοδοτηθεί την τελευταία δεκαετία από εθνικούς, κοινοτικούς και διεθνείς φορείς και στοχεύουν στην επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην αλιεία. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.6 Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των αλιευτικών ιχθυοαποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις θαλάσσιες περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται κυρίως σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.1, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.2, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.3, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.4, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.5 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.6 Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των αλιευτικών ιχθυοαποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις θαλάσσιες περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Το μέτρο περιλαμβάνει την Δημιουργία ηλεκτρονικής και διαδικτυακής βάσης δεδομένων στην Περιφέρεια, που θα περιλαμβάνει τις διαχρονικές μεταβολές των αλιευτικών ιχθυοαποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις θαλάσσιες περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΑΛΙΕΙΑ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ,	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ								



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ01 30.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.6 30.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΝΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την προσαρμογή στη νέα κατάσταση της αλιείας, που θα δημιουργηθεί από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.1. Αποτίμηση και ενσωμάτωση της κοινωνικής και οικονομικής διαφοροποίησης που θα προκαλέσει η κλιματική αλλαγή στην αλιεία σε περιφερειακό και οικοσυστημικό επίπεδο σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.2 Αποτίμηση των αλλαγών που θα προκληθούν στις προτιμήσεις των καταναλωτών εξαιτίας της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στην αλιεία. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.3 Οργάνωση διεθνών θεσμικών διοικητικών μηχανισμών που θα ενεργοποιούν και θα ενισχύουν την επέκταση των αλιευτικών συμφερόντων εκτός των εθνικών συνόρων σε συμφωνία με τα όμορα κράτη, με στόχο τη διασπορά της αλιευτικής ισχύος σε μεγαλύτερη γεωγραφική έκταση, την ορθολογική διαχείριση της αλιείας των κοινών διεθνών ιχθυοπληθυσμών και την εκμετάλλευση περισσότερων αλιευτικών πόρων που θα προκύψουν εξ αιτίας της δράσης της κλιματικής αλλαγής. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.4 Μελέτη της εφαρμογής διαχρονικών αποτελεσματικών εθνικών και διεθνών σχεδίων αλιευτικής διαχείρισης των νέων αλιευτικών πόρων που σταδιακά θα εξαπλωθούν στις ελληνικές θάλασσες και της οργάνωσης συναφών συστημάτων παρακολούθησης της εφαρμογής τους, έτσι ώστε να διευκολυνθεί η βαθμιαία προσαρμογή του συστήματος της αλιευτικής εκμετάλλευσης στην κλιματική αλλαγή. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.5 Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα τροφικά πλέγματα των αλιευτικών πεδίων της θαλάσσιας περιοχής της Περιφέρειας Θεσσαλίας. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.6. Μελέτη για τη αλιευτική διαχείριση της γαρίδας (<i>Melikertus kerathurus</i>, γάμπαρα), του χταποδιού (<i>Octopus vulgaris</i>), του κέφαλου (<i>Mugil cephalus</i>), του γοφαριού (<i>Pomatomus saltatrix</i>), του λαβρακιού (<i>Dicentrarchus labrax</i>) και της τσιπούρας (<i>Sparus aurata</i>) στο εκβολικό σύστημα του Δέλτα του Πηνειού. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.7. Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων σε θέματα δυναμικής ιχθυοαποθεμάτων και μελλοντικής αλιείας στην λίμνη Κάρλα. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.8. Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων για τη διαχείριση του υγροβιότοπου της Λειχούρας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται κυρίως σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.1, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.2, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.3, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ

ΠΕΘΕ ΑΛΙ2.5 Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα τροφικά πλέγματα των αλιευτικών πεδίων της θαλάσσιας περιοχής της Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Αντικείμενο του μέτρου αυτού αποτελεί η αντιμετώπιση των δυσμενών επιπτώσεων που προκαλεί η κλιματική αλλαγή στα εμπορικά αλιευτικά αποθέματα της ευρύτερης θαλάσσιας περιοχής που υπάγεται στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, μέσω των αλλαγών που επιφέρει στα τροφικά πλέγματα. Στα θαλάσσια οικοσυστήματα, τα διαφορετικά τροφικά επίπεδα και οι τροφικοί τύποι διαμορφώνουν πολύπλοκα δίκτυα τα οποία και αντικατοπτρίζουν την ποικιλότητα των λειτουργικών ρόλων μέσα στα αλιευτικά πεδία. Η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος του ΟΗΕ προβλέπει σοβαρές επιπτώσεις στην αλιεία και τη διατροφική ασφάλεια και βιωσιμότητα από την κλιματική αλλαγή. Η μεταβολή ορισμένων αλιευτικών αποθεμάτων ως αποτέλεσμα αλλαγών στην θερμοκρασία έχει τεκμηριωθεί σε αρκετές περιοχές, όπου και καταγράφονται σοβαρές οικονομικές απώλειες στην αλιεία (κατάρρευση αποθεμάτων εμπορικών ειδών). Οι απώλειες αυτές προκύπτουν κυρίως από τη μετανάστευση ειδών, την έξαρση επιδημικών ασθενειών και την απορρύθμιση των τροφικών πλεγμάτων, κυρίως στο επίπεδο της πρωτογενούς παραγωγής. Η μεταλλαγή του τροφικού πλέγματος από την κλιματική αλλαγή περιλαμβάνει σημαντικές διαρθρωτικές αλλαγές τόσο στις τροφικές ομάδες, όσο και στη διασύνδεση των ειδών εντός του πλέγματος, προκαλώντας, μεταξύ άλλων, αποσύνδεση στη ροή ενέργειας από τους πρωτογενείς παραγωγούς στους καταναλωτές, μεταβάλλοντας τους κύκλους των θρεπτικών και της ύλης, ιδίως του άνθρακα, και αφαιρώντας διατροφικά μονοπάτια από τα τροφικά πλέγματα. Για την παρακολούθηση της μεταφοράς ενέργειας και θρεπτικών εντός και μεταξύ βενθικών/πτελαγικών ενδιαιτημάτων απαιτείται η εφαρμογή τεχνολογίας αιχμής σε όλο το φάσμα των οργανισμών, μικρο- και μακρο-σκοπικοί οργανισμοί. Οι μικροσκοπικοί οργανισμοί και ιδιαίτερα το μειοβένθος, διευκολύνουν τη βιοαναοργανοποίηση της οργανικής ύλης και την ανακύκλωση των θρεπτικών, εξυπηρετώντας ταυτόχρονα τη διατροφή μιας ποικιλίας οργανισμών υψηλότερου τροφικού επιπέδου, ενώ οι μακροσκοπικοί οργανισμοί περιλαμβάνουν είδη με διαφορετικές στρατηγικές διατροφής που χρησιμοποιούν μια μεγάλη ποικιλία πηγών τροφής. Έτσι συνδέεται η πρωτογενής παραγωγή με τα ανώτερα τροφικά επίπεδα.

Η διερεύνηση, επομένως, των επιπτώσεων στα τροφικά πλέγματα και η αντιμετώπιση τους, αποτελεί κομβικό σημείο για την αποκατάσταση της λειτουργικότητας των παράκτιων οικοτόπων, την προστασία των αλιευτικών πεδίων και την διατήρηση των αλιευτικών αποθεμάτων. Η επίδραση της κλιματικής αλλαγής στα αλιευτικά αποθέματα είναι ακόμα πιο ισχυρή σε ευάλωτους παράκτιους οικοτόπους, όπως τα λιβάδια *Posidonia oceanica* -που αποτελούν νηπιοτροφεία για αρκετά εμπορικά είδη- και οι βιογενείς δομές (κοραλλιγενείς και ροδολιθικοί πυθμένες)- που θεωρούνται εξαιρετικά αλιευτικά πεδία για βενθικά είδη υψηλής εμπορικής αξίας (αστακός, ροφός, συναγρίδα κλπ). Μάλιστα οι οικοτόποι αυτοί είναι σε προτεραιότητα προστασίας στη Μεσόγειο.

Οι μελέτες της τροφικής οικολογίας ενός είδους στηρίζονται κυρίως στη χρήση σταθερών ισοτόπων ($\delta^{13}\text{C}$ και $\delta^{15}\text{N}$) ως τα πιο αξιόπιστα μεθοδολογικά εργαλεία για την παρακολούθηση των ροών της οργανικής ύλης και την ανάλυση της δομής των τροφικών πλεγμάτων. Αυτή η τεχνολογία αιχμής θα αξιοποιηθεί για την ανάλυση της δομής των τροφικών πλεγμάτων και επομένως, για τη διερεύνηση των επιπτώσεων της κλιματικής στα εμπορικά αποθέματα των παράκτιων αλιευτικών πεδίων της Περιφέρειας Θεσσαλίας για την στήριξη της αλιείας.

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.6. Μελέτη για τη αλιευτική διαχείριση της γαρίδας (*Melikektus kerathurus*, γάμπαρη), του χταποδιού (*Octopus vulgaris*), του κέφαλου (*Mugil cephalus*), του γοφαριού (*Romatomus saltatrix*), του λαβρακιού (*Dicentrarchus labrax*) και της τσιπούρας (*Sparus aurata*) στο εκβολικό σύστημα του Δέλτα του Πηνειού.

Το Δέλτα του Πηνειού αποτελεί έναν υγροτοπο που παίζει σημαντικό ρόλο στη διαφύλαξη της βιολογικής ποικιλότητας και τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας. Μεταξύ άλλων, αποτελεί και ενδιάμεση της γαρίδας (*Melikektus kerathurus*, γάμπαρη) καθώς και του χταποδιού (*Octopus vulgaris*). Επίσης υπάρχουν πληροφορίες ότι το ευρύτερο εκβολικό σύστημα αποτελεί αναπαραγωγικό πεδίο για τον κέφαλο (*Mugil cephalus*), το γοφάρι (*Romatomus saltatrix*), το λαβράκι (*Dicentrarchus labrax*) και της τσιπούρας (*Sparus aurata*). Επίσης στο εκβολικό σύστημα του Δέλτα του Πηνειού ασκείται παράκτια αλιεία. Για το λόγο αυτό και υπό το πρίσμα των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, της βιοποικιλότητας και της αειφορίας ως προτεινόμενη δράση είναι η εκπόνηση μελέτης για την αλιευτική διαχείριση των προαναφερθέντων ειδών.

2. Τα ξενικά είδη θεωρούνται σήμερα μία από τις μεγαλύτερες απειλές για τα τοπικά θαλάσσια οικοσυστήματα, την τοπική οικονομία καθώς και την ανθρώπινη υγεία, παγκοσμίως. Ως δράση προτείνεται η παρακολούθηση των εισβολικών ειδών στα θαλάσσια οικοσυστήματα της Περιφέρειας με την συνεργασία και την καθοδήγηση ειδικών επιστημόνων. Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης θα γίνονται γνωστά στους αλιείς (και κάθε άλλο ενδιαφερόμενο) ώστε να γνωρίζουν τις μεταβολές των ειδών των ιχθυοαποθεμάτων αλλά και πιθανά επικίνδυνα αλιεύματα για την ανθρώπινη υγεία.

ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.7. Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων σε θέματα δυναμικής ιχθυοαποθεμάτων και μελλοντικής αλιείας στην λίμνη Κάρλα.

Η επαναδημιουργία της Λίμνης Κάρλας αποτελεί ένα έργο το οποίο μεταξύ άλλων έχει επίδραση και στο μικροκλίμα της ευρύτερης περιοχής. Ωστόσο πρόκειται για ένα οικοσύστημα το οποίο ακόμη δεν έχει σταθεροποιηθεί. Για το λόγο αυτό μια μελέτη αλιευτικής διαχείρισης του ταμιευτήρα υπό το πρίσμα της βιοποικιλότητας θα προσφέρει επιστημονικά δεδομένα από τα οποία θα διεξαχθούν συμπεράσματα για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων σε θέματα δυναμικής ιχθυοαποθεμάτων και μελλοντικής αλιείας.

Η ανασύσταση της λίμνης Κάρλας αποτελεί ένα μεγάλο περιβαλλοντικό έργο το οποίο εκπληρώνει στόχους άρδευσης της παρακείμενης γεωργικής γης, σε συνδυασμό με την ανάδειξη και προστασία της βιοποικιλότητας και την υποστήριξη της επισκεψιμότητας για την παρατήρηση της ορνιθοπανίδας και άλλων δραστηριοτήτων.

Προκειμένου να σταθεροποιηθεί η οικολογική της κατάσταση είναι αναγκαία η λήψη μέτρων τα οποία θα διασφαλίζουν την κανονική στάθμη του νερού του ταμιευτήρα, την ποιότητα των υδάτων για την διαβίωση των ιχθύων και γενικά την αειφορική ανάπτυξη της.

Ένα πρόγραμμα μελέτης των ιχθύων του ταμιευτήρα με δράσεις προστασίας των ενδημικών ειδών, ώστε να περιοριστούν τα εισβολικά είδη, καθώς και παρακολούθησης των ποιοτικών χαρακτηριστικών της σάρκας των ιχθύων, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η καταλληλότητα τους για βρώση μπορεί να αξιοποιήσει το ιχθυοαπόθεμα για μελλοντική άσκηση αλιείας στον ταμιευτήρα.

ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.8. Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων για τη διαχείριση του υγροβιότοπου της Λειχούρας.

Για την αειφορική οικοσυστημική διαχείριση της αλιείας στις Π.Ε Μαγνησίας & Σποράδων είναι αναγκαία η προστασία των υγροβιότοπων, που αποτελούν αναπαραγωγικά πεδία ιχθύων και πεδία πρώτης ανάθρεψης ιχθύων που έχουν εμπορική σημασία.

Ειδικότερα, η προστασία του υγροβιότοπου της Λειχούρας, ο οποίος απορροφά αναπαραγωγικό πεδίο σημαντικών ειδών οστειχθύν που ανήκουν στην οικογένεια *Sparidae* (*Sparus aurata* τσιπούρα, *Pagellus mormyrus* μουρμούρα, *Pagellus erythrinus* λυθρίνι), της οικογένειας *Moronidae* *Dicentrarchus labrax* λαβράκι και ενδιάμεση του είδους *Urogebia* σπρμαμούνη ή πράσινο καραβιδάκι. Η προστασία και η διατήρηση του υγροβιότοπου ενδείκνυται καθώς βρίσκεται σε περιοχή στη οποία η γεωργική γη έχει χαρακτηριστικά γης χαμηλής παραγωγικότητας και το μεγαλύτερο μέρος της

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

	λεκάνης απορροής είναι δασική έκταση όπου δεν υπάρχουν μεγάλοι οικισμοί. Ο υδροβιότοπος αποτελεί εκτός από αναπαραγωγικό πεδίο, πεδίο πρώτης ανάπτυξης των ιχθύων καθώς και ενδιάμεσο πλούσιος πανίδας και χλωρίδας. Οι προτεινόμενες δράσεις είναι αναγκαίο να αφορούν την πλήρη καταγραφή των χαρακτηριστικών του υδροβιότοπου, έκταση, φυσικοχημικά χαρακτηριστικά, χρήσεις γης της λεκάνης απορροής, σημειακές πηγές ρύπανσης, καταγραφή της ιχθυοπανίδας, ορνιθοπανίδας και χλωρίδας της περιοχής καθώς και παρεμβατικές δράσεις καθαρισμού και διαχείρισης του υπάρχοντος καλαμώνας δημιουργώντας θύλακες ανανέωσης και κυκλοφορίας του νερού ώστε να προστατευούνται οι συνθήκες στα πεδία αναπαραγωγής και στα πεδία πρώτης ανάπτυξης		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΛΙΕΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ02 740.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.5 500.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.6 75.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.7 90.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.8 75.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ03
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων X (Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων X (Γ): Αποκατάσταση X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1 ΑΠ2 Χ ΑΠ3 Χ ΑΠ4 ΑΠ5
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Αειφόρο διαχείριση θαλάσσιων βιολογικών πόρων σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.1. Θεσμοθέτηση ή βελτίωση υφισταμένων συστημάτων καταγραφής (monitoring) βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων του θαλασσίου οικοσυστήματος απαραίτητων για την εκτίμηση της τρωτότητας του εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής. - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.2 Θεσμοθέτηση μέτρων αειφορικής διαχείρισης των αλιευτικών πόρων τα οποία θα απαιτηθούν. - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.3 Μελέτη της γεωγραφικής εξάπλωσης και αφθονίας των θαλάσσιων «εισβολέων» στις ελληνικές θάλασσες. Μηχανισμός Παρακολούθησης εισβολής ξενικών θαλάσσιων ειδών. - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.4 Θεσμοθέτηση μέτρων αειφόρου διαχείρισης της βιοποικιλότητας στα θαλάσσια οικοσυστήματα που θα απαιτηθούν στις ελληνικές θάλασσες. - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.5 Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργίας μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας των αναμενόμενων επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στα θαλάσσια οικοσυστήματα. - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.6 Αλληλεπίδραση αλιευτικής προσπάθειας και θαλάσσια θηλαστικά. Πιλοτικό Έργο ανάπτυξης τεχνογνωσίας και εφαρμογή πιλοτικών χαρτών διαδρομών και αφθονίας πληθυσμών θαλάσσιων θηλαστικών, με ιδιαίτερη έμφαση στα αλιευτικά πεδία Περιφέρειας Θεσσαλίας.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται κυρίως σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.1, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.2, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.4, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.5 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.3. Μελέτη της γεωγραφικής εξάπλωσης και αφθονίας των θαλάσσιων «εισβολέων» στις ελληνικές θάλασσες. Μηχανισμός Παρακολούθησης εισβολής ξενικών θαλάσσιων ειδών. Τα ξενικά είδη θεωρούνται σήμερα μία από τις μεγαλύτερες απειλές για τα τοπικά θαλάσσια οικοσυστήματα, την τοπική οικονομία καθώς και την ανθρώπινη υγεία, παγκοσμίως Το μέτρο αυτό αφορά την παρακολούθηση εισβολής ξενικών θαλάσσιων ειδών στα θαλάσσια οικοσυστήματα της Περιφέρειας με την συνεργασία και την καθοδήγηση ειδικών επιστημόνων (ΕΛΚΕΘΕ). Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης θα γίνονται γνωστά στους χρήστες (π.χ. αλιείς) για να γνωρίσουν τις μεταβολές των ειδών των ιχθυοαποθεμάτων αλλά και πιθανά επικίνδυνα αλιεύματα για την ανθρώπινη υγεία. ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.6 Αλληλεπίδραση αλιευτικής προσπάθειας και θαλάσσια θηλαστικά. Πιλοτικό Έργο ανάπτυξης τεχνογνωσίας και εφαρμογή πιλοτικών χαρτών διαδρομών και αφθονίας πληθυσμών θαλάσσιων θηλαστικών, με ιδιαίτερη έμφαση στα αλιευτικά πεδία Περιφέρειας Θεσσαλίας. Η παρεμπιπτούσα αλιεία, την οποία χαρακτηρίζουν κυρίως μεγάλα αλιευτικά σκάφη και εργαλεία, αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες θνησιμότητας των θαλάσσιων θηρευτών, όπως θαλάσσια θηλαστικά και ερπετά. Εκτιμάται ότι η παγκόσμια καταγραφή θανάτωσης ή τραυματισμού θαλάσσιων θηλαστικών και ερπετών από αλιευτικά εργαλεία ανέρχεται περί στα 650 χιλιάδες άτομα το χρόνο. Κάποια από αυτά θανατώνονται εκούσια, όπως με την ρίψη διχτύων σε περιοχές που είναι εμφανή η παρουσία πληθυσμών δελφινιών - όπου σηματοδοτεί και την παρουσία ιχθύων -, είτε ακούσια όπως η ρίψη διχτύων στο βυθό της θάλασσας που δρουν ως "φράγμα" στην διόδο των ιχθύων και κατά συνέπεια και των θαλάσσιων θηλαστικών. Παρόλο που αυτά τα ζώα δεν έχουν κάποια άμεση εμπορική σημασία, ο ρόλος που κατέχουν για την διατήρηση ενός υγιούς και ισορροπημένου θαλάσσιου περιβάλλοντος είναι ζωτικής σημασίας (π.χ. παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της πρωτογενούς παραγωγής μέσω της



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

	διαδικασίας της αναπνοής). Εξίσου σημαντικό είναι και το γεγονός πως τα συγκεκριμένα είδη είναι σχετικά αργής ανάπτυξης, με αποτέλεσμα όταν αφαιρείται ένας μεγάλος αριθμός ατόμων από τον πληθυσμό να είναι δύσκολο να αντικατασταθεί. Αυτή η παγκόσμια μαζική σύλληψη θαλάσσιων θηλαστικών από αλιευτικά εργαλεία, προκαλεί μείωση των πληθυσμών και μπορεί να οδηγήσει στην εξαφάνιση ολόκληρου πληθυσμού από τα αλιευτικά πεδία, που σε ιδιαίτερες περιπτώσεις μπορεί να αποτελέσει και παράγοντα εξαφάνισης κάποιου είδους (όπως το παράδειγμα της φώκαινας Βακίτα στον Κόλπο του Μεξικό). Παρόλο που βάση νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (άρθρο 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1380/2013) επιβάλλεται η χρήση αποτρεπτικών συσκευών προς χάρη της προστασίας των θαλάσσιων θηλαστικών και ερπετών, τα τεχνικά μέτρα έχουν θεσπιστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να θεωρούνται άκρως προσωρινές λύσεις μέσω των διαφόρων ΚΑΛΠ και να μετατρέπονται κατά συνέπεια σε ανακλύπτοντα προβλήματα. Οι λόγοι είναι ότι τα μέτρα αυτά παρέχουν ελάχιστα κίνητρα προς τους αλιείς και άμεσα ενδιαφερόμενους, δεν γίνεται ποτέ αποτίμηση της επιτυχίας των εν λόγω αποφάσεων/οδηγιών, υπάρχει έλλειψη ευελιξίας ανάλογα την κάθε θαλάσσια περιοχή και δυναμική των αλιευτικών στόλων της κάθε χώρας μέλους και προφανώς η έλλειψη συμμετοχής των άμεσα ενδιαφερομένων. Τα θεμελιώδη χαρακτηριστικά της προστασίας της πανίδας και χλωρίδας του θαλάσσιου περιβάλλοντος αποβλέπουν στην γνώση και εξοικείωση των τοπικών κοινωνιών με το φυσικό κάλλος και την βιοποικιλότητα του τόπου τους. Η σχέση αυτή μπορεί να εξελιχθεί μέσω ενεργειών οι οποίες αποβλέπουν στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας των αλιέων και ενημέρωσης της κοινωνίας, για την ορθή άσκηση της πρακτικής πράσινης ανάπτυξης, η οποία επιφέρει άμεσα οικονομικά οφέλη για την εκάστοτε τοπική κοινωνία μέσω της προστασίας του ενδιαίτηματος και των ειδών που διαβιούν σε αυτό. Η διαδικασία αυτή έχει ποικίλα αποτελέσματα καθώς όχι μόνο βοηθάει το περιβάλλον αλλά παράλληλα στηρίζει και εξασφαλίζει την πολιτιστική κουλτούρα των κοινωνιών αυτών. Κύριος στόχος είναι να διερευνηθούν τα ερωτήματα που αφορούν: ❖ Στην δημιουργία ενός χάρτη διαδρομών και αφθονίας, ο οποίος θα χρησιμοποιείται από τους αλιείς ως συμβουλευτικό μέσο για την αποφυγή τυχαίων συναντήσεων με θαλάσσιους θηρευτές ❖ Στον καθορισμό περιοχών ιδιαίτερης σημασίας (hope – spot) για την αναπαραγωγή και διατροφή των θαλάσσιων θηλαστικών ❖ Στην μείωση του αριθμού του παρεμπόπτοντος αλιεύματος Στην αποτίμηση του οικονομικού οφέλους όπως αυτό θα διαμορφώνεται ανάλογα με τα αποτελέσματα ❖ Στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας και συνείδησης της κοινωνίας ❖ Στην ερευνητική κοινότητα μέσω των δημοσιευμένων αποτελεσμάτων Η καινοτομία της πράξης έγκειται στην ανάπτυξη τεχνολογίας και εφαρμογή πιλοτικών χαρτών διαδρομών και αφθονίας πληθυσμών θαλάσσιων θηλαστικών, με ιδιαίτερη έμφαση στα αλιευτικά πεδία. Θα πραγματοποιηθεί εκτεταμένη έρευνα σε είδη που απαντώνται στο Βόρειο Αιγαίο, μιας και είναι η λιγότερη μελετημένη περιοχή, με σκοπό τον προσδιορισμό διακριτικών περιοχών ιδιαίτερης σημασίας για τα θαλάσσια θηλαστικά, και την κατάθεση Οδηγίας καταγράφοντας έτσι τη βιοποικιλότητα στην περιοχή μελέτης. Έχοντας την Ελληνική βάση δεδομένων των διαδρομών και της αφθονίας των θαλάσσιων θηλαστικών και με τη χρήση των κατάλληλων μεθόδων, θα είναι δυνατόν να καταγραφεί η αλληλεπίδραση της αλιευτικής προσπάθειας σε σχέση με την παρεμπόπτιση αλιεία των θαλάσσιων θηρευτών		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΑΛΙΕΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021 – 2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ,	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ03 550.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, HORIZON.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.3 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.6 400.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την ατανόηση της δράσης των φυσικών και οικολογικών παραμέτρων που καθορίζουν τους μηχανισμούς επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στην αλιεία σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ4.1. Μελέτη και ερμηνεία των παραμέτρων (π.χ. αλατότητα, θερμοκρασία, εκπομπές CO₂ κλπ) που απορρέουν από την κλιματική αλλαγή και έχουν επιπτώσεις στην αλιεία. - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ4.2 Χαρτογράφηση της μετακίνησης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και ιχθυοπληθυσμών ανάλογα με την επίδραση της κλιματικής αλλαγής στο θαλάσσιο περιβάλλον.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται κυρίως σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΑΛΙ4.1, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ4.2 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΑΛΙΕΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ							

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X
	(Γ): Αποκατάσταση	X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1 ΑΠ2 X ΑΠ3 X ΑΠ4 ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Αποτίμηση των οικονομικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην αλιεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Για την υλοποίηση της απαιτείται η συνεργασία και ο συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων Φορέων Πολιτιστικού Περιβάλλοντος σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1. Εκπόνηση μελέτης για την τρωτότητα και αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στην μεταβολή του κόστους της αλιευτικής παραγωγής σε επίπεδο περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους που απορρέει από τις προτιμήσεις των καταναλωτών - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.2 Αποτίμηση των δράσεων της δημόσιας και ιδιωτικής πρωτοβουλίας οι οποίες κατά τη διάρκεια της κλιματικής αλλαγής θα ενισχύσουν κίνητρα για τη διαφοροποίηση των αλιευτικών δραστηριοτήτων, τη μεταστέγαση τους, λαμβάνοντας υπόψη προβλέψεις και σχεδιασμό υποδομών προσαρμογής. - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.3 Αποτίμηση κόστους για την ταχεία αντικατάσταση του διαχειριστικού αλιευτικού συστήματος με ένα νέο, το οποίο α) καλύπτει το σύνολο της χώρας, β) θα λαμβάνει υπόψη τις νέες προσεγγίσεις στην αλιεία, γ) θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της κλιματικής αλλαγής και, δ) θα είναι αποδεκτό από τους απασχολούμενους στην αλιεία. - ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.4 Οργάνωση σχεδίων έκτακτης ανάγκης για εκείνους τους αλιευτικούς τομείς (τεχνικές) που δεν θα είναι σε θέση να μετακινηθούν από τις περιοχές που θα πληγούν περισσότερο από την κλιματική αλλαγή π.χ. παράκτια αλιεία, αλιεία μικρών πελαγικών κινδύνων.	
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται κυρίως σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.2, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.3, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1. Εκπόνηση μελέτης για τρωτότητα και την αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στην μεταβολή του κόστους της αλιευτικής παραγωγής σε επίπεδο περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους που απορρέει από τις προτιμήσεις των καταναλωτών. ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1 Εκπόνηση μελέτης για την τρωτότητα και την αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στην μεταβολή του κόστους της αλιευτικής παραγωγής σε επίπεδο περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους που απορρέει από τις προτιμήσεις των καταναλωτών.	
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφέρειας Θεσσαλίας.	
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΛΙΕΙΑ	
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027	
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣ_ΑΛΙ05 30.000€
		ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1 30.000€

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων								X	
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων								X	
	(Γ): Αποκατάσταση								X	
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την διενέργεια εκπαιδευτικών προγραμμάτων που αφορούν την επίδραση των κλιματικών αλλαγών στην αλιεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Για την υλοποίηση της απαιτείται η συνεργασία και ο συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων Φορέων Πολιτιστικού Περιβάλλοντος σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1 Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες αλιείς για την προσαρμογή της αλιείας στην κλιματική αλλαγή. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.2 Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση δημοσίων λειτουργών και κοινού για την αλιεία και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.3 Ανάδειξη εναλλακτικών μορφών αλιευτικού τουρισμού στα οικοσυστήματα που θα προκύψουν από τις κλιματικές αλλαγές. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.4 Οργάνωση σχεδίων έκτακτης ανάγκης για εκείνους τους αλιευτικούς τομείς (τεχνικές) που δεν θα είναι σε θέση να μετακινηθούν από τις περιοχές που θα πληγούν περισσότερο από την κλιματική αλλαγή π.χ. παράκτια αλιεία, αλιεία μικρών πελαγικών κινδύνων.									
	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται κυρίως σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.2, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.3, ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1. Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες αλιείς για την προσαρμογή της αλιείας στην κλιματική αλλαγή. • ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1 Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες αλιείς για την προσαρμογή της αλιείας στην κλιματική αλλαγή. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις επιχειρήσεις αλιείας σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής και την παρουσίαση νέων αποδοτικών μεθόδων αλιείας και Υλοποίηση εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών σχετικά με την εφαρμογή δράσεων για τη διευκόλυνση της αναπαραγωγής της ιχθυοπανίδας (π.χ. μη αλίευση γόνου).									
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ										
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΛΙΕΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021–2027				
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ				ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06 30.000€				
						ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1 30.000€				

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΑ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την μελέτη και καταγραφή των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις χρησιμοποιούμενες μεθόδους και τεχνικές υδατοκαλλιεργειών με στόχο την ανάπτυξη νέων πλέον ανθεκτικών μεθόδων και τεχνικών ή/και την μετατόπιση υφιστάμενων μονάδων σε θέσεις μικρότερης τρωτότητας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.1 Εξέταση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης (καθορίζεται από το εκτρεφόμενο είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία εκτροφής, και τα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής) απομάκρυνσης υδατοκαλλιεργητικών μονάδων από περιοχές που εκτιμάται ότι θα θιγούν περισσότερο. - ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.2 Διερεύνηση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης ύπαρξης τεχνολογικών συνθηκών-προϋποθέσεων εφαρμογής υπερεντατικών συστημάτων παραγωγής (γνωστά ως κλειστά ή ημίκλειστα) ελέγχοντας και ρυθμίζοντας τα επίπεδα των βιολογικών, φυσικών, χημικών και υδρολογικών παραμέτρων του χρησιμοποιούμενου ύδατος (περιβάλλον εκτροφής). - ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.3 AQUAROBUST: Εφαρμογή μέτρων για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγικότητα των ιχθυοκαλλιεργειών και στη διατήρηση του ιχθυοπληθυσμού της λίμνης Κάρλα στην Περιφέρεια της Θεσσαλίας - ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.4 Έρευνα για την ανάπτυξη της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην περιφέρεια Θεσσαλίας - ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.5 Δημιουργία βάσεων δεδομένων για την παρακολούθηση και καταγραφή των διαχρονικών μεταβολών στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), στις θέσεις των μονάδων υδατοκαλλιεργειών (π.χ. αίτια και θέσεις μετεγκαταστάσεων) και στα εκτρεφόμενα είδη κτλ. εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.1 Εξέταση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης (καθορίζεται από το εκτρεφόμενο είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία εκτροφής, και τα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής) απομάκρυνσης υδατοκαλλιεργητικών μονάδων από περιοχές που εκτιμάται ότι θα θιγούν περισσότερο. Αφορά ουσιαστικά στην αντιμετώπιση των συνεπειών της Κλιματικής Αλλαγής στους υδατικούς πόρους και το θαλάσσιο περιβάλλον της Περιφέρειας, όπου είναι υπάρχουν ή δύναται να αναπτυχθούν Υδατοκαλλιεργείες. Οι επιπτώσεις αφορούν κυρίως στα τεχνικά χαρακτηριστικά των κατασκευών και στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των μονάδων εκτροφής. Για τις ίδιες τις κατασκευές δύναται να προβλεφθούν μέτρα όπως, η αλλαγή/τροποποίηση των μεθόδων υδατοκαλλιέργειας ή η ενδεχόμενη μετατόπιση των μονάδων σε θέσεις μικρότερης τρωτότητας. Το μέτρο αποσκοπεί στον εμπλουτισμό της γνώσης επί των επιπτώσεων της αλλαγής του κλίματος στις Υδατοκαλλιεργείες και συγκεκριμενοποιείται με την εκπόνηση μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στις μεθόδους υδατοκαλλιεργειών, με στόχο την ανάπτυξη νέων ανθεκτικών μεθόδων ή/και την πιθανή μετατόπιση υφιστάμενων μονάδων σε θέσεις μικρότερης τρωτότητας. ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.2 Διερεύνηση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης ύπαρξης τεχνολογικών συνθηκών-προϋποθέσεων εφαρμογής υπερεντατικών συστημάτων παραγωγής (γνωστά ως κλειστά ή ημίκλειστα) ελέγχοντας και ρυθμίζοντας τα επίπεδα των βιολογικών, φυσικών, χημικών και υδρολογικών παραμέτρων του χρησιμοποιούμενου ύδατος (περιβάλλον εκτροφής). Το μέτρο συγκεκριμενοποιείται με την εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης. ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.3 AQUAROBUST: Εφαρμογή μέτρων για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγικότητα των ιχθυοκαλλιεργειών και στη διατήρηση του ιχθυοπληθυσμού της λίμνης Κάρλα στην Περιφέρεια της Θεσσαλίας									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.
	Η κλιματική αλλαγή είναι μια από τις σοβαρότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει σήμερα ο πλανήτης. Ο πλανήτης μας βιώνει σημαντική και επιταχυνόμενη κλιματική αλλαγή που άρχισε πριν από έναν αιώνα. Οι περισσότεροι επιστήμονες συμφωνούν ότι ο πλανήτης θερμαίνεται γρηγορότερα από ποτέ, λόγω της τεράστιας ποσότητας αερίων του θερμοκηπίου που διοχετεύουν οι άνθρωποι στην ατμόσφαιρα. Η κλιματική αλλαγή ανεβάζει τη θερμοκρασία των λιμνών του πλανήτη με ρυθμό ταχύτερο και από την υπερθέρμανση της ατμόσφαιρας και των ωκεανών, σύμφωνα με τα νεότερα επιστημονικά δεδομένα. Η αύξηση αυτή της θερμοκρασίας οδηγεί σε αύξηση των φυκών και στις λίμνες με αποτέλεσμα να στερούν το οξυγόνο από το νερό των λιμνών. Επίσης, η αύξηση σε εκπομπές μεθανίου στις λίμνες (το οποίο αποτελεί ένα «ισχυρό» αέριο του θερμοκηπίου) δημιουργεί συνθήκες οι οποίες απειλούν γενικότερα τα λιμναία οικοσυστήματα. Οι κλιματικές συνθήκες επηρεάζουν άμεσα τη γεωργία και τους υδάτινους πόρους που απαιτούνται για τη διατήρηση μιας σταθερής παραγωγής σε πολλές χώρες της Ευρώπης. Αυτό οφείλεται στις διάφορες επιπτώσεις που δημιουργεί η κλιματική αλλαγή, όπως για παράδειγμα, η αύξηση της θερμοκρασίας και του διοξειδίου του άνθρακα. Με την αύξηση του επιπέδου του διοξειδίου του άνθρακα προβλέπεται να προκληθεί μία οικολογική διαταραχή εξ αιτίας της μείωσης του pH, με αποτέλεσμα οι υδατοσυλλογές να γίνουν πιο όξινες και να επηρεαστεί με όποιον τρόπο η παραγωγικότητά τους. Τα εσωτερικά ύδατα της χώρας είναι πιθανό να εμφανίσουν χαμηλότερο όγκο και αυξημένη αλάτωση ως αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής. Τα ψάρια των εσωτερικών υδάτων, από τον Κατάλογο των Ερυθρών Δεδομένων της Διεθνούς Ένωσης για την Προστασία της Φύσης (IUCN) προκύπτει πως ποσοστό 47% που απαντούν στην Ελλάδα απειλούνται από την κλιματική αλλαγή. Η χώρα μας όπως και όλες οι χώρες της Μεσογείου, θεωρείται πως θα είναι οι πιο ευαίσθητες στην κλιματική αλλαγή. Τα ψάρια που καλλιεργούνται σε αυτές είναι ποικιλόθερμα και κατά συνέπεια οποιαδήποτε μεταβολή στην θερμοκρασία του νερού έχει σημαντική επίπτωση στον μεταβολισμό τους, τον ρυθμό πολλαπλασιασμού τους, την παραγωγικότητά τους και την ευαισθησία τους σε αρρώστιες και τοξικές ουσίες. Αλλά και οι μεταβολές στην ποιότητα του νερού μπορούν να προκαλέσουν ανάλογες με τις παραπάνω αρνητικές επιπτώσεις στην καλλιέργειά τους. Οι αλλαγές των παραπάνω αβιοτικών παραγόντων προκαλούν στους ιχθυοπληθυσμούς των γλυκών και θαλασσίων νερών συνθήκες στρες με αποτέλεσμα τη μείωση της αναπαραγωγικής τους απόδοσης και της ανάπτυξης τους. Με βάση τα παραπάνω στοιχεία και δεδομένου των δυσσιώνων προβλέψεων για την αλλαγή του κλίματος στην Ελλάδα και ειδικότερα στην περιοχή της Θεσσαλίας, προτείνονται τα εξής μέτρα για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων σε παράκτιες ιχθυοκαλλιέργειες (τοπιούρας), σε ιχθυοκαλλιέργειες γλυκού νερού (πέστροφας) και του ιχθυοπληθυσμού της λίμνης Κάρλα, στην περιοχή της Θεσσαλίας: α) χορήγηση ισχυρού αντιοξειδωτικού παράγοντα (μελατονίνης) σε ώριμα αρσενικά και θηλυκά άτομα κατά την αναπαραγωγική περίοδο του κάθε είδους ψαριού, ώστε να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στην κρίσιμη περίοδο της αναπαραγωγής, καταπολεμώντας το οξειδωτικό στρες κατά την ωοτοκία και τη σπερμιογένεση, βελτιώνοντας το ποσοστό εκκόλαψης των λαβρών και διατήρησης του ρυθμού ανάπτυξης των ιχθυδίων. β) επιλογή ειδών ψαριών ή/και αρσενικών και θηλυκών ατόμων από τους πληθυσμούς ψαριών που παρουσιάζουν ανθεκτικότητα στην αύξηση της θερμοκρασίας, της μείωσης των συγκεντρώσεων οξυγόνου, της αλατότητας και της μείωσης του pH στο νερό, με τη χρήση μοριακών μεθόδων (συγκεντρώσεις πρωτεϊνών θερμικού στρες και γονιδίων ανθεκτικότητας), με σκοπό την καλλιέργεια παραγόντων με χαρακτηριστικά που ανταποκρίνονται πιο αποτελεσματικά στις «μη φιλικές» συνθήκες του υδάτινου περιβάλλοντος τους. ΠΕΘΕ ΥΔΑ1.4 Έρευνα για την ανάπτυξη της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην περιφέρεια Θεσσαλίας. Η Μεσογειακή δίαιτα μας παροτρύνει να αποφεύγουμε τα κορεσμένα ζωικά λίπη άρα να συμπεριλάβουμε στην διατροφή μας γεύματα με πρωτεΐνες και λίπη με αυξημένα επίπεδα πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, όπως ψάρια σε συνδυασμό με



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.
	ταυτόχρονη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Η υπεραλίευση και η μείωση των ιχθυαποθεμάτων των άγριων ψαριών μας οδήγησαν σε ελεγχόμενη μαζική παραγωγή ψαριών για να καλύψουν την υπάρχουσα ζήτηση. Οι υδατοκαλλιέργειες έχουν αναδειχθεί ως σημαντικός τομέας προτεραιότητας της Ελληνικής αλλά και της Ευρωπαϊκής οικονομίας. Είναι αναγκαίο να υπάρξει μετάβαση προς την κατεύθυνση αειφόρων συστημάτων πρωτογενούς παραγωγής που να μπορούν να παράγουν περισσότερα τρόφιμα και άλλα προϊόντα βιολογικής προέλευσης με λιγότερες εισροές, λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Η ιχθυοκαλλιέργεια συμβάλει στη μείωση της πίεσης που ασκείται στα άγρια ψάρια και προσφέρει ένα υγιεινό φρέσκο και τοπικό προϊόν. Η βιολογική υδατοκαλλιέργεια στοχεύει στη δημιουργία ενός συστήματος αειφόρου διαχείρισης το οποίο σέβεται το περιβάλλον, βασίζεται σε υψηλού επιπέδου πρότυπα μεταχείρισης των ζώων και παράγει προϊόντα υψηλής ποιότητας για την ικανοποίηση των καταναλωτών. Στην κατεύθυνση αυτή, το έργο έχει ως βασικό στόχο την μείωση της εξάρτησης των μονάδων υδατοκαλλιέργειας από τα ιχθυάλευρα και τα ιχθυέλαια, τροφοδοτώντας την ιχθυοκαλλιεργητική διαδικασία με καινοτόμες ιχθυοτροφές οι οποίες θα περιέχουν πρωτεϊνικές πηγές φυτικής ή/και ζωικής προέλευσης καθώς και φυτικά έλαια. Αντικείμενο της εν λόγω πρότασης αποτελεί η μελέτη της διατροφής της τσιπούρας και λαβρακιού με τις αρχές της βιολογικής παραγωγής, έτσι ώστε να διερευνηθούν με νέα επιστημονικά δεδομένα τα κριτήρια και οι προδιαγραφές (standards) της βιολογικής παραγωγής των παραπάνω ειδών. Επίσης, θα μελετηθεί ένα βιώσιμο αναπτυξιακό πρότυπο βιολογικής υδατοκαλλιέργειας μέσα από ένα περιφερειακό/τοπικό σχέδιο δράσης. Οι επιδιωκόμενοι στόχοι: 1) Η διάχυση της πληροφορίας στους εκτροφείς-νέα τεχνολογία. 2) Η ορθολογικότερη χρήση του περιβάλλοντος. 3) Η βελτίωση της παραγωγής και της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων των υδατοκαλλιεργειών στην περιφέρεια της Θεσσαλίας 4) Η διενέργεια στατιστικών αναλύσεων, η παρακολούθηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος καθώς και τη χάραξη στρατηγικής για την κυκλική οικονομία κάτω από την κλιματική αλλαγή. Αποτελέσματα της διενέργειας της προτεινόμενης έρευνας: ❖ Παραγωγή βιολογικών προϊόντων (label bio) στην Θεσσαλία. ❖ Αύξηση παραγωγής προϊόντων υδατοκαλλιέργειας ιδιαίτερα σε αλλαγές, υψηλής διατροφικής αξίας ❖ Την προώθηση τεχνικών που βελτιώνουν την παραγωγή και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων για την ανάπτυξη της Θεσσαλίας. ❖ Η βελτίωση της ποιότητας και υγιεινής των παραγομένων ιχθύων σε μεταβαλλόμενες συνθήκες κλιματικής αλλαγής. ❖ Ο σχεδιασμός πρότυπων πιστοποίησης (eco-standards) για την παραγωγή βιολογικών ψαριών (τσιπούρα-λαβράκι) στην περιφέρεια Θεσσαλίας μελετώντας και την αναπαραγωγή τους και διατροφής τους. ❖ Αναβάθμιση των τεχνικών που αποσκοπούν στην περιβαλλοντική προστασία και αειφόρο προσέγγιση των τεχνικών παραγωγής και διάθεσης του προϊόντος
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.5 Δημιουργία βάσεων δεδομένων για την παρακολούθηση και καταγραφή των διαχρονικών μεταβολών στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), στις θέσεις των μονάδων υδατοκαλλιεργειών (π.χ. αίτια και θέσεις μετεγκαταστάσεων) και στα εκτρεφόμενα είδη κτλ. εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Το μέτρο περιλαμβάνει την Δημιουργία ηλεκτρονικής και διαδικτυακής βάσης δεδομένων στην Περιφέρεια, που θα περιλαμβάνει τις διαχρονικές μεταβολές στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), στις θέσεις των μονάδων υδατοκαλλιεργειών, (καθώς επίσης και τυχόν αίτια και θέσεις μετεγκαταστάσεων) και τις διαχρονικές μεταβολές στα εκτρεφόμενα είδη εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφέρειας Θεσσαλίας.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ-ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, ΠΕΣΣΑΥ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΑ01 1.460.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΔΑ1.1 20.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΔΑ1.2 10.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΔΑ1.3 1.300.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΔΑ1.4 100.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΔΑ1.5 30.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την διενέργεια εκπαιδευτικών προγραμμάτων που αφορούν την επίδραση των κλιματικών αλλαγών στην υδατοκαλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Για την υλοποίηση της απαιτείται η συνεργασία και ο συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων Φορέων Πολιτιστικού Περιβάλλοντος σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1 Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες υδατοκαλλιεργητές για την προσαρμογή της υδατοκαλλιέργειας στην κλιματική αλλαγή.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1 Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες υδατοκαλλιεργητές για την προσαρμογή της υδατοκαλλιέργειας στην κλιματική αλλαγή. ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1 Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες υδατοκαλλιεργητές για την προσαρμογή της υδατοκαλλιέργειας στην κλιματική αλλαγή. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις επιχειρήσεις αλιείας σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής και την παρουσίαση νέων αποδοτικών μεθόδων αλιείας και Υλοποίηση εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών για σχετικά με την εφαρμογή δράσεων για τη διευκόλυνση της αναπαραγωγής της ιχθυοπανίδας (π.χ. μη αλίευση γόνου).									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ-ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, ΠΕΣΣΑΥ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02 20.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1 20.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 6. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τομέα Αλιεία και Υδατοκαλλιέργειες

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΛΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ01.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.6.	Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των αλιευτικών ιχθυοποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις θαλάσσιες περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ02.	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΝΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ..	740.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.5.	Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα τροφικά πλέγματα των αλιευτικών πεδίων της θαλάσσιας περιοχής της Περιφέρειας Θεσσαλίας	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.6.	Μελέτη για τη αλιευτική διαχείριση της γαρίδας (Melikertus kerathurus, γάμπαρα), του χταποδιού (Octopus vulgaris), του κέφαλου (Mugil cephalus), του γοφαριού (Pomatomus saltatrix), του λαβρακιού (Dicentrarchus labrax) και της τσιπούρας (Sparus aurata) στο εκβολικό σύστημα του Δέλτα του Πηνειού.	75.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.7.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων σε θέματα δυναμικής ιχθυοοποθεμάτων και μελλοντικής αλιείας στην λίμνη Κάρλα.	90.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.8.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων για τη διαχείριση του υδροβιότοπου της Λαχούρας.	75.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ03.	ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	550.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.3.	Μελέτη της γεωγραφικής εξάπλωσης και αφθονίας των θαλάσσιων «εισβολέων» στις ελληνικές θάλασσες. Μηχανισμός Παρακολούθησης εισβολής ξενικών θαλάσσιων ειδών.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.6.	Αλληλεπίδραση αλιευτικής προσπάθειας και θαλάσσια θηλαστικά. Πιλοτικό Έργο ανάπτυξης τεχνογνωσίας και εφαρμογή πιλοτικών χαρτών διαδρομών και αφθονίας πληθυσμών θαλάσσιων θηλαστικών, με ιδιαίτερη έμφαση στα αλιευτικά πεδία Περιφέρειας Θεσσαλίας	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ05.	ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1.	Εκπόνηση μελέτης για την τρωτότητα και αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στην μεταβολής του κόστους της αλιευτικής παραγωγής σε επίπεδο περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους που απορρέει από τις προτιμήσεις των καταναλωτών.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες αλιείς για την προσαρμογή της αλιείας στην κλιματική αλλαγή.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ01.	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.	1.460.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.1.	Εξέταση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης (καθορίζεται από το εκτρεφόμενο είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία εκτροφής, και τα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής) απομάκρυνσης υδατοκαλλιεργητικών μονάδων από περιοχές που εκτιμάται ότι θα	20.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	Θιγούν περισσότερο.											
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.2.	Διερεύνηση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης ύπαρξης τεχνολογικών συνθηκών-προϋποθέσεων εφαρμογής υπερενταπικών συστημάτων παραγωγής (γνωστά ως κλειστά ή ημίκλειστα) ελέγχοντας και ρυθμίζοντας τα επίπεδα των βιολογικών, φυσικών, χημικών και υδρολογικών παραμέτρων του χρησιμοποιούμενου ύδατος (περιβάλλον εκτροφής).	10.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.3	AQUAROBUST: Εφαρμογή μέτρων για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγικότητα των ιχθυοκαλλιεργειών και στη διατήρηση του ιχθυοπληθυσμού της λίμνης Κάρλα στην Περιφέρεια της Θεσσαλίας	1.300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.4	Έρευνα για την ανάπτυξη της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην περιφέρεια Θεσσαλίας	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.5	Δημιουργία βάσεων δεδομένων για την παρακολούθηση και καταγραφή των διαχρονικών μεταβολών στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), στις θέσεις των μονάδων υδατοκαλλιεργειών (π.χ. αίτια και θέσεις μετεγκαταστάσεων) και στα εκτρεφόμενα είδη κτλ. εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ.	20.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες υδατοκαλλιεργητές για την προσαρμογή της υδατοκαλλιέργειας στην κλιματική αλλαγή.	20.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.10. Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΕΩΠΥΛΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4			ΑΠ5
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους. Σκοπός της δράσης είναι η συγκέντρωση του συνόλου της πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους και τη διάθεση της πληροφορίας στο διαδίκτυο. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.1 Συλλογή και συγκέντρωση μελετών, δημοσιεύσεων, ερευνητικών έργων και παραγόμενων αποτελεσμάτων σχετικά με την κλιματική αλλαγή στους υδατικούς πόρους στον ελλαδικό χώρο. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.2 Ανάπτυξη βάσης δεδομένων και κατάλληλης γεωπύλης (σε εθνικό επίπεδο) με καταγραφή των πληροφοριών του μέτρου 1 ανά Υδατικό Διαμέρισμα και μέσω εργαλείων εύρεσης πληροφορίας με χρήση λέξεων κλειδιών. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3. Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.4 Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες επαγγελματίες.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.1, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.2, (η άποψη της ομάδας υλοποίησης του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας είναι ότι πρέπει να δημιουργηθούν κοινές προδιαγραφές για τα αναφερόμενα μέτρα αυτά, και να εφαρμοσθούν ανα περιφέρεια λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν τοπικές διαφοροποιήσεις) παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠΕΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠΕΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3 Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους. Σκοπός του μέτρου αυτού είναι η συγκέντρωση του συνόλου της πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους και τη διάθεση της πληροφορίας στο διαδίκτυο. Αποτελείται από δυο υπομέτρα. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3.1. Συλλογή και συγκέντρωση μελετών, δημοσιεύσεων, ερευνητικών έργων και παραγόμενων αποτελεσμάτων σχετικά με την κλιματική αλλαγή στους Υδατικούς Πόρους στον ελλαδικό χώρο με εστιασμό στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και στις γειτονικές περιφέρειες (Αχελώος κ.λ.π.). ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3.2. Ανάπτυξη βάσης δεδομένων και κατάλληλης γεωπύλης με καταγραφή των πληροφοριών του ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3.1 ανά Υδατικό διαμέρισμα και μέσω εργαλείων εύρεσης πληροφορίας με χρήση χωρικής αναζήτησης ή/και λέξεων κλειδιών. Η γεωπύλη θα είναι σε θέση να παρουσιάζει : Α. με τη μορφή θεματικών χαρτών, κατανοητών στο ευρύ κοινό τις αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους της Θεσσαλίας.									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΕΩΠΥΛΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.		
	Β. με τη μορφή εξειδικευμένων χαρτών τα υποκείμενα συνδεδεμένα δεδομένα (underlying linked data) που είναι διαθέσιμα (downloadable) στον εξειδικευμένο χρήστη για να εξυπηρετήσει τις δικές του ανάγκες (π.χ. μελέτης ή έρευνας) Παράδειγματα τέτοιας γεωπύλης : http://www.oikoskopio.gr/map/ της WWF και http://www.rae.gr/geo/ της ΡΑΕ Η εν λόγω γεωπύλη μπορεί να ενσωματωθεί στη γεωπύλη πληροφοριακού οδηγού σχετικά με τη χωρικά δομημένη πληροφορία που έχει αναπτυχθεί από άλλους φορείς και περιέχει δεδομένα ποιότητας και ποσότητας ύδατος (π.χ. συνδεσμος (link) για την εφαρμογή αποτελεσμάτων του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των υδάτων που εποπτεύονται από την ΕΓΥ.		
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ.4 Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες επαγγελματίες. Θα εκδοθούν οδηγοί τεχνικής καθοδήγησης (guidelines), προϊόντων και εργαλείων (tools) σε θέματα. ο Τεχνική καθοδήγηση - Ανάπτυξη τεχνικής καθοδήγησης (guidelines), σε πρωτοβουλίες ανάπτυξης καινοτόμων τεχνολογιών στη Θεσσαλία που περιλαμβάνουν την εξισορρόπηση θεμάτων προσφοράς και ζήτησης νερού. Ενδεικτικά, αναφέρονται: > Ανάπτυξη εννοιών και τεχνολογιών εξοικονόμησης νερού. > Ανάπτυξη μεθόδων ενημέρωσης, εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης πελατών προάγοντας την αποδοτική χρήση νερού. > Ανάπτυξη εξελιγμένων τεχνολογιών μέτρησης για την αποδοτική χρήση νερού. > Ανάπτυξη εργαλείων ICT για την καλύτερη κατανόηση, πρόβλεψη και διαχείριση ζήτησης. > Καθορισμός των επιπτώσεων ζήτησης νερού και διαχείρισης προσφοράς > Ανάπτυξη εργαλείων διαχείρισης εγκαταστάσεων για τη βιώσιμη συντήρηση και αναβάθμιση τους και για τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό δικτύων και αποκεντρωμένων διεργασιών.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027,		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ01 400.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ1.3 250.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ1.4 150.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Έργα αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους υδάτινους πόρους. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u>									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	- ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.1. Παρακολούθηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Κατάστασης Υδατικών Πόρων Περιφέρειας Θεσσαλίας. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.2. Βελτιστοποίηση των υφιστάμενων μετεωρολογικών δικτύων, προκειμένου να οικοδομηθεί η επαγρύπνηση και η ικανότητα συναγερμού για την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος και να συνεισφέρει στην προσαρμογή της χρήσης των διαθέσιμων πόρων. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.3. Δημιουργία ενιαίου οργανισμού, ο οποίος θα συντονίζεται σε εθνικό επίπεδο και θα είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση των αλλαγών στη ζήτηση του νερού με τη σύγχρονη δημιουργία μιας εθνικής βάσης δεδομένων. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.4. Αλλαγές κατευθύνσεων στη ζήτηση νερού με πιθανή εγκατάσταση μιας εθνικής βάσης δεδομένων υδατικών απολήψεων. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5. Έργα επεμβατικά στις περιπτώσεις επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.6 Μελέτη Τρωτότητας Υδατικών Συστημάτων. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7 Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.8 Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Αρδευσης. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.9 Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.10 Επικαιροποίηση της μελέτης «Σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.11 Ενίσχυση, αποκατάσταση, εκσυγχρονισμός δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.12 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε μεγάλες ΔΕΥΑ. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.13 Υλοποίηση Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)..
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.2, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.3, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.4 (η άποψη της ομάδας υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας είναι ότι πρέπει να δημιουργηθούν κοινές προδιαγραφές για τα αναφερόμενα μέτρα αυτά, και να εφαρμοσθούν ανα περιφέρεια λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν τοπικές διαφοροποιήσεις, ενώ για το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.3 να εξετασθεί στα αναμενόμενα να προκηρυχθούν εντός του έτους Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών απορροής Περιφερειών. Σημειώνεται ότι η Δ/νση Υδροοικονομίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας στην παρούσα διαβούλευση- Ιούλιος 2020- τοποθετήθηκε θετικά) παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.8 Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Αρδευσης. Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0306 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.10 Επικαιροποίηση της μελέτης «Σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας.» Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0308 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.11 Ενίσχυση, αποκατάσταση, εκσυγχρονισμός δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0302 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.11 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε μεγάλες ΔΕΥΑ. Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B404 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.13 Υλοποίηση Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan). Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0301 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Τα υπομέτρα ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.3. Φράγμα Κακλιτζορέματος, Ν. Λάρισας στη θέση Δίλοφος.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.4. Φράγμα Ναρθακίου «Λουτζιακόρεμα». Ν. Λάρισας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.5. Φράγμα Δελερίων. Ν. Λάρισας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.6. Κατασκευή έργων μεταφοράς και διανομής νερού λίμνης Κάρλας, Ν. Μαγνησίας, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.7. Φράγμα Αγιονερίου, Ν.Λάρισας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.8. Φράγμα Ληθαίου, Ν.Τρικάλων: ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.9. Φράγμα Πύλης, Ν.Τρικάλων ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.10. Φράγμα Καλούδα: ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.11. Χαμηλό φράγμα Ταμείωσης Μουζακίου. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.12. Φράγμα Παλαιοδερλί ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.13. Φράγμα Νεοχωρίτη. Ν.Τρικάλων. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.14. Έργα ταμείωσης στις πεδινές εκτάσεις της ΛΑΠ Πηνειού. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.15. Κατασκευή σύγχρονων δικτύων άρδευσης για την αντικατάσταση γεωτρήσεων στην ΛΑΠ Πηνειού. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.16. Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.17. Τεχνητός Εμπλουτισμός Καρστικού Ασβεστολιθικού Συστήματος Ίταρσιου —Πηνειού ποταμού στην Περιοχή Τυρνάβου. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.18. Έργα τεχνητού εμπλουτισμού του καρστικού συστήματος Υπέριος Ν. Λάρισας. Ορφανών Ν. Καρδίτσας (καρστικό σύστημα Φυλλήτου — Ορφανών). ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7.2. Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης. Έλεγχος διαρροών, αντικατάσταση Δικτύων και Υδρομετρητών. Έχουν ενταχθεί σαν συμπληρωματικά μέτρα με κωδικούς Μ08Σ1101, Μ08Σ1102, Μ08Σ1103, Μ08Σ1104, Μ08Σ1105, Μ08Σ1106, Μ08Σ1107, Μ08Σ1108, Μ08Σ1109, Μ08Σ1110, Μ08Σ1111, Μ08Σ1112, Μ08Σ1113, Μ08Σ0801, Μ08Σ1401, Μ08Σ1402, Μ08Β0302 αντίστοιχα., Τα υπομέτρα αυτά έχουν συμπεριληφθεί σε άλλα σχέδια και έχουν επιλεγεί και σαν αναγκαία μέτρα και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογούνται εδώ (εφόσον έχουν ήδη κοστολογηθεί σε άλλο πρόγραμμα και σε σχετικό ΦΕΚ) και αξιολογούνται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως εμπλουτισμός τους στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.1 Παρακολούθηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Κατάστασης Υδατικών Πόρων Περιφέρειας Θεσσαλίας. Σχεδιασμός, εφαρμογή και παρακολούθηση (συνεπικουρικά του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης) τοπικών προγραμμάτων παρακολούθησης της ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης των υδατικών πόρων, με ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές που παρουσιάζουν κακή κατάσταση, σύμφωνα με τα υφιστάμενα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών και με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής. Εγκατάσταση τεχνολογικού εξοπλισμού για την παρακολούθηση και αξιοποίηση των υπόγειων και επιφανειακών υδατικών πόρων της Περιφέρειας. Περιλαμβάνονται αισθητήρες στάθμης και ποιότητας (τουλάχιστον αγωγιμότητας)(για τα επιφανειακά ύδατα) και αισθητήρες αγωγιμότητας σε σειρά μεγάλων σε παροχή γεωτρήσεων συνδεδεμένων μέσω i.p. ή 4G δικτύου (ΙΟΤ) με κεντρικό σύστημα καταγραφής σε βάση δεδομένων. Το μέτρο περιλαμβάνει επίσης την εγκατάσταση τεχνολογικού εξοπλισμού για την παρακολούθηση των υπόγειων υδατικών πόρων της περιφέρειας (με αισθητήρες αγωγιμότητας) και σε μεσαίες παροχής γεωτρήσεων συνδεδεμένων με κεντρικό σύστημα καταγραφής σε βάση δεδομένων Το σύστημα, που θα είναι σε θέση να αντλεί δεδομένα και από το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης θα περιλαμβάνει και Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (GIS) και θα σχεδιαστεί ώστε να παρουσιάζει μέσω χαρτών και πινάκων την Ποσοτική και Ποιοτική Κατάσταση των Υδατικών Πόρων της Περιφέρειας σε μεγάλη λεπτομέρεια.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5 Έργα επεμβατικά στις περιπτώσεις επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5 περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα: ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.1. Ταμιευτήρας Ν. Λάρισας στη θέση : Δίλοφος - Κακλιτζόρεμα. Ο ταμιευτήρας θα κατασκευαστεί σε κατάλληλη και πρόσφορη θέση στένωσης στο ρέμα συνεχούς ροής Κακλιτζόρεμα, δυτικά και σε απόσταση περίπου 1,5km από την Τοπική Κοινότητα Διλόφου Φαρσάλων της Δημοτικής Ενότητας Ναρθακίου. Ο ταμιευτήρας θα τροφοδοτείται από την προς τα ανάντη λεκάνη απορροής 9,7 km² του ρέματος Κακλιτζόρεμα. Η χωρητικότητα του εκτιμάται (νεώτερες εκτιμήσεις) περίπου σε 1.700.000 m³ και αντίστοιχο ωφέλιμο όγκο 1.324.000 m³ αρδευτικού ύδατος. Το κόστος κατασκευής του έργου εκτιμάται, στο συνολικό ποσό (ονομαστική αξία) των δέκα εκατομμυρίων διακοσίων τριών χιλιάδων εννέα και εννήντα εννέα (10.203.009,99) Ευros χωρίς το ΦΠΑ 23 %, εκ των οποίων €8.478.857,82 αφορούν τον ταμιευτήρα – φράγμα και €1.724.152,17 τα έργα αρδευτικού δικτύου, με αντίστοιχες πραγματικές δαπάνες (συντελεστής αναγωγής 0,8) συνολικές €8.162.407,99 ταμιευτήρα- φράγματος €6.783.086,26 και αρδευτικού δικτύου €1.379.321,73. Η προς άρδευση έκταση κατόντη και βόρεια του ταμιευτήρα και κατά μήκος και ανατολικά του ρου του ρέματος Κακλιτζόρεμα, είναι γεωργική με χαρακτηριστικά πεδινό γαιώδη – λοφώδη μικρών γενικά κλίσεων και μέσου υψόμετρου μικρότερο των 300 m. Η κατασκευή και λειτουργία του ταμιευτήρα και του αρδευτικού δικτύου εντάσσεται στα πλαίσια της βιώσιμης ανάπτυξης της υπαίθρου και θα αξιοποιήσει έναν πολύτιμο και εν ανεπάρκεια διαφεύγοντα σήμερα φυσικό πόρο (νερό) και θα μετατρέψει - αλλάξει ριζικά το είδος των καλλιεργειών, τις αποδόσεις αυτών και γενικότερα την καλλιεργητική εικόνα στην προς άρδευση περιοχή, με ότι αυτό συνεπάγεται οικονομικά και κοινωνικά για τους χρήστες – καλλιεργητές στην προς άρδευση έκταση και γενικότερα τους κατοίκους της Τοπικής Κοινότητας Διλόφου, αλλά και ευρύτερα αυτής. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.2. Ταμιευτήρας Ν. Λάρισας στη θέση Ναρθάκι - Λουτσακόρεμα: Το ρ. Λουτσακόρεμα επί του οποίου έχει προταθεί το υπό μελέτη φράγμα είναι ένας μικρός παραπόταμος του π. Ενιπέα, με συνολική λεκάνη απορροής ~25 Km². Το φράγμα έχει προταθεί σε θέση ~1 Km ανάντη της εκβολής του ρέματος στον π. Ενιπέα με αντίστοιχη συνολική λεκάνη απορροής ρέματος 23,5 Km². Πρόκειται για την περιοχή που χωροθετείται βόρεια από το όρος Ναρθάκι, δυτικά από χ. Λουτσακόρεμα και π. Ενιπέα, ανατολικά από το δρόμο Ναρθάκι – Δένδρα και νότια από το δρόμο Καστράκι – Δένδρα. Περιοχές ανατολικά του ρ. Λουτσακόρεμα ή βορειότερα, γεινιάζουν με τον π. Ενιπέα, από τον οποίο αναζητούν την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών τους. Σκοπός του έργου είναι η εξασφάλιση επαρκών υδατικών πόρων για την: • κάλυψη των αναγκών άρδευσης της κατόντη του ταμιευτήρα πεδιάδας • εξασφάλιση σημαντικών ποσοτήτων νερού για τη διατήρηση των οικοσυστημάτων του π. Ενιπέα • μείωση κόστους παραγωγής/αύξησης του εισοδήματος • βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.3. Φράγμα Κακλιτζορέματος, Ν. Λάρισας στη θέση Δίλοφος. Φράγμα ύψους 44 m με μήκος στέψης 292 m και Α.Σ.Υ. -383. Ο δημιουργούμενος ταμιευτήρας θα έχει ωφέλιμη χωρητικότητα 1.700.000 m³. Για την άρδευση 2.942 στρ. Με βάση τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους, η περιβαλλοντική παροχή είναι ίση με 3 l/s Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.4. Φράγμα Ναρθακίου «Λουτζακόρεμα». Ν. Λάρισας (συμπεριλαμβάνεται και η μελέτη για τα τροφοδοτούμενα από τον ταμιευτήρα αρδευτικά δίκτυα). Φράγμα λιθόρριπτο με κεντρικό αργιλικό πυρήνα ύψους 28 m με μήκος στέψης 245.50 m και Α.Σ.Υ. -261.0 δημιουργούμενος ταμιευτήρας θα έχει ωφέλιμη χωρητικότητα 530.000 m³. Άρδευση 6.000 στρ. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.5. Φράγμα Δελερίων. Ν. Λάρισας. (συμπεριλαμβάνεται και η μελέτη για τα τροφοδοτούμενα από τον ταμιευτήρα αρδευτικά δίκτυα). Φράγμα ύψους 60 m με μήκος στέψης 338 m και Α.Σ.Υ. -384. Η ασφαλής ετήσια απόληψη από τον ταμιευτήρα εκτιμάται περί τα 6,1 εκατ. κυβ.μ. Άρδευση 13.000 στρ. Περιβαλλοντική παροχή ίση με 55 l/s. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.6. Κατασκευή έργων μεταφοράς και διανομής νερού λίμνης Κάρλας, Ν. Μαγνησίας, Τα έργα αφορούν σε: α) έργα τροφοδοσίας τάφρων και λιμνοδεξαμενών (περιοχές Λάρισας). β) έργα μεταφοράς του νερού (δύο αντλιοστάσια, καταθλιπτικοί αγωγοί και μία δεξαμενή), γ) έργα διανομής του νερού, τα οποία διακρίνονται σε σωληνωτά δίκτυα (τρία αντλιοστάσια διανομής, σωληνωτά δίκτυα διανομής, αποχετευτικές-αποστραγγιστικές τάφροι και αγροτικό οδικό δίκτυο) και δίκτυα με αρδευτικές τάφρους. Θα καλύψει την ανάγκη σε αρδευτικό νερό έκτασης ίσης με 84.400 στρ. Η θεωρητική αρδευτική ζήτηση της έκτασης αυτής εκτιμάται ίση με 40 εκατ. κυβ. μ. Δεδομένης της τροφοδοσίας της λίμνης Κάρλας από τον π. Πηνειό κατά τους χειμερινούς μήνες, επιτυγχάνεται η αποφυγή της απόληψης από τον Πηνειό κατά τους θερινούς μήνες και κατά συνέπεια το έργο συμβάλλει στη βελτίωση της κατάστασης του από το σημείο υδροληψίας και κατάντη. Παράλληλα με τη λειτουργία της λίμνης Κάρλας και των συναφών έργων θα επιτευχθεί εξορθολογισμός στην κατανάλωση αρδευτικού νερού και θα παύσουν οι υπεραντλήσεις στους υπόγειους υδροφορείς. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.7. Φράγμα Αγιοιερίου, Ν.Λάρισας. Φράγμα ύψους 48 m με μήκος στέψης 195 m . 0 δημιουργούμενος ταμιευτήρας θα έχει ωφέλιμη χωρητικότητα 13,7 εκατ. κυβ.μ. ΑΣΥ -250. Άρδευση 20.000 στρ. στις περιοχές Ελασσόνας και Τσαριτσάνης. Η κατασκευή του φράγματος έχει σταματήσει το 2006 λόγω εξάντλησης της τότε προβλεπόμενης χρηματοδότησης για το έργο. Έχει κατασκευασθεί η σήραγγα εκτροπής και ο υπερχειλιστής. Ασφαλή Ετήσια Αρδευτική Απόληψη ίση με 8 εκατ. κυβ. μ. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.8. Φράγμα Ληθαίου, Ν.Τρικάλων: Αρδευτικό φράγμα με μήκος στέψης 526 m και ύψος 32 m (ΑΣΥ = -330.13) για την άρδευση 6.000 στρ. Αποτελείται από δύο τμήματα εκ των οποίων το ένα είναι κατασκευή από «σκληρό επίχωμα», ήτοι επίχωμα από αμμοχαλικώδη υλικά αναμειγμένα με τσιμέντο, ενώ το άλλο είναι κατασκευή από γαιώδη υλικά και αργιλικό πυρήνα. Υπό κατασκευή. Ασφαλή Ετήσια Αρδευτική Απόληψη ίση περίπου με 2,8 εκατ. κυβ. μ. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.9. Φράγμα Πύλης, Ν.Τρικάλων (συμπεριλαμβάνεται και η οριστική μελέτη του φράγματος). Φράγμα χωμάτινο με κεντρικό αργιλικό πυρήνα ύψους 71 m. μήκους στέψης 325 m, και ωφέλιμο όγκος ταμιευτήρα 36 εκατ. κυβ.μ. ΑΣΥ +326. Άρδευση 80-100.000 στρ. Ασφαλή Ετήσια Αρδευτική Απόληψη ίση με 38 εκατ. κυβ. μ. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.10. Φράγμα Καλούδα (συμπεριλαμβάνεται και η οριστική μελέτη του φράγματος).: Έργο με κύριο σκοπό την ύδρευση του Δήμου Λάρισας που εκτιμάται ότι έχει ετήσιες ανάγκες της τάξης των 15-20 εκατ. κ.μ φράγμα ύψους 46 m με μήκος στέψης 199 m. Ασφαλή Ετήσια Αρδευτική Απόληψη ίση με 20 εκατ. κυβ. μ Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.11. Χαμηλό φράγμα Ταμείωσης Μουζακίου. Έργο με κύριο σκοπό την Ασφαλή Ετήσια Αρδευτική Απόληψη ίση με 20 εκατ. κυβ. μ Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.12. Φράγμα Παλαιοδερί (συμπεριλαμβάνεται και η προμελέτη του φράγματος). Έργο με κύριο σκοπό την άρδευση Ασφαλή Ετήσια Αρδευτική Απόληψη 50 εκατ. κυβ.μ Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.13. Φράγμα Νεοχωρίτη, Ν.Τρικάλων (συμπεριλαμβάνεται και η οριστική μελέτη του φράγματος). Φράγμα ύψους 56,5 m από την κοίτη και 74,5 m από τη θεμελίωση-Φράγμα αυχένα με ύψος 19,5 m από την κοίτη και 26 m από τη θεμελίωση. Μήκος στέψης 280 m και στέψη φράγματος αυχένα 110 m. 0 δημιουργούμενος ταμιευτήρας θα έχει ωφέλιμη χωρητικότητα 32 ' 106 ms. ΑΣΥ στα +192,50. φράγμα για την άρδευση 70.000-80.000 στρ. και την



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	ύδρευση 11 οικισμών. Οικολογική παροχή 0,958 m³/s. Ασφαλή Ετήσια Αρδευτική Απώληση ίση με 20 εκατ. κ. μ. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.14. Έργα ταμείωσης στις πεδινές εκτάσεις της ΛΑΠ Πηνειού. Το μέτρο περιλαμβάνει τη μελέτη και κατασκευή έργων συνολικής ωφέλιμης ταμείωσης περίπου 75 hm³ είτε με τη μορφή φραγμάτων είτε εξωποτάμιων λιμνοδεξαμενών οι οποίες θα τροφοδοτούνται και με άντληση. Η συγκεκριμενοποίηση των επιπλέον αυτών έργων θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο μελέτης. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.15. Κατασκευή σύγχρονων δικτύων άρδευσης για την αντικατάσταση γεωτρήσεων στην ΛΑΠ Πηνειού Το μέτρο αυτό αφορά έργα μεταφοράς και διανομής νερού που απαιτούνται για την αξιοποίηση σε αρδευτική χρήση της ποσότητας νερού που θα συγκεντρώνεται από τους ταμιευτήρες που θα δημιουργηθούν σε εκτέλεση του μέτρου «Πρόσθετα Έργα Ταμείωσης στην ΛΑΠ Πηνειού». Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.16. Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις. Τοποθέτηση βάνας ή σωλήνα εξισορρόπησης της πίεσης ή οποιοδήποτε άλλο ενδεικτικό τρόπο για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων, κατά τη διάρκεια που δεν χρησιμοποιούνται, που πολλές φορές εκφορτίζουν καθόλη τη διάρκεια του έτους την υπόγεια υπό πίεση υδροφορία δημιουργώντας προβλήματα ποσοτικής επάρκειας κατά την αρδευτική - υδρευτική περίοδο . ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.17. Τεχνητός Εμπλουτισμός Καρστικού Ασβεστολιθικού Συστήματος Τιταρησίου —Πηνειού ποταμού στην Περιοχή Τυρνάβου. Το αντικείμενο περιλαμβάνει σε πρώτη φάση την ολοκλήρωση της υδρογεωλογικής μελέτης και τη μελέτη των έργων τεχνητού εμπλουτισμού του καρστικού υπόγειου υδροφορέα Δαμασίου-Τιτάνου από τις απορροές του ποταμού Τιταρήσιου. Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα Επιφανειακά και Υπόγεια Υδατικά Συστήματα της ΛΑΠ Πηνειού που βρίσκονται σε καθεστώς χρόνιας υπεραπόληψης και αναμένεται να ωφεληθούν από έργα ταμείωσης που προτείνονται ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.18. Έργα τεχνητού εμπλουτισμού του καρστικού συστήματος Υπέρειας Ν. Λάρισας. Ορφανών Ν. Καρδίτσας (καρστικό σύστημα Φυλλήϊου — Ορφανών). Ορφανών Ν. Καρδίτσας (καρστικό σύστημα Φυλλήϊου — Ορφανών). Το αντικείμενο περιλαμβάνει τη μελέτη των έργων τεχνητού εμπλουτισμού των υπόγειων υδροφορέων της ευρύτερης περιοχής μεταξύ του φυλλήϊου όρους, του λόφου Χτούρη, της Λεύκης, της Υπέρειας και των Ορφανών στα όρια των νομών Λάρισας και Καρδίτσας Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα ΕΛ0800080 (Φυλλή -Ορφανών)



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	<u>(προσθήκη υλικού μετά τη διαβούλευση)</u> Προτάσεις του Δήμου Αγιάς. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.19. Κατασκευή λιθόριπτου φράγματος με αργιλικό πυρήνα στα όρια των Τοπικών Κοινοτήτων Ποταμιάς και Σκήτης. Η χωρητικότητα του φράγματος θα είναι 900.000m³ νερού περίπου, ενώ η στέψη του φράγματος θα είναι στα +640 m. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.20. Κατασκευή φράγματος στην θέση "Σκεντέρη" στη Τοπική Κοινότητα Μελιβοίας. Το έργο αφορά στην κατασκευή φράγματος υδροληψίας στην θέση Ξηρόλακα σε υψόμετρο 1.100 m περίπου, αγωγούς υδροληψίας μήκους 180m και 325m προκειμένου να πληρωθεί λιμνοδεξαμενή όγκου 186.000 m³ αλλά και δίκτυο άρδευσης συνολικού μήκους 2.400m. Με την κατασκευή του εν λόγω έργων δίνεται η δυνατότητα αξιοποίησης των επιφανειακών χειμερικών νερών για την επαρκή άρδευση των καλλιεργειών της περιοχής καθώς και την διαθεσιμότητα νερού για την πυροπροστασία της περιοχής. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.6 Μελέτη Τρωτότητας Υδατικών Συστημάτων Εκπόνηση ειδικής χωρικής μελέτης τρωτότητας υδατικών συστημάτων, με ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές που παρουσιάζουν κακή κατάσταση, σύμφωνα με τα υφιστάμενα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής, καθώς στον προσδιορισμό υδρογραμμάτων των σημαντικών πηγών εκφορτίσεων εντός της περιφέρειας. Στην Μελέτη Τρωτότητας υδατικών συστημάτων θα εξετασθούν και αναφερθούν τα υδατικά συστήματα που παρουσιάζουν κακή κατάσταση καθώς και οι σημαντικές πηγές εκφορτίσεις εντός της περιφέρειας ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7 Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης. Οι απώλειες νερού στα δίκτυα ύδρευσης οδηγούν, αφενός στην άσκοπη σπατάλη των Υδατικών Πόρων, και αφετέρου στην οικονομική σπατάλη λόγω απώλειας εσόδων από το μη τιμολογημένο νερό και από την αύξηση του κόστους ενέργειας παραγωγής και διαχείρισης του υδρευτικού νερού. Για την εξοικονόμηση των Υδατικών Πόρων, απαιτείται τα δίκτυα ύδρευσης να είναι ορθά σχεδιασμένα και κατασκευασμένα, να παρακολουθούνται και να συντηρούνται συστηματικά, ούτως ώστε οι συνολικές απώλειες (διαρροές και παράνομες συνδέσεις) να κυμαίνονται στο 15%, ενώ οι διαρροές μόνο να μην υπερβαίνουν το 10% σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει τα παρακάτω</u> ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7.1. Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης. Έλεγχος διαρροών, αντικατάσταση Δικτύων και Υδρομετρητών. Υδραυλικές Μελέτες. Το αντικείμενο του υπομέτρου περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις: ➤ Εκπόνηση υδραυλικών μελετών νέα δίκτυα εσωτερικού και εξωτερικού υδραγωγείου. 2.000.000€ ➤ Κατάρτιση υδραυλικών μοντέλων για υφιστάμενα δίκτυα διανομής. 700.000€ ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7.2. Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης. Έλεγχος διαρροών, αντικατάσταση Δικτύων και Υδρομετρητών. Το αντικείμενο του υπομέτρου περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις: 1. Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών. Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού. Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης νερού και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του. Σε πρώτη φάση θα καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλο δημόσιο / δημοτικό πάροχο



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	ύδρευσης με κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στη Δ/νση Υδάτων και θα καθοριστούν οι προτεραιότητες για αποκατάσταση των διαρροών στο ΥΔ ώστε να δρομολογηθούν σχετικά έργα. Οι δράσεις αυτές πρέπει να γενικευτούν, κατά προτεραιότητα, σε όλες τις ΔΕΥΑ/Δήμους, στις οποίες παρατηρούνται απώλειες στο δίκτυο ύδρευσης μεγαλύτερες από 35%. 2. Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού. Με ευθύνη των ΔΕΥΑ/Δήμων ή άλλο δημόσιο / δημοτικό πάροχο ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης. Μετά τον εντοπισμό θα ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν υδρόμετρα, όπου δεν υπάρχουν, και να αντικατασταθούν τα ελαττωματικά. 3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης Για την κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε περιοχές που αντιμετωπίζουν έλλειψη ή έντονα προβλήματα ποιοτικής υποβάθμισής του νερού και δεν υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι εξασφάλισης πόσιμου νερού θα πρέπει να υλοποιηθούν δράσεις για την εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και συννοδών τους έργων. Επίσης, για την επίλυση του ζητήματος της εξασφάλισης νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση σε επαρκείς ποσότητες και κατάλληλη ποιότητα σε περιοχές όπου είναι αδύνατη η εξεύρεση καλύτερων εναλλακτικών πηγών υδροδότησης και με οικονομικά αποδοτικό τρόπο (π.χ. αξιοποίηση υπόγειων υδάτων, αφαλάτωση ή μεταφορά) να γίνεται αξιοποίηση υφιστάμενων έργων αποθήκευσης επιφανειακού νερού (φράγματα και λιμνοδεξαμενές), και να ολοκληρωθούν τυχόν συνοδά έργα για την κάλυψη της ζήτησης στις υδρευτικές ανάγκες ακόμα και στις περιπτώσεις που η αρχικά καθορισμένη χρήση τους ήταν η αρδευτική ή άλλη χρήση. Σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να κατασκευάζονται τα απαραίτητα έργα επεξεργασίας νερού. 4. Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης δικτύων ύδρευσης Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Θα πρέπει σε πρώτη φάση να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζουν αποκατάστασης ή ενίσχυσης, και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/νση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στην περιοχή ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα. Οι ανωτέρω δράσεις αυτές θα προωθηθούν με ευθύνη των οικείων Περιφερειών και των ΔΕΥΑ/Δήμων και να γνωστοποιηθούν στην οικεία Δ/νση Υδάτων Οι προτεινόμενες Δράσεις επισημαίνεται ότι δεν εξυπηρετούν αποκλειστικά τους στόχους του ΠεΣΠΚΑ, καθώς αυτές οφείλουν να αποτελούν δράσεις του κάθε μεμονωμένου Δήμου ή/και ΔΕΥΑ. Προτεραιότητα αποτελούν τα δίκτυα των μεγαλύτερων πόλεων της Περιφέρειας, με πληθυσμό άνω των 10.000 κατοίκων. ΠΕΘΕ ΥΔΠ2.8 Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Άρδευσης. Οι απώλειες νερού στα δίκτυα άρδευσης, καθώς και η άσκοπη σπατάλη γενικά εμφανίζονται πολύ μεγάλες σε επίπεδο χώρας και φυσικά σε επίπεδο Περιφέρειας. Οι απώλειες νερού οδηγούν αφενός στην εξάντληση των Υδατικών Πόρων και αφετέρου στην οικονομική κακοδιαχείριση, λόγω της απώλειας εσόδων και της αύξησης του κόστους ενέργειας παραγωγής και διαχείρισης του αρδευτικού νερού. Η άσκοπη σπατάλη από την πλευρά των χρηστών (γεωργών) είναι κυρίαρχη, καθώς η κοστολόγηση του νερού δεν βασίζεται στην κατανάλωση, αλλά στην έκταση της καλλιεργούμενης γης. Επίσης τα αρδευτικά δίκτυα είτε δεν συντηρούνται σωστά, είτε έχουν αφεθεί στη τύχη τους, με αποτέλεσμα οι φθορές του χρόνου και των φυσικών καταστροφών να επιφέρουν απώλεια μεγάλων ποσοτήτων νερού. Απώλειες νερού και σπατάλη του παρατηρούνται όπως είναι φυσικό κυρίως σε δίκτυα



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	που αποτελούνται από καναλέτα. Για την εξοικονόμηση των Υδατικών Πόρων, απαιτείται τα δίκτυα άρδευσης να είναι σύγχρονα και να συντηρούνται συστηματικά, ώστε να χρησιμοποιούνται για άρδευση μόνο οι ποσότητες νερού που είναι απαραίτητες για τις καλλιέργειες και να περιορισθεί η άσκοπη διάθεση πλεονάζοντος νερού στο έδαφος και στο δίκτυο στράγγισης. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει τα παρακάτω</u> 1) βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης με συνεργασία ΤΟΕΒ – καλλιεργητών, έτσι ώστε να αποφεύγεται το πότισμα κατά τις ώρες της ημέρας με πολύ υψηλή θερμοκρασία. Εφόσον κρίνεται απαραίτητο προτείνεται, επίσης, η επικαιροποίηση των προγραμμάτων άρδευσης κατόπιν σύστασης της Περιφέρειας και σε συνεργασία με την εποπτεύουσα υπηρεσία του ΤΟΕΒ. Σημειώνεται ότι οι ΤΟΕΒ ήδη υποχρεούνται από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην κατάρτιση ωρολόγιου προγράμματος αρδεύσεων. Στο πλαίσιο αυτό ο διαχειριστής του συλλογικού δικτύου (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμος κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην πιστή τήρηση του Κανονισμού Άρδευσης, ο οποίος συντάσσεται κατ' εφαρμογή του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) και του άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114/08.06.2006). 2) εντατικοποίηση ελέγχων προκειμένου να διασφαλιστεί η ορθή εφαρμογή του ως άνω προγράμματος άρδευσης. Οι έλεγχοι προτείνεται να πραγματοποιούνται από την Περιφέρεια που εποπτεύει τους ΤΟΕΒ. 3) συνεχής συντήρηση, με φροντίδα της Περιφέρειας, των έργων μεταφοράς νερού, ώστε να διατηρούνται σε καλό επίπεδο. Σε περίπτωση που διαπιστώνονται μεγάλες αρδευτικές απώλειες λόγω φθοράς ή παλαιότητας των ανοικτών αγωγών μεταφοράς, άμεση επισκευή ή αντικατάστασή τους. 4) κατεύθυνση ώστε, οι μελέτες κατασκευής νέων αρδευτικών δικτύων να προβλέπουν, όπου είναι εφικτό, την κατασκευή υπόγειων αντί ανοικτών αγωγών. 5) Ανάπτυξη προγραμματισμού σχετικά με τις ποσότητες και την κατανομή των απολήψεων με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση των αρδευτικών απωλειών, απολογιστικές καταστάσεις ανά αρδευτική περίοδο, στις οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο η αρδύσιμη και αρδευθείσα έκταση, ο τρόπος και η μέθοδος άρδευσης, οι πηγές υδροδότησης, το είδος των καλλιεργειών, καθώς και οι ποσότητες ύδατος που χρησιμοποιήθηκαν για την άρδυσή τους, ανά μήνα και ανά πηγή υδροδότησης. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.9 Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων. Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού και υπόγειου νερού για ύδρευση, άρδευση και λοιπές χρήσεις. Το παρόν μέτρο προβλέπει την ανάπτυξη μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής στην οποία οι χρήστες θα συμπληρώνουν απευθείας την καταγεγραμμένη απόληψη ύδατος. Η ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλους τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, όπως αυτοί ορίζονται από την ΚΥΑ 135275/2017 (ΦΕΚ 1751/Β/2017). Η ετήσια ηλεκτρονική καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλες τις απολήψεις άνω των 3.650 κ.μ. ανά έτος. Τα δεδομένα αυτά θα δίνουν συνολική εικόνα των απολήψεων και αποτελεί ένα πρώτο βήμα ελέγχου των απολήψεων. Θα χρησιμοποιείται το ΑΦΜ του δικαιούχου της Άδειας Χρήσης Ύδατος. Ο κάθε χρήστης θα υποβάλλει ηλεκτρονικά το πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου κάθε έτους την απόληψη ύδατος. Η ηλεκτρονική πλατφόρμα θα διαθέτει σχετική φόρμα στον οποία ο χρήστης θα εισέρχεται με τα στοιχεία TAXIS (για έλεγχο της ταυτότητάς του) και στην οποία θα δηλώνει τα απαιτούμενα στοιχεία. Για τους χρήστες οι οποίοι ήδη διαθέτουν μη μηδενιζόμενο υδρόμετρο θα καταγράφεται η ένδειξη του υδρομετρητή, η ημερομηνία και ο σειριακός αριθμός υδρομετρητή. Για τις ηλεκτροδοτούμενες γεωτρήσεις θα καταγράφεται επίσης και ο αριθμός ηλεκτρικής παροχής. Σε όσες υδροληψίες δεν διαθέτουν υδρομετρητή, θα καταγράφεται η μέγιστη ετήσια επιτρεπόμενη απόληψη, σύμφωνα με την άδεια χρήσης, ως κίνητρο τοποθέτησης υδρομετρητών στις υφιστάμενες υδροληψίες.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	Το σύστημα θα είναι σε θέση να συνδυάζει τα εισερχόμενα δεδομένα ώστε να δημιουργεί στατιστικές εκθέσεις (Reports) που θα παρουσιάζουν την πορεία των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων ανάλογα με τα κριτήρια που θα ζητά ο χρήστης (π.χ. ανα υδρολογική λεκάνη, ανα δήμο ή/και δημοτική ενότητα). (Το μέτρο αυτό αποτελεί σημαντική τροποποίηση του μέτρου M08B0502 του υφιστάμενου ΣΔΛΑΠ. Για το λόγο αυτό κοστολογείται ξεχωριστά και θεωρείται ότι αποτελεί μέτρο του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας).
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.10 Επικαιροποίηση της μελέτης «Σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας.» Επικαιροποίηση της μελέτης «Σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας». Γ. Ανάπτυξη & Υποστήριξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής που αφορούν στην Θεσσαλία. Μετά την υποβολή πρότασης για τη χρηματοδότηση της πράξης με κωδικό MIS 5014505 και συνολική δημόσια δαπάνη 35.000,00 ευρώ. 7-12-2017, έγινε η ένταξη της πράξης 5-11-2018 και κατατέθηκαν τα τεύχη προκήρυξης από το Γ Τμήμα Δ/σης Υδάτων Θεσσαλίας για προέγκριση από την Ε.Υ.Δ.Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ. Στην ορθή διεκπεραίωση του μέτρου ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.10 Επικαιροποίηση της μελέτης «Σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας.», περιλαμβάνεται και η ενσωμάτωση κλιματικών προβλέψεων και μέτρων προσαρμογής σε όλους υδατικούς σχεδιασμούς της Περιφέρειας Θεσσαλίας και στις αναθεωρήσεις αυτών
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.11 Ενίσχυση, αποκατάσταση, εκσυγχρονισμός δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών Το μέτρο περιλαμβάνει τα ακόλουθα 1. Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών. Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού. Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης νερού και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του. Σε πρώτη φάση θα καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλο δημόσιο / δημοτικό πάροχο ύδρευσης με κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στη Δ/ση Υδάτων και θα καθοριστούν οι προτεραιότητες για αποκατάσταση των διαρροών στο ΥΔ ώστε να δρομολογηθούν σχετικά έργα. Οι δράσεις αυτές πρέπει να γενικευτούν, κατά προτεραιότητα, σε όλες τις ΔΕΥΑ/Δήμους, στις οποίες παρατηρούνται απώλειες στο δίκτυο ύδρευσης μεγαλύτερες από 35%. 2. Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού. Με ευθύνη των ΔΕΥΑ/Δήμων ή άλλο δημόσιο / δημοτικό πάροχο ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης. Μετά τον εντοπισμό θα ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν υδρόμετρα, όπου δεν υπάρχουν, και να αντικατασταθούν τα ελαττωματικά. 3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης Για την κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε περιοχές που αντιμετωπίζουν έλλειψη ή έντονα προβλήματα ποιοτικής υποβάθμισής του νερού και δεν υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι εξασφάλισης πόσιμου νερού θα πρέπει να υλοποιηθούν δράσεις για την εγκατάσταση μονάδων αφαλάτωσης και συνόδων τους έργων. Επίσης, για την επίλυση του ζητήματος της εξασφάλισης νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση σε επαρκείς ποσότητες και κατάλληλη ποιότητα σε περιοχές όπου είναι αδύνατη η εξεύρεση καλύτερων εναλλακτικών πηγών υδροδότησης και με οικονομικά αποδοτικό τρόπο (π.χ. αξιοποίηση υπόγειων υδάτων, αφαλάτωση ή μεταφορά) να γίνεται αξιοποίηση υφιστάμενων έργων αποθήκευσης επιφανειακού νερού (φράγματα και λιμνοδεξαμενές), και να ολοκληρωθούν τυχόν συνοδά έργα για την κάλυψη της ζήτησης στις υδρευτικές ανάγκες ακόμα και στις περιπτώσεις που η αρχικά καθορισμένη χρήση τους ήταν η αρδευτική ή άλλη χρήση. Σε



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.
	αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να κατασκευάζονται τα απαραίτητα έργα επεξεργασίας νερού. 4. Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης δικτύων ύδρευσης Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Θα πρέπει σε πρώτη φάση να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζουν αποκατάστασης ή ενίσχυσης, και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/νση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στην περιοχή ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα. Οι ανωτέρω δράσεις αυτές θα προωθηθούν με ευθύνη των οικείων Περιφερειών και των ΔΕΥΑ/Δήμων και να γνωστοποιηθούν στην οικεία Δ/νση Υδάτων. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.12 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε μεγάλες ΔΕΥΑ. Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε Μεγάλες ΔΕΥΑ όπως οι ΔΕΥΑ Λάρισας, Τρικάλων, Καρδίτσας, Βόλου, Φαρσάλων, Τυρνάβου και Αλμυρού. Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Στο πλαίσιο του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ και ολοκληρώθηκε το 2011, έχουν συνταχθεί οι Προδιαγραφές για την εφαρμογή των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού Προτείνεται η υλοποίηση των ΣΑΝ σε μεγάλες ΔΕΥΑ, όπως οι ΔΕΥΑ Λάρισας, Τρικάλων, Καρδίτσας, Βόλου, Φαρσάλων, Τυρνάβου και Αλμυρού, που θα στοχεύουν στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την υιοθέτηση και εφαρμογή ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου νερού, μέσω ελαχιστοποίησης παρούσας ρυπαντών στο πόσιμο νερό και ειδικά στην πηγή του, σωστής επεξεργασίας του ύδατος και σωστής διανομής σε δίκτυα ύδρευσης, ανεξάρτητα του μεγέθους των δικτύων αυτών. Σκοπός της υλοποίησης των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού είναι η εξασφάλιση της σωστής λειτουργίας και της συνεχούς παρακολούθησης όλων των εμπλεκόμενων διεργασιών στην παροχή πόσιμου νερού. Τρεις είναι οι βασικοί στόχοι του σχεδίου: - Η ελαχιστοποίηση της μόλυνσης πόσιμου νερού στην πηγή. - Η μείωση ή απομάκρυνση της μόλυνσης πόσιμου νερού μέσω επεξεργασίας. - Η πρόληψη μόλυνσης πόσιμου νερού κατά την αποθήκευση, διανομή και χρήση. Η υλοποίηση του μέτρου περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες: • Σύνταξη γενικών κατευθύνσεων από το ΥΠΕΚΑ • Προγραμματισμός εκπόνησης Σχεδίων Ασφαλείας Νερού από ΔΕΥΑ, Δήμους και ΥΠ.Υ.Μ.Ε.ΔΙ.: A) Εξασφάλιση χρηματοδότησης, προετοιμασία φακέλου και ανάθεση της εκπόνησης των Σχεδίων, ή εναλλακτικά, B) Προγραμματισμός εκπόνησης με ίδια μέσα και συγκρότηση ομάδας προετοιμασίας σχεδίου. • Εκπόνηση Σχεδίων Ασφαλείας Νερού από ΔΕΥΑ, Δήμους και ΥΠ.Υ.Μ.Ε.ΔΙ. Για την εκπόνηση των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού θα πρέπει να πραγματοποιηθούν οι ακόλουθες ενέργειες. Προκαταρκτικές ενέργειες. A) Καταγραφή/αποτύπωση και περιγραφή όλων των σταδίων του συστήματος ύδρευσης. B) Διαμόρφωση διαγράμματος ροής του συστήματος.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.		
	Αξιολόγηση του συστήματος. Α) Προσδιορισμός όλων των πιθανών κινδύνων που είναι δυνατόν να απειλήσουν την ασφάλεια του νερού σε οποιοδήποτε στάδιο του συστήματος υδροδότησης. Β) Χαρακτηρισμός και ταξινόμηση κινδύνων εφαρμόζοντας μεθόδους εκτίμησης (εκτίμηση επικινδυνότητας). Γ) Προσδιορισμός και αξιολόγηση της υφιστάμενης υποδομής και των διαδικασιών για τη διαχείριση και αντιμετώπιση κάθε κινδύνου. Στην ορθή διεκπεραίωση του μέτρου ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.12 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε μεγάλες ΔΕΥΑ, περιλαμβάνεται και η ενσωμάτωση κλιματικών προβλέψεων και μέτρων προσαρμογής σε όλους υδατικούς σχεδιασμούς της Περιφέρειας Θεσσαλίας και στις αναθεωρήσεις αυτών. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.13 Υλοποίηση Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan). Σύνταξη γενικών σχεδίων ύδρευσης όπου θα εντοπίζονται οι υδατικοί πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, θα υιοθετούνται εγκαίρως τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και θα σχεδιάζονται τα απαραίτητα εξωτερικά υδραγωγεία σε προκαταρκτικό επίπεδο. Τα Σχέδια (Masterplan) θα εκπονηθούν από τις ΔΕΥΑ/Δήμους. Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη Σκοπός της υλοποίησης των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού είναι η εξασφάλιση της σωστής λειτουργίας και της συνεχούς παρακολούθησης όλων των εμπλεκόμενων διεργασιών και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουν τη σύμφωνη γνώμη των οικείων Δ/νσεων Υδάτων. Η υλοποίηση των Σχεδίων θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους. Στην ορθή διεκπεραίωση του μέτρου ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.13 Υλοποίηση Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan), περιλαμβάνεται και η ενσωμάτωση κλιματικών προβλέψεων και μέτρων προσαρμογής σε όλους υδατικούς σχεδιασμούς της Περιφέρειας Θεσσαλίας και στις αναθεωρήσεις αυτών.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027,		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ02 25.600.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.1 1.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5 21.600.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.1 10.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.2 8.100.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.3 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.4 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.5 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.6 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.7 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.8 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.9 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.10 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.11 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.12 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.13 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.14 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.15 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.16 ΣΔΛΑΠ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.		
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.17	ΣΔΛΑΠ
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.18	ΣΔΛΑΠ
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.19	1.000.000€
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.5.20	2.000.000€
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.6	300.000€
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7	2.700.000€
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.7.1	2.700.000€
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ2.7.2	ΣΔΛΑΠ
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.8	ΣΔΛΑΠ
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.9	ΣΔΛΑΠ
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.10	ΣΔΛΑΠ
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.11	ΣΔΛΑΠ
		ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.12	ΣΔΛΑΠ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.13	ΣΔΛΑΠ		

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εξοικονόμηση νερού - Αποτελεσματική χρήση του νερού - Μείωση της άντλησης των υδροφόρων οριζόντων. Αφορά κυρίως περιοχές όπου παρατηρείται έλλειψη νερού το χειμώνα, και το καλοκαίρι. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.1 Προώθηση της εξοικονόμησης νερού σε όλους τους τομείς και τις χρήσεις, ιδίως σε περιοχές αντιμετώπιζουσες ελλείψεις και υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.2. Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.3. Βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας με όρους υδατικής απόληψης και κατανάλωσης και μελλοντικών υδροηλεκτρικών ενεργειακών σταθμών. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.4. Βελτιστοποίηση του υφιστάμενου υδατικού αποθέματος στον γεωργικό τομέα και δημιουργία τεχνητών ταμιευτήρων σε συμφωνία με περιβαλλοντικούς περιορισμούς, επιπροσθέτως των μέτρων βελτίωσης για την υδατική χρήση. Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρισης. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.5. Ενθάρρυνση αλλαγής καταναλωτικών προτύπων και νοοτροπιών ιδιωτών. - ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.6. Προώθηση εθελοντικών συμφωνιών με μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες και μεγάλους καταναλωτές.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.3, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.5 (η άποψη της ομάδας υλοποίησης του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας είναι ότι πρέπει να δημιουργηθούν κοινές προδιαγραφές για τα αναφερόμενα μέτρα αυτά, και να εφαρμοσθούν ανα περιφέρεια λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν τοπικές διαφοροποιήσεις) παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠΕΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠΕΣΠΚΑ Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.4 Βελτιστοποίηση του υφιστάμενου υδατικού αποθέματος στον γεωργικό τομέα και δημιουργία τεχνητών ταμιευτήρων σε συμφωνία με περιβαλλοντικούς περιορισμούς, επιπροσθέτως των μέτρων βελτίωσης για την υδατική χρήση. Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρισης. Έχει ενταχθεί με κωδικό Μ08Β0601 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ.
	Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.6. Προώθηση εθελοντικών συμφωνιών με μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες και μεγάλους καταναλωτές Έχει ενταχθεί με κωδικό Μ08Σ0401 σαν συμπληρωματικό μέτρο στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Τα μέτρα αυτό έχουν συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχουν επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογούνται εδώ (εφόσον έχουν ήδη κοστολογηθεί σε άλλο πρόγραμμα και σε σχετικό ΦΕΚ) και αξιολογούνται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός τους στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.1 Προώθηση της εξοικονόμησης νερού-υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων.. Το μέτρο αφορά στην υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων, με προτεραιότητα σε περιοχές υψηλών οικιστικών αναγκών και απαιτήσεων εντός των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας. Θα πρέπει σε πρώτη φάση να καταγραφούν τυχόν υφιστάμενα δίκτυα αποχέτευσης όμβριων υδάτων και να αξιολογηθεί η δυνατότητα ανακύκλωσης τους με σκοπό τον καθορισμό προτεραιοτήτων στην περιοχή, ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα. Το μέτρο αυτό υλοποιείται συνεργιστικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.2. Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων. Η χρήση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων εξαρτάται από τις δυνατότητες των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), καθώς και από την αποδοχή της χρήσης από τους πιθανούς χρήστες και καταναλωτές. Οι ΕΕΛ δεν έχουν όλες την δυνατότητα χρήσης επεξεργασμένων λυμάτων καθώς δεν προβλέπεται σε όλες τριτοβάθμια επεξεργασία. Για την εξοικονόμηση νερού οι ΕΕΛ πρέπει να αναβαθμίζονται, ώστε τα επεξεργασμένα λύματα να χρησιμοποιούνται για την άρδευση χώρων πράσινου, αθλητικών γηπέδων και ορισμένων καλλιεργειών, καθώς και για τον εμπλουτισμό υδροφορέων. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει τα παρακάτω:</u> - Κατασκευή κατάλληλων ΕΕΛ ή η αναβάθμιση των υφιστάμενων, ώστε να προκύπτει με την επεξεργασία των λυμάτων νερό κατάλληλης ποιότητας για άρδευση χώρων πράσινου, αθλητικών γηπέδων και συγκεκριμένων καλλιεργειών. 7.300.000€ - Εφαρμογή αυστηρών μέτρων και παρακολούθηση της ποιότητας των επεξεργασμένων αστικών λυμάτων για την αποφυγή της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος, της δημόσιας υγείας και της γεωργίας. 100.000€ - Παροχή κινήτρων για την χρησιμοποίηση του νερού από επεξεργασμένα λύματα στη γεωργία, τη βιομηχανία και τον οικιακό τομέα. 80.000€ - Παροχή ανικνήτρων (π.χ. πρόσπιμα) για τη χρήση των υπόγειων υδάτων για άρδευση χώρων πράσινου. 20.000€ - Ενημέρωση του κοινού για τη χρησιμότητα του μέτρου επαναχρησιμοποίησης νερού από επεξεργασμένα αστικά λύματα. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.4. Βελτιστοποίηση του υφιστάμενου υδατικού αποθέματος στον γεωργικό τομέα και δημιουργία τεχνητών ταμιευτήρων σε συμφωνία με περιβαλλοντικούς περιορισμούς, επιπροσθέτως των μέτρων βελτίωσης για την υδατική χρήση. Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρισης. Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και τη σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες. Η αποτελεσματικότητα των τεχνητών εμπλουτισμών καθορίζεται από σειρά



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ.		
	παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα ύδατος εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β' 354). Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, η υδραυλική αγωγιμότητά τους, η μεταβιβατικότητα/υδαταγωγιμότητα, ο συντελεστής αποθηκευτικότητας ή ενεργό πορώδες αν πρόκειται για ελεύθερο κοκκώδη υδροφορέα, το βάθος του εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ολοκληρωθεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.6. Προώθηση εθελοντικών συμφωνιών με μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες και μεγάλους καταναλωτές. Προώθηση εθελοντικών συμφωνιών με μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες και μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, βιομηχανίες) που καταναλώνουν πολύ νερό ή προκαλούν ρύπανση στα υδατικά συστήματα για υιοθέτηση πρωτοβουλιών και κωδίκων ορθής συμπεριφοράς Επηρεαζόμενα Υδάτινα Σώματα EL0800030 {Πεδιάδα νοτιοδυτικής Θεσσαλίας}/ EL0800110 (Λάρισας - Κάρλας), EL0800130(Τσαουσάνης -Καλού νερού). ELOS00140 (Αλμυρού), EL0800260 (Μακρυχωρίου — Συκουρίου)		
πεθε	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών, ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ03 8.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ3.1 500.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ3.2 7.500.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ3.4 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠΥ3.6 ΣΔΛΑΠ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΒΑΤΕΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΤΟΠΙΚΟΥΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3		ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Ανάπτυξη των δραστηριοτήτων και των χρήσεων γης που είναι συμβατές με τους τοπικούς διαθέσιμους υδάτινους πόρους. Αυτό περιλαμβάνει προσδιορισμό σεναρίων δυναμικής προσαρμογής για δραστηριότητες που περιέχουν βαριές υδατικές καταναλώσεις, σε περιοχές που αντιμετωπίζουν ελλείψεις, βελτιστοποιώντας τα υδατικά αποθέματα,									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΒΑΤΕΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΤΟΠΙΚΟΥΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.		
	αναπτύσσοντας αποδοτικές γεωργικές δραστηριότητες και μειώνοντας την αδιαπερατότητα των εδαφών, επομένως προωθώντας την κατείσδυση του νερού. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.1. Προσδιορισμός των σεναρίων δυνητικής προσαρμογής για τις δραστηριότητες που χρησιμοποιούν μεγάλες ποσότητες νερού σε περιοχές που ήδη αντιμετωπίζουν ελλείψεις. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.2. Βελτιστοποίηση των υφιστάμενων μεθόδων αποθήκευσης νερού και δημιουργία νέων, εάν απαιτείται, ιδίως με την αντικατάσταση αντλήσεων κατά τη διάρκεια των περιόδων χαμηλής ροής. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.3. Ορθολογική χρήση του νερού σε δραστηριότητες όπως ο γεωργικός τομέας, ο τουρισμός κλπ. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.4. Βελτίωση του δυναμικού κατείσδυσης στα εδάφη, ώστε να χρησιμοποιείται και το νερό της βροχής.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.1, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.2, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.3, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.4 (η άποψη της ομάδας υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας είναι ότι πρέπει να δημιουργηθούν κοινές προδιαγραφές για τα αναφερόμενα μέτρα αυτά, και να εφαρμοσθούν ανα περιφέρεια λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν τοπικές διαφοροποιήσεις) παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ. Ο κωδικός ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.1 είναι σχετιζόμενος και με την διάσταση της μεταφοράς νερών του άνω ρου του ποταμού Αχελώου από το ΥΔ της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προς το ΥΔ της Θεσσαλίας, η θέωρηση του οποίου γίνεται στην παράγραφο 2.1.1.6 Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.2, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.3, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ4.4 καλύπτονται μερικώς στην Περιφέρεια Θεσσαλίας με συνεργιστικές δράσεις στους τομείς Γεωργίας-Κτηνοτροφίας, και Δομημένου Περιβάλλοντος.		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ			
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027,		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΈΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την ενταξη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον υδατικό σχεδιασμό και την υδατική διαχείριση, ιδιαιτέρως στα επόμενα προγράμματα παρέμβασης υπηρεσιών υδάτων (2013-2018) και προγράμματα ανάπτυξης της υδατικής διαχείρισης (2016-2021). Η δράση αυτή έχει ως στόχο να ενσωματώνονται οι αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
	τα μέτρα προσαρμογής που απαιτούνται στα έργα σχεδιασμού διαχείρισης των υδάτων σε κλίμακα υδρογραφικής λεκάνης. Η Δράση περιλαμβάνει τα μέτρα. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.1. Ανάπτυξη & Υποστήριξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής που αφορούν στην Θεσσαλία. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.2. Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών για τη λεπτομερή οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) και πεδίου υδροληψιών που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ). • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.3. Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.4. Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.5. Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.6. Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης λιμνών & ταμιευτήρων • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.7. Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων νερών (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση, β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, γ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτως προελεύσεως της (φυσικής ή οφειλόμενης σε ανθρωπογενείς πιέσεις – υπεραντλήσεις), δ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.8. Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Τα μέτρα ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.1 Ανάπτυξη & Υποστήριξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής που αφορούν στην Θεσσαλία. Έχει ενταχθεί με κωδικό MIS 5014505 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.2. Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών για τη λεπτομερή οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) και πεδίου υδροληψιών που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ). Προτεραιότητα δίδεται στις μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους που καλύπτουν ανάγκες μεγάλων πόλεων και μεγάλων συγκεντρώσεων πληθυσμού. Κατ' αρχήν καθορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω μελετών. Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0401 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.3. Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας. Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0402 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.4. Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0403 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.5. Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0705 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΈΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.6. Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης λιμνών & ταμιευτήρων Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0902 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.7. Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων νερών (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση, β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, γ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτως προελεύσεως της (φυσικής ή οφειλόμενης σε ανθρωπογενείς πιέσεις – υπεραντλήσεις), δ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων. Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0501 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.8. Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση. Έχει ενταχθεί σαν συμπληρωματικό μέτρο με κωδικό M08S0502 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας Τα μέτρα αυτά έχουν συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχουν επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογούνται εδώ (εφόσον έχουν ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογούνται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός τους στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.1. Ανάπτυξη & Υποστήριξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής που αφορούν στην Θεσσαλία. Μετά την υποβολή πρότασης για τη χρηματοδότηση της πράξης με κωδικό MIS 5014505 και συνολική δημόσια δαπάνη 35.000,00 ευρώ, 7-12-2017, έγινε η ένταξη της πράξης 5-11-2018 και κατατέθηκαν τα τεύχη προκήρυξης από το Γ Τμήμα Δ/σης Υδάτων Θεσσαλίας για προέγκριση από την Ε.Υ.Δ.Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ για το διαγωνισμό. Ανάπτυξη & Υποστήριξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής που αφορούν στην Θεσσαλία. MIS 5014775 Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων - ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ - ΔΥΑΔ €650.000 ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.2. Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών για τη λεπτομερή οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) και πεδίου υδροληψιών που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ). Προτεραιότητα δίδεται στις μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους που καλύπτουν ανάγκες μεγάλων πόλεων και μεγάλων συγκεντρώσεων πληθυσμού. Κατ' αρχήν καθορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω μελετών. Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών για τη λεπτομερή οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) και πεδίου υδροληψιών (σύστημα γεωτρήσεων) που το νερό τους χρησιμοποιείται για ύδρευση). Προτεραιότητα δίδεται στις μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους που καλύπτουν ανάγκες μεγάλων πόλεων και μεγάλων συγκεντρώσεων πληθυσμού. Οι ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες αφορούν τα έργα υδροληψίας που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ), ενώ η εκπόνησή τους θα πρέπει να γίνει εντός των χρονικών ορίων του υφιστάμενου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής (έως το 2021). Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, στα έργα υδροληψίας για άντληση υπόγειου



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΈΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
	πόσιμου ύδατος (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ) ορίζονται καταρχήν προσωρινές ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης νερού ως εξής: Ζώνη απόλυτης προστασίας I : 10-20m περιμετρικά του έργου υδροληψίας ανάλογα με τις τοπικές μορφολογικές συνθήκες. Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II : Ορίζεται καταρχάς και κατ'ελάχιστο, ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως: • Καρστικά συστήματα: 600m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. • Ρωγματοώδη συστήματα: 400m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 200m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. • Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 400μ. • Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 300μ. Στην περίπτωση, που η ζώνη προστασίας II χωροθετείται σε μικτό γεωλογικό υπόβαθρο, η Δ/νση Υδάτων καθορίζει το γεωλογικό σύστημα που θα την εντάξει, λαμβάνοντας υπόψη τα γεωλογικά στοιχεία της περιοχής, ενώ δύναται να ζητήσει και τη σύνταξη υδρογεωλογικής έκθεσης. Ζώνη προστασίας III: Αφορά τη λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών η οποία μπορεί να προσδιορισθεί μόνο από την αναφερόμενη ειδική υδρογεωλογική μελέτη. Οι προσωρινές αυτές αποστάσεις στις περιπτώσεις μικρών υδροφόρων συστημάτων ή νησιών μπορούν να επανακαθορίζονται, με απόφαση των Διευθύνσεων Υδάτων, λαμβάνοντας υπόψη την έκταση του υπογείου συστήματος, την ανάντη υδρολογική λεκάνη, την παροχή άντλησης, το είδος της υδροληψίας κλπ. Νέες Δραστηριότητες που καταρχήν απαγορεύονται ανά ζώνη: Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας) Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη) Η ζώνη αυτή προστατεύει το πόσιμο νερό από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γεινιάσεως με την υδροληψία. Ειδικότερα, η απαγόρευση αφορά τις δραστηριότητες που η εγκατάσταση και λειτουργία τους συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ. Επίσης, αφορά δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιολογική ρύπανση ή για ρύπανση με άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Η πιθανή εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας στην ανωτέρω ζώνη πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας θα γίνεται μετά από θετική γνωμοδότηση των Δ/νσεων Υδάτων, κατόπιν υποβολής προς έγκριση από τον ενδιαφερόμενο, ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης που θα συμπεριλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί. Επιτρέπεται, η εγκατάσταση και λειτουργία όλων των δραστηριοτήτων της υπ' αριθμ. 1958/13.01.2012 (ΦΕΚ 21/Β/2012) Απόφασης του Υπουργού ΠΕΝ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, που αποδεδειγμένα δεν συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύναται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ. Επιτρέπεται επίσης, η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων, οι εγκαταστάσεις των οποίων δεν συνδέονται με ρυπαντικά φορτία ενώ τα επεξεργασμένα απόβλητα τους θα μεταφέρονται για διάθεση σε χώρους εκτός της ζώνης II πόσιμου ύδατος. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των ΑΕΠΟ. Ζώνη προστασίας III (επιτηρούμενη) περιβάλλει την I και τη II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάσει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από τον οποίο τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. Η συνολική



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΈΝΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
	λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών η οποία προσδιορίζεται μόνο από την αναφερόμενη ειδική υδρογεωλογική μελέτη. Στη ζώνη ΙΙ τηρείται η κείμενη λοιπή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.3. Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας. Ισχύουν οι περιορισμοί που εφαρμόζονται στη ζώνη ΙΙ των σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού. Στη έκταση του ΥΥΣ που εντάσσεται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών απαγορεύονται νέες δραστηριότητες που μπορούν μέσω των αποβλήτων τους να ρυπάνουν τον υπόγειο υδροφόρο. Ειδικότερα, η απαγόρευση κατ' αρχήν δύναται να αφορά τις δραστηριότητες που η εγκατάσταση και λειτουργία τους συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ. Επίσης, αφορά δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιολογική ρύπανση ή για ρύπανση με άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Είναι δυνατή η πιθανή εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας στην ανωτέρω ζώνη. Ωστόσο θα πρέπει πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας να εγκρίνεται η εγκατάστασή της μετά από θετική γνώμοδοτηση των Δ/νσεων Υδάτων, κατόπιν υποβολής προς έγκριση από τον ενδιαφερόμενο, ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης που θα συμπεριλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφόρου και ανάλυση κινδύνου. Κατά το στάδιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης δύναται να γνωμοδοτούν οι Δήμοι, στη χωρική αρμοδιότητα των οποίων βρίσκεται η συγκεκριμένη ζώνη προστασίας πόσιμου ύδατος. Επιτρέπεται, η εγκατάσταση και λειτουργία όλων των δραστηριοτήτων της υπ' αριθμ. 1958/13.01.2012 (ΦΕΚ 21/Β/2012) Απόφασης του Υπουργού ΠΕ.Κ.Α. όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, που αποδεκτέα δεν συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ. Επιτρέπεται επίσης, η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων, οι εγκαταστάσεις των οποίων δεν συνδέονται με ρυπαντικά φορτία ενώ τα επεξεργασμένα απόβλητα τους θα μεταφέρονται για διάθεση σε χώρους εκτός της ζώνης ΙΙ πόσιμου ύδατος. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των ΑΕΠΟ. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.4. Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση. του Μέτρου είναι η προστασία των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, μέσω του καθορισμού ζωνών προστασίας γύρω από τα ΕΥΣ ή/και τα σημεία υδροληψίας επ' αυτών. Ο λεπτομερής καθορισμός των εν λόγω ζωνών προστασίας θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού (ΣΑΝ) που θα εκπονήσουν οι πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης/ άλλοι υπόχρεοι φορείς όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία ή τυχόν περιβαλλοντικούς όρους δραστηριοτήτων Έως την εκπόνηση των ΣΑΝ μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού ζωνών είναι η ακόλουθη: • Ζώνη Ι (άμεσης προστασίας πέριξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης). • Ζώνη ΙΙ (κοντινή ζώνη προστασίας πέριξ των ορίων του ΕΥΣ – ελεγχόμενη ζώνη). • Ζώνη ΙΙΙ (ευρύτερη ζώνη που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής του ΕΥΣ - επιτηρούμενη ζώνη). Για τα ΕΥΣ από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη πόσιμου νερού, στο πλαίσιο της αδειοδότησης εκτέλεσης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, ο κύριος του έργου θα καταθέτει στις αρμόδιες Υπηρεσίες: • Οριοθέτηση των προσωρινών ζωνών προστασίας του νερού του επιφανειακού ΥΣ. • Καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη. Μετά τον καθορισμό των προσωρινών ζωνών προστασίας, ο Φορέας υλοποίησης νέου έργου/ δραστηριότητας υποχρεούται να τεκμηριώσει στις

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΈΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
	αρμοδίες υπηρεσίες τη συμβατότητα του έργου με τις καθορισμένες ζώνες προστασίας του ΕΥΣ. Αρμόδιοι Φορείς για τον έλεγχο της συμβατότητας των νέων έργων/δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης είναι το ΥΠΕΝ ή η Αποκεντρωμένη Διοίκηση, κατά περίπτωση. Ο καθορισμός ζωνών προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, όπου δεν προβλέπεται η εκπόνηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ), απαιτεί την εκπόνηση ειδικών μελετών αναλυτικού σχεδιασμού οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού για κάθε ένα από αυτά. Έως την εκπόνηση των ΣΑΝ ή άλλων συγκεκριμένων μελετών, σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση νέων έργων ή νέων δραστηριοτήτων που είτε χωροθετούνται εντός της υδρολογικής λεκάνης απορροής του επιφανειακού ΥΣ, είτε διαθέτουν τα απόβλητά τους εντός αυτής, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την επίδρασή τους στην ποιότητα του επιφανειακού ΥΣ που προορίζεται για ύδρευση με στόχο την διατήρησή της τουλάχιστον στα προ επέμβασης επίπεδα. Η Δ/νση Υδάτων θα καθορίσει τις κατά προτεραιότητα θέσεις υδροληψιών στο ΥΔ για τις οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν οι αντίστοιχες μελέτες ή ΣΑΝ για τον καθορισμό ζωνών προστασίας κατά την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.5. Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβόθρων. Προτείνεται ο καθορισμός ζωνών προστασίας καταβόθρων καθώς και όρων και περιορισμών δραστηριοτήτων σε αυτές. Οι καταβόθρες αποστραγγίζουν κλειστές υδρολογικές λεκάνες και πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την προστασία της ποιότητας του νερού που αποστραγγίζουν καθώς και της ευρύτερης υδρογεωλογικής λεκάνης στην οποία εντάσσεται η καταβόθρα ή το σύστημα καταβόθρων. Για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας συντάσσονται ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Με το μέτρο αυτό αντιμετωπίζεται η ρύπανση καρστικών υπόγειων υδατικών συστημάτων τα οποία πέραν της διάλυσης των ρύπων δεν έχουν μηχανισμό αυτοκαθαρισμού. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.6. Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης λιμνών & ταμιευτήρων. Για τα λιμναία ΥΣ και τους ταμιευτήρες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΑΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί η κατώτατη στάθμη τους. Στη μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι απαιτήσεις σε περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας, • οι απαιτήσεις σε αποθήκευση νερού, το οποίο προορίζεται για χρήσεις (λαμβάνοντας υπόψη και τη δυνατότητα εξασφάλισης αποθεμάτων ασφαλείας για χρήση σε περίοδο ξηρασίας), • διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη, • η αποφυγή δημιουργίας ανθυγιεινών και αντιαισθητικών συνθηκών λόγω της δημιουργίας υδατοσυλλογών στη ζώνη επάλλαξης, στις οποίες εγκαθίστανται σηπτικές συνθήκες ή ευνοείται η ανάπτυξη εντόμων. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • την πληρέστερη και ταχύτερη δυνατή αποστράγγιση της ζώνης επάλλαξης κατά τις περιοδικές μεταβολές στάθμης, • το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατώτατη στάθμη, • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατώτατη.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΈΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.7. Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων νερών (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση, β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, γ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτως προελεύσεως της (φυσικής ή οφειλόμενης σε ανθρωπογενείς πιέσεις – υπεραντλήσεις), δ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων. Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση, ή στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος γ) παρουσιάζουν προβλήματα υφαλμύρινσης, είτε φυσικής προέλευσης, είτε προερχόμενης από ανθρώπινες πιέσεις (υπεραντλήσεις), ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου και, δ) εκτείνονται στις ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων, είναι δυνατή η κατά περίπτωση έκδοση άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου νερού υπό προϋποθέσεις και για χρήσεις που ορίζονται στη συνέχεια. Στα ΥΥΣ με α) κακή ποσοτική κατάσταση και β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου νερού για χρήσεις: ύδρευσης (χρήση απόλυτης προτεραιότητας), χρήσεις με γενικότερο κοινωνικό και οικονομικό αποτύπωμα για την περιοχή (π.χ. απόληψη νερού για τη διευκόλυνση της οικονομικής δραστηριότητας) και χρήσεις έργων που μπορεί να οδηγήσουν σε μετρήσιμη απομείωση των απολήψεων από το ΥΥΣ. Η έκδοση της άδειας εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: Η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου ύδατος θα πρέπει να συνοδεύεται από Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες και θα προκύπτει η δυνατότητα εκτέλεσης έργου απόληψης νερού. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την επάρκεια και τα πορίσματα της Υδρογεωλογικής Μελέτης και, εφόσον η σκοπούμενη χρήση κρίνεται συμβατή με τις χρήσεις που ορίζονται παραπάνω, αποδίδει την κατά νόμο άδεια εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης νερού με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του έργου (απολήψιμοι όγκοι, παροχές και πρόγραμμα απολήψεων κλπ), με γνώμονα την αποτροπή περαιτέρω επιβάρυνσης της κατάστασης του ΥΥΣ. Αν από την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις της αρχικής Υδρογεωλογικής Μελέτης, ή αν προκύπτουν ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι από την εκμετάλλευση του έργου είναι πιθανόν να προκύψει περαιτέρω επιβάρυνση της κατάστασης του ΥΥΣ, τότε η χορήγηση της άδειας χρήσης νερού θα γίνεται με αυστηρούς περιοριστικούς όρους και σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης, με γνώμονα την κατά το δυνατόν προστασία του ΥΥΣ. Ενδεικτικά αναφέρονται περιορισμοί στους όγκους και στην περίοδο των απολήψεων, όπως π.χ. καθορισμός μικρών προς απόληψη όγκων, απολήψεις μόνο την υγρή περίοδο, διακοπή των απολήψεων σε περιόδους μειωμένων βροχοπτώσεων κ.α. Σε κάθε περίπτωση η χορήγηση των αδειών θα γίνεται με συνεκτίμηση της σκοπούμενης χρήσης, των δυνατοτήτων του ΥΥΣ και των επιπτώσεών της στην κατάσταση του. Στα παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτως προελεύσεως της (φυσικής ή οφειλόμενης σε ανθρωπογενείς



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΈΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
	πιέσεις – υπεραντλήσεις) Στα παράκτια ΥΥΣ που παρουσιάζουν προβλήματα υφαλμύρισης, είτε φυσικής προέλευσης, είτε προερχόμενης από ανθρώπινες πιέσεις (υπεραντλήσεις), ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου στο ΥΥΣ και μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών υφαλμύρισης με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, απαγορεύεται κατ' αρχήν η κατασκευή υδροληπτικών έργων υπόγειων νερών (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος, εντός των κάτωθι παράκτιων ζωνών: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 300μ. • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ. • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ. Διευκρινίζεται ότι οι αποστάσεις που αναφέρονται, θεωρείται ότι εφαρμόζονται από το όριο της ζώνης υφαλμύρισης, στην περίπτωση που η ζώνη αυτή έχει καθοριστεί στο Σχέδιο Διαχείρισης, ή από την ακτή για την περίπτωση που η ζώνη αυτή δεν έχει καθοριστεί στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκαν.ων Απορροής. Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρισης στα παράκτια συστήματα. Ορίζονται στο παρόν μέτρο ως κατ' αρχήν ζώνες περιορισμού, αλλά θα πρέπει να καθορισθούν από την εκπόνηση κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών. Στο πλαίσιο των μελετών αυτών θα καθορίζεται ο μηχανισμός, η εξέλιξη και η επέκταση του φαινομένου, αλλά και τα μέτρα σταδιακής αποκατάστασης. της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ μέσω, όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων, αλλά επίσης μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφιστάμενων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αναγκών. Οι Διευθύνσεις Υδάτων είναι αρμόδιες για την περαιτέρω επέκταση ή τροποποίηση των ζωνών αυτών, δεδομένου ότι αναφέρονται στο σύνολο του υπό εκμετάλλευση ΥΥΣ και όχι στη χωρική και μόνον θέση ενός πιθανού νέου υδροληπτικού έργου. Περαιτέρω δε και μέχρι την εκπόνηση των παραπάνω αναφερόμενων Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, οι Διευθύνσεις Υδάτων είναι αρμόδιες για την εξέταση της δυνατότητας χορήγησης κατά περίπτωση άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου νερού στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρισης, για τις χρήσεις που αναφέρονται παραπάνω στην περίπτωση του παρόντος μέτρου και με τις ίδιες με αυτή προϋποθέσεις εκπόνησης Υδρογεωλογικής Μελέτης διαπίστωσης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών. Σημειώνεται ότι, εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων Απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου απόληψης υπόγειου νερού εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων εκτός των περιπτώσεων που το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου ή το έργο αποσκοπεί στην κάλυψη των αρδευτικών/αγροτικών αναγκών ενδιαφερομένου που δεν καλύπτεται από το υπάρχον συλλογικό δίκτυο. Οι προϋποθέσεις χορήγησης της άδειας ορίζονται ως εξής: α) στην περίπτωση έργου που αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου (για θερμοκήπια, για αντιπαγετική προστασία και άλλες χρήσεις πλην της άρδευσης), η άδεια θα χορηγείται στον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου και όχι σε μεμονωμένο χρήστη. β) στην περίπτωση αίτησης από μεμονωμένο χρήστη για άρδευση/αγροτική χρήση (αντιπαγετική προστασία, θερμοκήπια κλπ), η άδεια θα χορηγείται μόνον εφόσον ο ενδιαφερόμενος προσκομίσει βεβαίωση από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου, ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο. Για την υπαγωγή άλλων περιπτώσεων στις παραπάνω εξαιρέσεις γνωμοδοτεί η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων με βάση περιβαλλοντικά και κοινωνικό-οικονομικά κριτήρια. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.8. Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση. Για τα παράκτια ΥΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	Ένταξη των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στον Υδατικό Σχεδιασμό και την Υδατική Διαχείριση			
	υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επεκτάσεων του μετώπου υφαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφισταμένων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.			
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών.			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027,			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ05	ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.1	ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.2	ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.3	ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.4	ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.5	ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.6	ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.7	ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.8	ΣΔΛΑΠ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ06									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1 Εκπόνηση Ειδικής Μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1 Εκπόνηση Ειδικής Μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Σημειώνεται ότι η εν λόγω μελέτη δρά υποστηρικτικό - στο (ανενεργό στο παρόν ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας) μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.3. Βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας με όρους υδατικής απόληψης και κατανάλωσης και μελλοντικών υδροηλεκτρικών ενεργειακών σταθμών. - Στο μέτρο ΠΕΘΕ_ΕΝΠ3.1 Ειδική μελέτη τρωτότητας υδροηλεκτρικών μονάδων και εφόσον απαιτούνται εκπόνηση προγραμμάτων προστασίας ακραίων πόρων σε συνδυασμό με αρδευτικές υποχρεώσεις των μονάδων αυτών.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ06 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1 150.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ07									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Ανάπτυξη Συστημάτων Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρικών Φαινομένων, που αφορούν την επίδραση των κλιματικών αλλαγών στους υδατικούς πόρους στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025 να συμπεριληφθούν επιπλέον δράσεις και έργα που να αφορούν: αξιολόγηση του κινδύνου πλημμύρας, μελέτες, ανάθεση και εκτέλεση έργων διευθέτησης, αντιπλημμυρικής προστασίας και συντήρησης υδατορεμάτων, καθαρισμό και αστυνόμευση υδατορεμάτων, συντήρηση και αποκατάσταση της λειτουργικότητας των εγγειοβελτιωτικών έργων, μνημόνια ενεργειών όπως προταθούν στα αμέσως επόμενα Σχέδια Πλημμυρών της ΠΕ.ΘΕ.. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.1 Ανάπτυξη Συστημάτων Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρικών Φαινομένων. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.2 Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ). • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.3 Ταμειυτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.4 Αξιοποίηση υφιστάμενων έργων ταμείωσης για ανάσχεση πλημμυρικών παροχών. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.5 Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.6 Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.7 Διαχειριστικά Μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Τα μέτρα ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.1 Ανάπτυξη Συστημάτων Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρικών Φαινομένων. Έχει ενταχθεί με κωδικό EL_08_41_18 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.2 Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ). Έχει ενταχθεί με κωδικό EL_08_31_08 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.3 Ταμειυτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας.									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
	Έχει ενταχθεί με κωδικό EL_08_32_09 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.4 Αξιοποίηση υφιστάμενων έργων ταμείου για ανάσχεση πλημμυρικών παροχών. Έχει ενταχθεί με κωδικό EL_08_32_10 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.5 Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων. Έχει ενταχθεί με κωδικό EL_08_33_08 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.6 Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας. Έχει ενταχθεί με κωδικό EL_08_33_12 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.7 Διαχειριστικά Μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων. Έχει ενταχθεί με κωδικό EL_08_35_17 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Τα μέτρα αυτά έχουν συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχουν επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογούνται εδώ (εφόσον έχουν ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογούνται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός τους στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.1 Ανάπτυξη Συστημάτων Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρικών Φαινομένων Ανάπτυξη Επιχειρησιακού Συστήματος Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρών (ΕΣΕΠΠ) με έμφαση στις περιοχές υψηλού πλημμυρικού κινδύνου εντός της ζώνης πλημμύρας T100. Το σύστημα θα περιλαμβάνει: (α) Προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία συγχρόνου συστήματος παρακολούθησης και έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών. Το σύστημα θα περιλαμβάνει και αισθητήρες στάθμης/παροχής εγκατεστημένους σε καίρια σημεία του καλυπτόμενου υδρολογικού δικτύου καθώς και εναέρια μέσα (drones) για την εποπτεία του δικτύου και την έγκαιρη πληροφόρηση των αρχών σε περίπτωση κινδύνου έκτακτων περιστατικών (π.χ. κατάρρευσης προστατευτικού αναχώματος). (β) Σχεδιασμό και ανάπτυξη εργαλείου έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών, βασισμένο στα υδρομετεωρολογικά δεδομένα του επικαιροποιημένου υδρομετεωρολογικού δικτύου που προδιαγράφεται στο μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3 Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους, και σε κατάλληλο λογισμικό. (γ) Σχεδιασμό και ανάπτυξη μηχανισμού έγκαιρης ενημέρωσης του κοινού και των αρμόδιων φορέων (διαδικασία ενημέρωσης, δελτία προειδοποίησης, μηχανισμοί/ εργαλεία μετάδοσης της πληροφορίας π.χ. sms). Η υλοποίηση του μέτρου περιλαμβάνει ενδεικτικά τα ακόλουθα: • Σχεδιασμός και καθορισμός του αντικείμενου και των στόχων του ΕΣΕΠΠ, και των απαιτούμενων υποδομών (αισθητήρες, λογισμικό, δίκτυα, κ.λ.π). • Σχεδιασμός και διαμόρφωση προδιαγραφών του μηχανισμού ενημέρωσης/ διάχυσης της προειδοποίησης (καθορισμός βέλτιστων μηχανισμών και καναλιών επικοινωνίας). • Υλοποίηση της εφαρμογής. • Καθορισμός πρωτόκολλο αρμοδιοτήτων, λειτουργίας και διαχείρισης τους ΕΣΕΠΠ από τους εμπλεκόμενους φορείς. (προσθήκη υλικού μετά τη διαβούλευση) Οσον αφορά το μέτρο αυτό θα μπορούσε να ενσωματωθεί και εξετασθεί στην επικαιροποίηση του ΣΔΠ που αναμένεται να προκηρυχθεί εντός του 2020, και η πρόταση του Δήμου Τρικαίων. ΕΝΣΩΜΑ ΤΩΣΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ (ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ) ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
	ΤΙΤΛΟ "ΠΟΑ ΥΚΡΙΤΗΡΙΑΚΗ ΑΝΑΛ ΥΣΗ ΠΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔ ΥΝΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΥΡΕΣΗ ΒΕΛ ΉΣΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΠΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ . Πρόκειται για ένα ερευνητικό έργο που εκπονήθηκε από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Σχολή Πολιτικών Μηχανικών - Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή κο Μπαλτά Ευάγγελο. Το ερευνητικό αυτό έργο εκπονήθηκε κατόπιν Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ του συγκεκριμένου Ιδρύματος και των τεσσάρων Δήμων της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων, ήτοι των Δήμων Τρικκαίων, Μετεώρων, Φαρκαδόνας και Πύλης, με σκοπό την ανάπτυξη και εφαρμογή κατάλληλης πιλοτικής μεθοδολογίας για την εκτίμηση και αξιολόγηση του επιπέδου πλημμυρικής επικινδυνότητας σε καθεμιά από τις περιοχές των τεσσάρων συμβαλλόμενων Δήμων, την ενδεδειγμένη χωροθέτηση κατάλληλων αισθητήρων για την έγκαιρη αναγνώριση πρόδρομων πλημμυρικών φαινομένων, ως βασική δράση προστασίας των πολιτών και των πάσης φύσεως υποδομών, την εκπαίδευση του αρμόδιου προσωπικού των τεσσάρων δήμων που απαρτίζουν την αναθέτουσα αρχή στο χειρισμό και ερμηνεία των δεδομένων που θα προκύπτουν από την εφαρμοζόμενη μεθοδολογία, κατάλληλες υδραυλικές προσομοιώσεις σε όλη την έκταση των ποτάμιου συστήματος της περιοχής της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων και τέλος την διατύπωση κατάλληλων διαχειριστικών προτάσεων αντιμετώπισης του πλημμυρικού κινδύνου, με την κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων σε συγκεκριμένες θέσεις βάσει του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών της Θεσσαλίας (ΣΔΛΑΠ). Μεταξύ των βασικών συμπερασμάτων στα οποία κατέληξε το εν λόγω ερευνητικό έργο είναι τα ακόλουθα: ❖ Άμεση ανάγκη εγκατάστασης δικτύου 31 συνολικά βροχομετρικών σταθμών σε όλη την έκταση της περιοχής μελέτης με την ενδεδειγμένη πυκνότητα, δεδομένου ότι όπως αποδείχθηκε κανένας από τους υφιστάμενους 17 ενεργούς σταθμούς δεν πληροί όλα τα απαιτούμενα κριτήρια, ενώ η πλειοψηφία τους τηρεί μόνο δύο από τα συνολικά τέσσερα κριτήρια, ενώ απουσιάζει πλήρως η χωροθέτηση τέτοιων σταθμών στις υψηλές υψομετρικές ζώνες. ❖ Παντελής έλλειψη σταθμηγράφων κατάλληλων για αντιπλημμυρικούς σκοπούς και την ανάγκη για άμεση δικτύου 11 συνολικά τέτοιων σταθμηγράφων σε κατάλληλες προτεινόμενες θέσεις, με σκοπό την βέλτιστη καταγραφή και παρακολούθηση του ποτάμιου συστήματος σε όλη την έκταση της περιοχής μελέτης, την εφαρμογή συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης καθώς και την ακριβέστερη προσομοίωση των χαρακτηριστικών της λεκάνης απορροής. ❖ Καθορίστηκαν με συγκεκριμένα κριτήρια και μέσα από κατάλληλη πιλοτική μεθοδολογία οι πλημμυρικά ευάλωτες περιοχές σε όλη την έκταση της περιοχής μελέτης, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγεται και το κεντρικό τμήμα της πόλης των Τρικάλων. ❖ Κατασκευή έργων και συγκεκριμένα μικρών ταμιευτήρων πολλαπλού σκοπού στα ορεινά της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων με αντιπλημμυρικό χαρακτήρα, θα επιφέρουν μείωση της πλημμυρικής αιχμής καθώς θα παραλαμβάνουν μέρος της πλημμυρικής απορροής (κατ' ελάχιστο 20%). ❖ Ενίσχυση των αναχωμάτων στα χαμηλά υψόμετρα σε περιοχές με σχεδόν μηδενικές κλίσεις (πχ. Μεγάλα Καλύβια, Αγία Κυριακή, Νομή κ.α). ❖ Κατασκευή μικρών φραγμάτων ανάσχεσης, εκεί όπου δε συνιστάται η κατασκευή φραγμάτων, για τη μείωση της απορροής, τα οποία συμβάλλουν και στη συγκράτηση των φερτών υλών, καθώς, ειδικά στα δυτικά της περιοχής μελέτης τα πλημμυρικά φαινόμενα χαρακτηρίζονται και από έντονη στερεομεταφορά. ❖ Εκπαίδευση προσωπικού κατάλληλων προσόντων από του συμβαλλόμενους τέσσερις Δήμους σε σχέση με τη λειτουργία του προτεινόμενου προς εγκατάσταση ολοκληρωμένου δικτύου παρατήρησης, το οποίο μέχρι σήμερα λείπει από την περιοχή, με

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
	σκοπό την παρακολούθηση των βροχοπτώσεων (συχνότητα επιπέδων ραγδαιότητας) συνδυαστικά με την καταγραφή της ροής του ποταμού, προκειμένου να επιτυγχάνονται μελλοντικά πιο αξιόπιστες προσομοιώσεις και ταυτόχρονα ο σχεδιασμός των έργων να υποστηρίζεται από αντιπροσωπευτικές για την περιοχή μετρήσεις. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.2 Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ). Το μέτρο αφορά σε δέσμη παρεμβάσεων για την δασοτεχνική διευθέτηση ορεινών λεκανών απορροής (Έρνα ορεινής υδρονομίας) που εισρέουν σε Ζώνη Κινδύνου Πλημμύρας T100. Περιλαμβάνει την εκπόνηση μελετών δασοτεχνικής διευθέτησης των ορεινών λεκανών απορροής στα ανάντη των ΖΔΥΚΠ, σε λεκάνες απορροής χειμάρρων και χειμαρροποτάμων που εισρέουν σε Ζώνη Κινδύνου Πλημμύρας T100. Οι μελέτες θα γίνουν σύμφωνα με τον Κανονισμό Εκπόνησης Μελετών Δασοτεχνικής Διευθέτησης Χειμάρρων (ΚΕΜΔΔΧ), που εγκρίθηκε με την 247722/4375/6-12-1978 Απόφαση του Υπ. Γεωργίας. Η διευθέτηση στοχεύει στην απόσβεση των χειμαρρικών φαινομένων στις ορεινές λεκάνες, βάσει των αρχών της υδρογεωνομικής διευθέτησης. Κύριοι στόχοι της διευθέτησης είναι: (α) η ανάσχεση ροής, η απόσβεση των χειμαρρικών φαινομένων και η ομαλοποίηση της διαίτας του νερού και (β) ο έλεγχος της στερεομεταφοράς με άμεση επίδραση στους τελικούς αποδέκτες. Από την μελέτη θα προκύψει ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διευθέτησης με την εφαρμογή του κατάλληλου συστήματος, το οποίο δύνανται να είναι: A. Εφαρμογή του Δασοτεχνικού Συστήματος Ορεινών Υδρονομικών Έρνων που περιλαμβάνει ένα τρίπτυχο έργων και Μέτρων οργανικά συνδεδεμένων και αλληλεξαρτώμενων : -Φυτοκομικά έργα (δασώσεις, θαμνώσεις, χλοάσεις) με σκοπό την αποτροπή της επιφανειακής διάβρωσης, την προστασία όχθης ποταμού ή ρέματος, την αύξηση της υδατοσυγκράτησης και της διήθησης στο έδαφος, την μετατροπή της επιφανειακής απορροής σε υπεδάφια, την επιβράδυνση της απορροής, την περιβαλλοντική αναβάθμιση του ορεινού χώρου ή την βελτίωση της οικολογικής κατάστασης των ρεμάτων -Γεωτεχνικά έργα (βαθμιδώσεις, αποξέσεις πρηνών, στραγγίσεις, τάφροι, ξηρολιθοδομές, κλαδοπλέγματα, κορμοφράγματα κλπ) με σκοπό τη σταθεροποίηση απότομων πρηνών, τη σταθεροποίηση ολισθήσεων, την αποτροπή αυλακωτής και μικρής χαραδρωτικής διάβρωσης, τη συγκέντρωση και απαγωγή όμβριων υδάτων, την προσωρινή μεταπυρική προστασία. -Υδραυλικοτεχνικά έργα όπως: i) Φράγματα (στερέωσης κοίτης και συγκράτησης φερτών υλών) με σκοπό τη σταθεροποίηση της κοίτης και αποτροπή αξονικής διάβρωσης, τη μόνιμη συγκράτηση φερτών υλών, τη σταθεροποίηση ολισθήσεων, τη μείωση της συρτικής δύναμης του νερού, την ευνόηση της παραποτάμιας βλάστησης, ii) Έργα τοποθετημένα παράλληλα στη κοίτη (αναχώματα, επενδύσεις, εκτροπές, πρόβολοι) με σκοπό την προστασία όχθης ρεμάτων και αποτροπή της πρηνικής διάβρωσης, τον περιορισμό της ροής εντός καθορισμένης κοίτης, την διεύρυνση της κοίτης με σκοπό την φυσική διαμόρφωση της ή την δημιουργία ζωνών υψηλής στάθμης (μπανάνες), την προστασία από υπερχειλίσσεις, την απελευθέρωση και αξιοποίηση εδαφών. - Πιλοτική εφαρμογή του Διαλογικού Συστήματος Ελέγχου Διακίνησης Φερτών Υλών με ανοιχτού τύπου φραγματικές κατασκευές και λεκάνες προσωρινής συγκράτησης φερτών υλών σε ορεινές λεκάνες απορροής έντονης χειμαρρικότητας που δεν επιδέχονται ή επιδέχονται μερική δασοτεχνική διευθέτηση. Η πιλοτική εφαρμογή θα προσφέρει την ευκαιρία να δοκιμαστούν και να αξιολογηθούν νέες μέθοδοι υδρονομικής διευθέτησης για τις οποίες υπάρχει έλλειψη τεχνογνωσίας και εμπειρίας στη χώρα μας. Ενδεικτικά θα περιλαμβάνει ανοιχτά φράγματα διαλογής και προσωρινής συγκράτησης φερτών υλών με σκοπό την ανάσχεση μαζικής στερεομεταφοράς την ανάσχεση πλημμυρικού κύματος την προσωρινή συγκράτηση φερτών υλών σε λεκάνες, τον έλεγχο της



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
	διακίνησης φερτών υλών με διαλογή. Σε ορεινές λεκάνες απορροής ήπιας χειμαρρικότητας είναι δυνατή η κατασκευή στεγνών λιμνών κατακράτησης στις κοίτες των ρεμάτων με στόχο την ανάσχεση της πλημμύρας. Η κατασκευή στεγνών λιμνών κατακράτησης δίνει επιπλέον τη δυνατότητα, σε περιπτώσεις όπου χρειάζονται οι ροές προς τα κατάντη, όπως π.χ. Για οικολογικούς λόγους ή για εμπλουτισμό ή άρδευση, να αξιοποιούνται τα πλημμυρικά νερά που συγκεντρώνονται σε αυτές (προβλέπεται εξοπλισμός υδροληψίας/εκκένωσης ώστε να αποδίδεται ελεγχόμενα η απορροή). Επισημαίνεται ότι ειδικά για Προστατευόμενες περιοχές της Οδηγίας 2000/60, τα προτεινόμενα Μέτρα θα πρέπει να διατηρούν τις φυσικές αξίες των περιοχών και να αποτρέπουν την επιδείνωση τόσο της κατάστασης των υδάτων (όπως ορίζει η Οδηγία 2000/60/ΕΚ) όσο και των ειδών και τύπων οικοτόπων των περιοχών αυτών (όπως ορίζουν οι Οδηγίες 92/43/ΕΚ & 2009/147/ΕΚ). Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται συγκεκριμένα έργα σε ορεινές λεκάνες 2ης τάξης οι οποίες απορρέουν σε ΖΔΥΚΠ που εμφανίζουν περιοχές υψηλού πλημμυρικού κινδύνου με βάση τους Χάρτες Κινδύνων: (1) Διλόφου,Ζαππείου, Καραντζάνταλη, Κακιάς Σκάλας, Καλάντζη. Για τις λεκάνες αυτές δεν έχουν κατασκευαστεί ορεινά υδρονομικά έργα και προτείνεται η πραγματοποίηση ανανωριστικής μελέτης διευθέτησης χειμάρρων. (2) Έργα που ήδη κατασκευάζονται: τεχνικά έργα, ιρλανδική διάβαση και αναδάσωση στον ποταμό Πορταϊκό. (3) Προτεινόμενα έργα από τη Δασική Υπηρεσία: επιπλέον τεχνικά έργα στον Πορταϊκό, διευθέτηση κοίτης στη λεκάνη Γκαλιάμτσας (Πουρναριού), Ελάτειας, φράγμα βαρύτητας και ιρλανδική διάβαση στη λεκάνη του Παμίσου. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.3 Ταμιευτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας. Σε νέα μεγάλα φράγματα που εμπίπτουν στον ορισμό των Μεγάλων Φραγμάτων της Διεθνούς Επιτροπής Μεγάλων Φραγμάτων, δηλαδή φράγματα με υψος από τη θεμελίωση, 15 μ και άνω ή όγκου ταμιευτήρα άνω των 3 εκατομμυρίων κυβικών Μέτρων με αρδευτική ή άλλη λειτουργία να εξετάζεται και η δυνατότητα λειτουργίας αντιπλημμυρικής προστασίας σε λεκάνες που βρίσκονται ανάντη ΖΔΥΚΠ. Η αντιπλημμυρική προστασία απαιτεί πρόσθετο όγκο ταμίευσης και κατάλληλο πρόγραμμα λειτουργίας του ταμιευτήρα. Με αυτές τις προϋποθέσεις ο ταμιευτήρας είναι δυνατόν να επιτύχαι ανάσχεση της πλημμύρας: μείωση της διάρκειας και του μεγέθους της πλημμυρικής αιχμής. Ο όλος σχεδιασμός πρέπει να λαμβάνει υπόψη την πολλαπλή σκοπιμότητα και τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και της Οδηγίας 2000/60 για την Διαχείριση Υδάτων. Ο σχεδιασμός των έργων θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις του Κανονισμού Ασφαλείας των Φραγμάτων (ΦΕΚ Β/4420-30.12.2016), και να προβλέπει τη διαρκή βελτίωση των διαδικασιών για την τήρηση ασφάλειας των φραγμάτων που υπάγονται στο εν λόγω Κανονισμό, όπως εμπίπτει στις αρμοδιότητες της Διοικητικής Αρχής Φραγμάτων (ΔΑΦ) ως Επιτροπής που λειτουργεί στο πλαίσιο της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (ΥΠΥΜΕ). Επίσης ο όλος σχεδιασμός πρέπει να λαμβάνει υπόψη την πολλαπλή σκοπιμότητα και τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και της Οδηγίας 2000/60 για την Διαχείριση των Υδάτων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά δύναται να εξεταστεί η εφαρμογή του μέτρου στους νέους σημαντικούς περιφερειακούς ταμιευτήρες που προβλέπονται από την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.4 Αξιοποίηση υφιστάμενων έργων ταμίευσης για ανάσχεση πλημμυρικών παροχών. Το μέτρο περιλαμβάνει την εκπόνηση μελέτης με αντικείμενο τη διευκρίνιση της συμμετοχής των ταμιευτήρων στη διαμόρφωση των πλημμυρικών απορροών και της δυνατότητας βελτιστοποίησης της λειτουργίας τους ώστε αφενός να καλύπτουν με το μένιστο δυνατό τρόπο τις ανάγκες των χρήσεων που εξυπηρετούν και αφετέρου να προσφέρουν τη μέγιστη αντιπλημμυρική προστασία κατάντη. Οι ταμιευτήρες αυτοί θα επιλεχθούν με βάση την



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
	αξιολόγηση του κινδύνου από τις πλημμύρες στα κατάντη (επιφάνεια που πλημμυρίζει και χρήσεις) μέσα από τους Χάρτες Επικινδυνότητας και Κινδύνου. Τέτοιοι ταμιευτήρες στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας είναι, ενδεικτικά, αυτός του Σμοκόβου. Η μελέτη θα διερευνήσει και θα προτείνει στον φορέα διαχείρισης του φράγματος: α) Κατάλληλο πρόγραμμα λειτουργίας του ταμιευτήρα στην περίπτωση εμφάνισης πλημμυρικού φαινομένου, β) την πρόβλεψη αποθήκευσης τμήματος του πλημμυρικού όγκου για την ανάσχεση πλημμύρας κατά τη χειμερινή περίοδο. Το πρόγραμμα λειτουργίας του ταμιευτήρα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις του Κανονισμού Ασφαλείας των Φραγμάτων (ΦΕΚ Β/4420-30.12.2016) και να προβλέπει τη διαρκή βελτίωση των διαδικασιών για την τήρηση ασφάλειας των φραγμάτων που υπάγονται στο εν λόγω Κανονισμό, όπως εμπίπτει στις αρμοδιότητες της Διοικητικής Αρχής Φραγμάτων (ΔΑΦ) ως Επιτροπής που λειτουργεί στο πλαίσιο της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (ΥΠΥΜΕ). Σε περιπτώσεις όπου ήδη εφαρμόζονται τα ανωτέρω, ο φορέας διαχείρισης του ταμιευτήρα ενημερώνει σχετικά την αρμόδια Δ/νση Υδάτων. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.5 Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων. Τα υφιστάμενα αποχετευτικά/αποστραγγιστικά δίκτυα (τάφροι και συνοδά τεχνικά έργα ρύθμισης της ροής - θυροφράγματα, σίφωνες κάτω από οδικές διαβάσεις κλπ - αφορούν κυρίως σε παλαιές κατασκευές με ελλιπή συντήρηση με αποτέλεσμα να εμφανίζουν συχνά λειτουργικά προβλήματα. Το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις (που μπορεί να είναι μελέτες, έργα, εργασίες συντήρησης και καθαρισμού) για τον εκσυγχρονισμό, την αποκατάσταση και τη διαχείριση υφιστάμενων αποχετευτικών/ αποστραγγιστικών δικτύων σε πεδινές καλλιεργούμενες περιοχές. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.6 Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας. Το μέτρο περιλαμβάνει: ί. οριοθέτησης ποταμών και χειμάρρων ιι διευθέτησης ποταμών/χειμάρρων για την αύξηση της παροχευετικότητας τους, την προστασία της κοίτης (επένδυση και αντιστήριξη πρανών και πυθμένα) και τη ρύθμιση της ροής (κατασκευή αναβαθμών για τη μείωση της κατά μήκος κλίσης, λεκάνες καταστροφής ενέργειας για την εκτόνωση της ροής κλπ.) iii κατασκευής αντιπλημμυρικών αναχωμάτων για την ασφαλή παροχέτευση των πλημμυρικών αιχμών iv. κατασκευής λιμνών κατακράτησης πλημμυρικών ροών v. παράπλευρης εκτόνωσης/αποθήκευσης των πλημμυρικών ροών για την αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων και τη μείωση του πλημμυρικού κινδύνου που μελετώνται ή έχουν μελετηθεί και προγραμματίζεται να υλοποιηθούν στο Υδατικό Διαμέρισμα. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά για το ΥΔ08 προτείνονται κατά προτεραιότητα: - Εξέταση της ανάγκης συμπληρωματικών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας ρέματος Ξηριά Βόλου και άλλες τοπικές αντιπλημμυρικές παρεμβάσεις στα υπόλοιπα ρέματα - Εξέταση ανάγκης συμπληρωματικών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας κατά μήκος του Πηνειού και του Κουσιμπασιανιώτικου ανάντη και εντός της Λάρισας - Εξέταση ανάγκης συμπληρωματικών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας ποταμού Ληθαίου ανάντη της και εντός της πόλης των Τρικάλων - Εξέταση ανάγκης έργων αντιπλημμυρικής προστασίας σε κρίσιμες θέσεις κατά μήκος του ποταμού Πηνειού και των παραποτάμων του. - Εξέταση ανάγκης έργων αντιπλημμυρικής προστασίας σε ρέματα της ΛΑΠ Αλμυρού που διέρχονται πλησίον αστικών περιοχών - Επικαιροποίηση οριστικής μελέτης συμπληρωματικών αντιπλημμυρικών έργων για τον π. Ενιπέα - Επικαιροποίηση οριστικής μελέτης συμπληρωματικών αντιπλημμυρικών



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
	έρνων νια τον π. Πάμισο και συμβάλλοντες συλλεκτήρες • Μελέτη συμπληρωματικών αντιπλημμυρικών έργων π.Πηνειού και παραποτάμων • Ειδικά έργα προστασίας για τις οδικές και σιδηροδρομικές υποδομές που θίγονται Σημειώνεται ότι η αναφορά στο T=100 αναφέρεται στη γεωγραφική επίδραση του μέτρου και δεν σχετίζεται με το μέγεθος σχεδιασμού των αντιπλημμυρικών έργων, το οποίο ορίζεται με βάση τους εκάστοτε ισχύοντες κανονισμούς και τις τεχνικές προδιαγραφές των μελετών των υπ' όψιν έργων. Προτείνεται στα υπό εκπόνηση ΣΔΚ να εξετασθεί και η δυνατότητα γεωγραφικής επέκτασης του μέτρου και σε T1000. Το μέτρο αυτό δρά συνεργιστικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2 Σχεδιασμός έργων αποφόρτισης από την πλημμύρα σε πόλεις. ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.7 Διαχειριστικά Μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων. Διαχειριστικά Μέτρα χρήσεων γης και βέλτιστων πρακτικών (BMP) στη δασοκομία, κτηνοτροφία και γεωργία σε λεκάνες απορροής χειμάρρων που εισρέουν σε Ζώνη Κινδύνου Πλημμύρας T100. Ενδεικτικά το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις όπως: - Σύνταξη διαχειριστικών σχεδίων βοσκοτόπων με σκοπό την προστασία των λεκανών απορροής από την υπερβόσκηση. Η υπερβόσκηση είναι μια από τις κύριες αιτίες υποβάθμισης της βλάστησης και των εδαφών σε ορεινές λεκάνες απορροής με δυσμενείς επιπτώσεις στις υδρολογικές παραμέτρους και στην πλημμυρογένεση. Παράλληλα η συνεισφορά των βοσκοτόπων στις διατροφικές ανάγκες της ελληνικής κτηνοτροφίας είναι πολύ σημαντική, και η αξιοποίηση χωρίς την υποβάθμιση τους επιτυγχάνεται με ειδικά σχέδια διαχείρισης. Η βόσκηση εντός των εκτάσεων που προστατεύονται από την δασική νομοθεσία ασκείται ελεύθερα, στο βαθμό που δεν παρεμποδίζεται η φυσική εξέλιξη και ανάπτυξη, καθώς και οι παραγωγικές, προστατευτικές, υδρονομικές, αισθητικές και λοιπές λειτουργίες των οικοσυστημάτων που συγκροτεί η φυόμενη στις ανωτέρω εκτάσεις βλάστηση (παρ. 2, αρθ. 103 του ΝΔ 86/1969). Τα κριτήρια για την κατάταξη των βοσκοτόπων σε ζώνες χαμηλής, μεσαίας ή υψηλής βοσκοικανότητας, τα στρέμματα που αναλογούν ανά ζωική μονάδα ανάλογα με τη βοσκοικανότητα του βοσκοτόπου, καθώς και κάθε άλλο σχετικό θέμα καθορίζονται με Υπουργική Απόφαση. Η βοσκή εντός των δασικών εκτάσεων, στις οποίες δεν έχει απαγορευθεί, ασκείται επί τη βάση διαχειριστικού σχεδίου βόσκησης (παρ. 4, αρθ. 103 του ΝΔ 86/1969). Τα Διαχειριστικά Σχέδια Βόσκησης (ΔΣΒ) προβλέπονται και από το Ν. 4351 (ΦΕΚ Α 164/4.12.2015) άρθ. 3. Με αυτά ρυθμίζονται οι όροι χρήσης των εν λόγω εκτάσεων για βόσκηση, σύμφωνα με τις υφιστάμενες και τις προκύπτουσες, συμβατές με τη δασική νομοθεσία και τη βοσκή παράλληλες χρήσεις και τη βοσκοικανότητα της κάθε περιοχής και διασφαλίζεται η αειφόρος διαχείριση και απρόσκοπτη αξιοποίηση των βοσκήσιμων γαιών νια τις ανάγκες βόσκησης των ποιμνίων. Σύμφωνα με την παρ. 1 αρθ. 3 του Ν.4351/2015 η βόσκηση εντός των βοσκήσιμων γαιών που προστατεύονται από τη δασική νομοθεσία επιτρέπεται εφόσον, μεταξύ άλλων, δεν επηρεάζεται αρνητικά οι προστατευτικές και υδρονομικές λειτουργίες των οικοσυστημάτων. Σύμφωνα με την παρ. 2, αρθ. 8 του Ν. 4351/2015 εξαιρούνται από τις βοσκήσιμες γαίες και δεν αποτυπώνονται ως τέτοιες εκτάσεις που υπάγονται σε κάποια από τις περιπτώσεις της παρ. 2 του άρθρου 38 του ν. 998/1979 (Α' 289). Δηλαδή βρίσκονται εντός λεκανών απορροής χειμάρρων και η ύπαρξη της δασικής βλάστησης επιβάλλεται νια προστατευτικούς ή υδρονομικούς σκοπούς κλπ. Οι προδιαγραφές και το περιεχόμενο των ΔΣΒ έχουν καθορισθεί με την ΚΥΑ 1058/71977 (ΦΕΚ Β 2331/7-7-2017). Κύριος σκοπός των σχεδίων αυτών είναι η αειφορική αξιοποίηση των βοσκήσιμων γαιών προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης της κτηνοτροφίας και της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Είναι το κατεξοχήν βασικό εργαλείο για την κατά χώρο και χρόνο οργάνωση της βόσκησης καθώς και του προγραμματισμού των έργων υποδομής και βελτίωσης της βλάστησης. Με τα ΔΣΒ καθορίζεται η βοσκοφόρτιση με βάση τη βοσκοικανότητα των λιβαδικών μονάδων δηλαδή ο



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
	αριθμός των ζώων που μπορούν να βοσκήσουν σε μια λιβαδική μονάδα στη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου χωρίς να προκληθεί υποβάθμιση στη βλάστηση και στο έδαφος. Προτείνεται ως διαχειριστικό μέτρο χρήσης γης, να επιβληθεί κατά την κατάρτιση των ΔΣΒ σε εκτάσεις που βρίσκονται ανάντη των ΖΔΥΚΠ και δεν έχουν εξαιρεθεί από τις βοσκήσιμες γαίες (δεν έχουν χαρακτηριστεί ως προστατευτικές), η εφαρμογή κατ' αρχήν υδρονομικών κριτηρίων στον καθορισμό της έντασης βόσκησης (βοσκοϊκανότητα). Η δράση θα υλοποιηθεί από τις οικίες Περιφέρειες. - Περιορισμό της εγκατάστασης ποιμνιοστασίων και της βόσκησης σε πολύ υποβαθμισμένες λεκάνες απορροής. Σύμφωνα με την παρ. 3 αρθ. 47Α του Ν 998/1979 όπως ισχύει, απαγορεύεται η εγκατάσταση, κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων σε δάση και δασικές εκτάσεις, που ασκούν ιδιαίτερη προστατευτική επίδραση επί των εδαφών εντός λεκανών απορροής χειμάρρων (προστατευτικά δάση και δασικές εκτάσεις). Για την εφαρμογή απαιτείται ο χαρακτηρισμός των δασών και δασικών εκτάσεων ως προστατευτικών σύμφωνα με τις διαδικασίες του άρθρου 70 και τις προϋποθέσεις του άρθρου 69 του ΝΔ. 86/1969 ή την θέση της λεκάνης απορροής υπό υδρονομική διευθέτηση κατόπιν μελέτης σύμφωνα με το άρθρο 225 του ίδιου Νόμου. Η δράση υλοποιείται από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις κατόπιν εισήγησης των Δασαρχείων. - Προώθηση δασολιβαδικών συστημάτων σε βοσκοτόπους και δασογεωργικών δενδροκομικών συστημάτων σε γεωργικά εδάφη με ένταξη τους κατά προτεραιότητα στο μέτρο 8 του ΠΑΑ 2014-2020. Πρόκειται για υπάρχουσα πράξη που προβλέπεται στο επιμέρους μέτρο του ΠΑΑ 2014-2020, 8.2 - στήριξη για την εγκατάσταση και συντήρηση γεωργοδασοκομικών συστημάτων. Δασολιβαδικά ονομάζονται τα συστήματα που συνδυάζουν την παρουσία δέντρων και λιβαδικών φυτών / ζώων στην ίδια επιφάνεια. Στα συστήματα αυτά φυτεύονται και συντηρούνται ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες από 5 έως 40 δέντρα στο εκτάριο. Δασογεωργικά ονομάζονται τα συστήματα που συνδυάζουν την παρουσία δέντρων και γεωργικών καλλιεργειών στην ίδια επιφάνεια (στο ίδιο χωράφι). Φυτεύονται και συντηρούνται έως 250 δέντρα στο εκτάριο εντός των αγρών ή περιμετρικά ως φωτοφράχτες. Επιλέξιμες δαπάνες είναι το κόστος εγκατάστασης και το κόστος συντήρησης και η στήριξη παρέχεται από τον Καν. 1303/13 και ανέρχεται έως το 80% των δαπανών εγκατάστασης και έως 100% των δαπανών συντήρησης. Δικαιούχοι είναι ιδιώτες κάτοχοι και διαχειριστές γης, φυσικά πρόσωπα ή νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου και ενώσεις τους, δήμοι ή ενώσεις δήμων, κάτοχοι και διαχειριστές γης. Μεταξύ των κριτηρίων επιλογής η εγκατάσταση τέτοιων συστημάτων γίνεται κατά προτεραιότητα σε περιοχές που συμβάλλουν στην πρόληψη της εμφάνισης πλημμυρικών επεισοδίων σε Ζώνες Δυσνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας. Εκτός του υπομέτρου 8.2 στο ΠΑΑ 2014-2020, προωθούνται δράσεις κατά προτεραιότητα σε περιοχές ανάντη των ΖΔΥΚΠ και στα υπομέτρα: 8.1 - στήριξη για δάσωση/ δημιουργία δασικών εκτάσεων. Το μέτρο αποσκοπεί στην επέκταση των δασικών πόρων μέσω της πρώτης δάσωσης γεωργικών και μη γεωργικών γαιών. Η επέκταση των δασικών πόρων μεταξύ άλλων θα συμβάλει στην ενίσχυση της αντιδιαβρωτικής και αντιπλημμυρικής προστασίας. Επιλέξιμες είναι οι δαπάνες δάσωσης, συντήρησης και απώλειας γεωργικού εισοδήματος. 8.3 - στήριξη για την πρόληψη ζημιών σε δάση από δασικές πυρκαγιές, φυσικές καταστροφές και καταστροφικά συμβάντα. Περιλαμβάνει δράσεις - έργα πρόληψης ζημιών σε δάση έναντι: πυρκαγιών, παθογόνων οργανισμών και πλημμυρικών φαινομένων. 8.4 - στήριξη για την αποκατάσταση ζημιών σε δάση από δασικές πυρκαγιές, φυσικές καταστροφές και καταστροφικά συμβάντα. Περιλαμβάνει δράσεις αποκατάστασης ζημιών σε δάση και δασικές εκτάσεις που έχουν προκύψει από βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες (πυρκαγιές,



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ
	πλημμυρικά φαινόμενα κ.α.) όπως: Αναδασώσεις για την αποκατάσταση δασικών περιοχών που έχουν πληγεί από πυρκαγιές, φυσικές καταστροφές ή έχουν υποβαθμιστεί λόγω διάβρωσης του εδάφους, κατασκευή ορεινών υδρονομικών έργων, αποκατάσταση κλπ. Αρμόδια υλοποίησης είναι η Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος του ΥΠΕΝ. - Προστασία των παραδοσιακών γεωργικών συστημάτων (αναβαθμίσεις, φυτοφράχτες και λωρίδες φυσικής βλάστησης). Η δράση αποτελεί διαχειριστικό μέτρο που μπορεί να επιβληθεί μετά τον χαρακτηρισμό των γαιών εντός λεκανών απορροής χειμάρρων ως προστατευτικών (ΝΔ 86/1969). Υλοποιείται από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις κατόπιν εισήγησης των Δασαρχείων. - Προώθηση ορθών καλλιεργητικών πρακτικών μέσω των γεωργικών επιδοτήσεων. - Αύξηση της δασοκάλυψης μέσω προγραμμάτων δάσωσης γεωργικών εκτάσεων καθώς και δασώσεων που προβλέπονται από το άρθρο 45 παρ. 8 του Ν 998/1979 για την αποκατάσταση «θετικού περιβαλλοντικού ισοζυγίου». Τα προγράμματα δάσωσης γεωργικών εκτάσεων προβλέπονται στο μέτρο 8.1 - στήριξη για δάσωση/δημιουργία δασικών εκτάσεων του ΠΑΑ 2014-2020 και προωθούνται κατά προτεραιότητα σε εκτάσεις ανάντη ΖΔΥΚΠ όπως έχει αναφερθεί παραπάνω. Αρμόδια υλοποίησης είναι η Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος του ΥΠΕΝ. Οι δασώσεις του άρθρου 45 παρ. 8 του 998/1979 για την αποκατάσταση «θετικού περιβαλλοντικού ισοζυγίου» είναι στην αρμοδιότητα των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και των Δασαρχείων και επιβάλλονται κατά την έκδοση έγκρισης επέμβασης και πράξης πληροφοριακού χαρακτήρα στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων. - Κήρυξη δασών και δασικών εκτάσεων ως προστατευτικών σε λεκάνες απορροής χειμάρρων κατά το ΝΔ 86/1969, αρθ. 69-72 και αρθ. 225. Πρόκειται για διαχειριστικό μέτρο που προβλέπεται σε εξαιρετικές περιπτώσεις από το άρθ. 69 του Δασικού Κώδικα (ΝΔ 86/1969) όπως ισχύει. Αφορά σε δάση και γενικώς γαίες, καλλιεργήσιμες ή μη, των οποίων η διαχείριση υπόκειται σε ειδικούς περιορισμούς χάριν του δημοσίου συμφέροντος. Στα προστατευτικά όαση και γαίες δύναται να υπαχθούν δάση, δασικές εκτάσεις και βοσκότοποι σε κεκλιμένα εδάφη που προστατεύουν το έδαφος τους αλλά και αυτά που χρησιμεύουν στη συγκράτηση του εδάφους κατά πλημμύρων ή κατά χειμάρρων και ποταμών καθώς και όσα προσφέρουν στην προστασία των παράλιων από υποθαλάσσιες διαβρώσεις και αμμοχώσεις. Ως τέτοια χαρακτηρίζονται δασικές συστάδες και τμήματα σε όχθες ποταμών, ρεμάτων και ακτές σε ζώνη πλάτους 50μ. Ο χαρακτηρισμός δασών και δασικών εκτάσεων ως προστατευτικών γίνεται σύμφωνα με το άρθρο. 70. Μετά τον χαρακτηρισμό είναι δυνατή η εφαρμογή των ειδικών Μέτρων διαχείρισης του άρθρου 71, όπως: εγκατάσταση και λειτουργία υδρονομικού δάσους, απαγόρευση αποψιλωτικών υλοτομιών, Μέτρα για την γεωργική και δενδροκομική καλλιέργεια της γης, καθορισμός της μορφής των εδαφοπονικών εκμεταλλεύσεων (δασική, δενδροκομική, λιβαδική), την υποχρεωτική λήψη Μέτρων προστασίας των γεωργικών εδαφών με βαθμίδωση ή άλλες καλλιεργητικές πρακτικές κλπ. Το άρθρο 225 παρέχει την δυνατότητα να κηρύσσονται υπό καθεστώς προστασίας οι λεκάνες απορροής των χειμάρρων των πεδιάδων, όταν αυτές τίθενται υπό δασοτεχνική διεύθυνση. Στις υπό προστασία περιοχές δύναται να απαγορεύονται οι εκχερσώσεις, να επιβάλλονται ειδικά μέτρα βαθμίδωσης του εδάφους, περιορισμοί στο είδος και στην έκταση των καλλιεργειών, να περιορίζονται οι υλοτομίες στα δημόσια και ιδιωτικά δάση, να ρυθμίζεται χωρικά και χρονικά η βόσκηση ή και να απαγορεύεται πλήρως. Η δράση υλοποιείται από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις κατόπιν εισήγησης των Δασαρχείων. Το μέτρο αποσκοπεί:

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ		
	- Στη μείωση των πιέσεων στους φυσικούς πόρους και κυρίως στα εδάφη μέσω της προώθησης αειφορικών μοντέλων ανάπτυξης της ορεινής οικονομίας. - Στη μείωση της επιφανειακής απορροής μέσω της συνκράτησης του νερού σε φυσικά συστήματα. • Στην αποτροπή της επιφανειακής διάβρωσης με την εφαρμογή περιορισμών στην άσκηση της δασοκομίας, της κτηνοτροφίας και της γεωργίας.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ-Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, ΠΑΑ (ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ07
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.1 ΣΔΚΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.2 ΣΔΚΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.3 ΣΔΚΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.4 ΣΔΚΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.5 ΣΔΚΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.6 ΣΔΚΠ
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.7 ΣΔΚΠ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Περιφερειών, στα στελέχη των Δήμων ή των αρμοδίων ΔΕΥΑ. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2 Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3 Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4 Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7 Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ. Υλοποίηση Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ σχετικά με: – Τη διεξαγωγή ελέγχων παλαιότητας των υφιστάμενων υποδομών και δικτύων ύδρευσης και άρδευσης της αρμοδιότητάς τους. – Τη διεξαγωγή ελέγχων και την ποσοτικοποίηση των διαρροών στα δίκτυα αρμοδιότητάς τους. – Την προστασία των γεωτρήσεων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα. – Τη χρήση επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2 Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών. Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα κατανάλωσης νερού για οικιακή χρήση.
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3 Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού. Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού για τη χρησιμότητα επαναχρησιμοποίησης νερού από επεξεργασμένα αστικά λύματα
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4 Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών. Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών σχετικά με τα οφέλη εφαρμογής αποδοτικών πρακτικών άρδευσης και ανάπτυξης λιγότερο υδροβόρων καλλιεργειών.
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών για την εφαρμογή μεθόδων αποδοτικής χρήσης νερού στις εγκαταστάσεις τους.
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με τη χρήση προγραμμάτων και μεθόδων πρόγνωσης πλημμυρικών φαινομένων, την αντιμετώπιση ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών, τον έλεγχο των υφιστάμενων και τον προγραμματισμό νέων αντιπλημμυρικών έργων και την εφαρμογή διεθνών πρακτικών αντιμετώπισης των ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών σε Περιφερειακό ή/και Διαπεριφερειακό επίπεδο.
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7 Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου. Το μέτρο περιλαμβάνει την οργάνωση δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών (προγράμματα μέσω τηλεόρασης και ραδιοφώνου, διοργάνωση εκδηλώσεων, εκπαιδευτικές ημερίδες, παρουσιάσεις σε σχολεία, κ.λ.π.) και των περιφερειακών και δημοτικών αρχών: α) για τον πλημμυρικό κίνδυνο στην περιοχή τους (οι κάτοικοι και οι τοπικές αρχές πρέπει να είναι ενήμεροι ότι ζουν μέσα σε/διαχειρίζονται πλημμυρικές ζώνες) και για τις προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνουν σε περιπτώσεις έντονων καιρικών φαινομένων β) για τη σημασία της διατήρησης καθαρών και προστατέλαστων συστημάτων διοχέτευσης ομβρίων υδάτων και υδατορεμάτων γ) για τη δυνατότητα και ανάγκη λήψης ιδιωτικών/κοινοτικών μέτρων προστασίας (κατασκευή στεγανών τοιχίων απομόνωσης, προμήθεια κινητών τοιχίων απομόνωσης, υιοθέτηση πρακτικών/ Μέτρων Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων - ΜΦΣΥ, κλπ), δ) για την σκοπιμότητα ασφάλισης των ιδιοκτησιών που βρίσκονται εντός ζώνης πλημμύρας (π.χ. 50ετίας). ε) για την ενδυνάμωση και διατήρηση σχέσεων μεταξύ των κοινοτήτων, των τοπικών αρχών και της ΕΓΥ για καλύτερη προετοιμασία σε περίπτωση πλημμύρας επιτρέποντας την συνεχή συνεργασία μεταξύ τους. στ) για τη δημιουργία ενεργών κοινοτήτων/Τοπικών Κοινοτικών Ομάδων Πλημμύρας (ΤΚΟΠ) που θα διαχειρίζονται τις



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.		
	επιπτώσεις των πλημμυρών Επίσης, Διάχυση πληροφορίας σχετικά με τον κίνδυνο πλημμυρών και την προστασία από αυτές, μέσω του ειδικού φυλλαδίου «Οδηγίες Προστασίας από Πλημμύρες». Το υλικό μπορεί να αναρτηθεί στο site του Δήμου ή και να τυπωθεί, ώστε να είναι διαθέσιμο από χώρους συγκέντρωσης του κοινού(δημαρχείο, εκκλησία, ΚΕΠ κλπ.). Το φυλλάδιο οδηγιών θα είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο της ΓΓΠΠ.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού, ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών, ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ, ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-ΕΓΥ Ειδική Γραμματεία Υδάτων		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ- ΑΣΦΑΛΙΣΗ- ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ- ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08 500.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5 50.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7 50.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ09									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την υλοποίηση πιλοτικών έργων κυκλικής οικονομίας και καινοτομίας υποβοηθητικών της αντιμετώπισης των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.1 Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.2 Υλοποίηση καινοτομικών έργων αναβάθμισης επεξεργασίας βιολογικής λάσπης στην ΔΕΥΑ Λάρισας και χρήση της στην Γεωργία. • ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.3 Υλοποίηση καινοτομικών πιλοτικών έργων τριτοβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου και παραγωγής αζωτούχων και φωσφορούχων προϊόντων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.1 Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου. Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου. Περιλαμβάνει: - Μελέτη σχεδιασμού Διεργασιών. - Μελέτη Περιβαλλοντικών επιπτώσεων. - Μελέτη Επαγγελματικού Κινδύνου και Κρίσιμων Ατμοσφαιρών (ATEX). - Εκπόνηση Τευχών Δημοπράτησης Έργων. - Κατασκευή και Λειτουργία Έργων. Το μέτρο αυτό αποτελεί αφενός βελτίωση της απόδοσης της εγκατάστασης της ΔΕΥΑΛ με αποτέλεσμα βελτίωση περιβαλλοντος υδατικών πόρων, υποβοηθά την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή στον τομέα της ενέργειας και αφετέρου δραστηριότητα κυκλικής οικονομίας όπου από την δραστηριότητα επεξεργασίας απόβλητων παράγεται ενέργεια (που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και αλλού). ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.2 Υλοποίηση καινοτομικών έργων αναβάθμισης επεξεργασίας βιολογικής λάσπης στην ΔΕΥΑ Λάρισας και χρήσης στην Γεωργία. Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών βιολογικής λάσπης στην ΔΕΥΑ Λάρισας και χρήσης στην Γεωργία. Περιλαμβάνει: -Μελέτη Προσανατολισμού και Δόκιμων Τεχνολογιών λόγω καινοτομίας του μέτρου. Δυνατότητα συνεπεξεργασίας βιολογικής λάσπης με άλλα στερεά απόβλητα (π.χ. γεωργοκτηνοτροφικά). - Μελέτη σχεδιασμού Διεργασιών. - Μελέτη Περιβαλλοντικών επιπτώσεων. - Μελέτη Επαγγελματικού Κινδύνου και HACCP (αν απαιτηθεί). - Εκπόνηση Τευχών Δημοπράτησης Έργων. - Κατασκευή και Λειτουργία Καινοτομικών Έργων. Η χρήση βιολογικής δράσης στην Γεωργία αποτελεί αφενός βελτίωση της απόδοσης της εγκατάστασης της ΔΕΥΑΛ με αποτέλεσμα βελτίωση περιβαλλοντος υδατικών πόρων και αφετέρου δραστηριότητα κυκλικής οικονομίας όπου ένα απόβλητο χρησιμοποιείται σαν χρήσιμη ύλη σε άλλο τομέα.									

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.		
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.3 Υλοποίηση καινοτομικών πιλοτικών έργων τριτοβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου και παραγωγής αζωτούχων και φωσφορούχων προϊόντων. Υλοποίηση καινοτομικών πιλοτικών έργων αναβάθμισης τριτοβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου και παραγωγής αζωτούχων και φωσφορούχων προϊόντων. Περιλαμβάνει: -Μελέτη Προσανατολισμού και Δόκιμων Τεχνολογιών λόγω καινοτομίας του μέτρου. - Μελέτη σχεδιασμού Διεργασιών. - Μελέτη Περιβαλλοντικών επιπτώσεων. - Μελέτη Επαγγελματικού Κινδύνου. - Εκπόνηση Τευχών Δημοπράτησης Έργων. - Κατασκευή και Λειτουργία Καινοτομικών Έργων. Το μέτρο αυτό αποτελεί αφενός βελτίωση της απόδοσης της εγκατάστασης της ΔΕΥΑΛ με αποτέλεσμα βελτίωση περιβαλλοντος υδατικών πόρων και αφετέρου δραστηριότητα κυκλικής οικονομίας όπου ένα απόβλητο χρησιμοποιείται σαν χρήσιμη ύλη σε άλλο τομέα. <u>Το μέτρο αυτό συνδέεται και με την Δράση ΔΡΑΣ_ΟΡΖ06 και συγκεκριμένα με την συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών για τα αστικά λύματα με τις περιοχές Λεκανών Απορροής Πηνιού και Αλμυρού-Πηλίου.</u>		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών, ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ. ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-ΕΓΥ Ειδική Γραμματεία Υδάτων		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ- ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027, 2027-2035
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ09 11.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.1 4.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.2 2.500.000€
			ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.3 4.500.000€

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 7. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τομέα Υδατικοί Πόροι

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΤΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ01.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΕΩΠΥΛΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3.	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.4.	Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες επαγγελματίες.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ02.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	25.600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.1.	Παρακολούθηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Κατάστασης Υδατικών Πόρων Περιφέρειας Θεσσαλίας.	1.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.	Έργα επεμβατικά στις περιπτώσεις επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής.	21.600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.6.	Μελέτη Τρωτότητας Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων.	300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7.	Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης.	2.700.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ03.	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ.	8.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.1.	Προώθηση της εξοικονόμησης νερού-υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.2.	Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων.	7.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ06.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1.	Εκπόνηση Ειδικής Μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ ΕΓΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Περιφερειών, στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΕΓΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΒΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών),	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΕΓΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα.											
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7.	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΕΓΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	11.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.1.	Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου.	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.2.	Υλοποίηση καινοτομικών έργων αναβάθμισης επεξεργασίας βιολογικής λάσπης στην ΔΕΥΑ Λάρισας και χρήση της στην Γεωργία.	2.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.3.	Υλοποίηση καινοτομικών πιλοτικών έργων τριποβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου και παραγωγής αζωτούχων και φωσφορούχων προϊόντων.	4.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.11. Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΚΤΟΛΟΓΙΟΥ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την κατάρτιση ακτολόγίου για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στις ακτές και τις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1 Κατάρτιση ακτολόγίου. Δημιουργία καταλόγου των παραλιών εντός της Περιφέρειας, με αρχικό χαρακτηρισμό και ταξινόμηση των ακτών, με βάση παραμέτρους όπως γεωμορφολογία, γεωλογία, κυματικό καθεστώς, διάβρωση – πρόσχωση, βιοτικό περιβάλλον, παρουσία ανθρώπινου πληθυσμού, οικισμοί, τεχνικά έργα, δραστηριότητες, ποιοτική κατάσταση κ.α. και δημιουργία Βάσης δεδομένων που θα περιλαμβάνει: - Καταγραφή της μορφολογίας της παράκτιας ζώνης της ΠΕ.ΘΕ. Μετρήσεις μήκους, πλάτους, κλίσης, κοκκομετρίας κλπ των ακτών. Επεξεργασία δορυφορικών μετρήσεων και αεροφωτογραφιών και εκτίμηση της διάβρωσης/πρόσχωσης. - Μαθηματική προσομοίωση παράκτιας πλημμύρας και εκτίμηση κατάκλυσης περιοχών - Μετρήσεις στάθμης θάλασσας, θαλάσσιων ρευμάτων, και άλλων περιβαλλοντικών μεγεθών (θερμοκρασία, αλατότητα, κλπ) των ακτών της ΠΕ.ΘΕ. Επεξεργασία υφιστάμενων μετρήσεων - Καταγραφή των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων και των ειδών ενδιαφέροντος που φιλοξενούν, καταγραφή των τύπων οικοτόπων και ειδών ενδιαφέροντος που βρίσκονται σε περιοχές που υφίστανται πιέσεις με ταυτόχρονη ανάλυση των πιθανών οικονομικών συνεπειών από την υποχώρηση τους. - Επεξεργασία μετρήσεων των αποτελεσμάτων μαθηματικών προσομοιώσεων από το σύστημα πρόγνωσης κυματισμών πχ ΠΟΣΕΙΔΩΝ . Εκτίμηση κυματικού πεδίου ανοιχτά των ακτών του Β. Αιγαίου. - Καταγραφή αυθαίρετων παράκτιων τεχνικών έργων και έργων που επιταχύνουν τη διάβρωση (π.χ. θαλάσσιων τοίχων). Για την εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής απαιτείται από πλευράς υποψηφίου αναδόχου δόκιμη μελετητική εμπειρία και σχετικές πιστοποιήσεις. Προτείνεται μη δεσμευτικά η παρακάτω μεθοδολογία, όμως ο υποψήφιος ανάδοχος θα μπορούσε να προτείνει δόκιμη μεθοδολογία με βάση την εμπειρία του σχετικές επιτυχημένες εφαρμογές. - Για την εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις παράκτιες ζώνες προτείνεται η χρήση του δείκτη Coastal Vulnerability Index / CVI (δείκτης παράκτιας τρωτότητας), που αποτελεί μια δόκιμη μέθοδο προσδιορισμού της τρωτότητας των παράκτιων τμημάτων ή ζωνών σε σχέση με τις μελλοντικές μεταβολές της στάθμης της θάλασσας. Ο πρωταρχικός σκοπός της πρόβλεψης της μεταβολής της ακτογραμμής λόγω ανόδου της στάθμης της θάλασσας είναι η ποσοτικοποίηση των σημαντικών μεταβλητών που συμβάλλουν στην παράκτια εξέλιξη μιας περιοχής και έχει βασικό σκοπό τον εντοπισμό περιοχών που ενδέχεται να είναι περισσότερο ευάλωτες σε μελλοντική άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Οι μεταβλητές του δείκτη τρωτότητας μπορούν να ταξινομηθούν σε δυο κατηγορίες: στις φυσικογεωγραφικές μεταβλητές και στις μεταβλητές των φυσικών									

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΚΤΟΛΟΓΙΟΥ.		
	διεργασιών. Οι φυσικο-γεωγραφικές μεταβλητές περιλαμβάνουν την γεωμορφολογία, την ιστορική αλλαγή της ακτογραμμής και την παράκτια κλίση της ακτογραμμής ενώ οι φυσικές διεργασίες περιλαμβάνουν την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, το μέσο ύψος κύματος και το μέσο εύρος παλίρροιας. Η εύρεση του δείκτη τρωτότητας των παράκτιων ζωνών της Περιφέρειας Θεσσαλίας μπορεί να υπολογισθεί με τη διαίρεση του συνόλου της ακτογραμμής σε μικρού μήκους «υπό-περιοχές» που παρουσίαζαν κοινά χαρακτηριστικά Εφαρμογή κλιματικών μοντέλων σε μεγαλύτερη ανάλυση (10 χλμ). Από τα αποτελέσματα του μοντέλου θα προσδιορισθούν τοπικές μεταβολές της θερμοκρασίας, του πεδίου των ανέμων, της ανόδου της στάθμης της θάλασσας κλπ. Η μελέτη αυτή θα είναι η βάση για την κατασκευή των αναγκαίων έργων προστασίας και δρά συνεργιστικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1 Μελέτη εκτίμησης και βελτίωσης της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1. Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας – Διάβρωσης. Η αναθέτουσα αρχή θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι οι τυχόν ανάδοχοι, έχουν λειτουργική επικοινωνία και προτείνουν/εξασφαλίζουν συμβατές μεθοδολογίες εκτίμησης των παραμέτρων της κλιματικής αλλαγής.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας .		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ01 1.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1. 1.000.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά τον καθορισμό ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στις ακτές και τις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, και <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1 καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1 θα εκπονηθεί σε συνεργασία με το ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1 και θα είναι υποβοηθητικό του ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1 καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής. Καθορισμός Ζωνών Προστασίας μεταξύ Αιγιαλού και Οικιστικών Ζωνών Ανάπτυξης Περιφέρειας. Προσδιορισμός των ζωνών προστασίας σε περιοχές μεταξύ αιγιαλού και οικιστικών ζωνών ανάπτυξης στη Περιφέρεια, όπου κατ' αρχή θα ληφθεί υπόψη καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας με βάση τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής (ενδιάμεσα ή τελικά αποτελέσματα μέτρου ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1 Κατάρτιση ακτολογίου), και κατόπιν θα ληφθούν κατάλληλα μέτρα αποθάρρυνσης οικιστικής και επιχειρηματικής ανάπτυξης ή έως και									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.		
	απαγόρευσης χρήσεων γης (όπου κριθεί απαραίτητο), ιδιαίτερα σε παράκτιες περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν σοβαρούς κινδύνους διάβρωσης με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής. Επίσης, ο καθορισμός ζωνών προστασίας δύναται να προβλέπει μετεγκατάσταση κτηρίων και εγκαταστάσεων σε ασφαλέστερες υψηλότερες τοποθεσίες, εφόσον κριθεί απαραίτητο σε παράκτιες περιοχές που αντιμετωπίζουν σοβαρούς κινδύνους διάβρωσης. Στο μέτρο αυτό περιλαμβάνονται και ❖ δράσεις ολοκλήρωσης χάραξης Αιγιαλού και παραλίας, ❖ αναθεώρηση σχεδίων χρήσεων γης λαμβάνοντας υπόψη και τα αποτελέσματα του μέτρου ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1 Μελέτη εκτίμησης, της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. ❖ Εκπόνηση σχεδίου διαχείρισης παράκτιας ζώνης.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ02 250.000€
			ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1 250.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την εκτίμηση της τρωτότητας, των κινδύνων και επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στον τομέα αυτό για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στις ακτές και τις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα: • ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1 Μελέτη εκτίμησης, της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1 Μελέτη εκτίμησης και βελτίωση της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Θα δοθεί έμφαση στη αξιολόγηση υφισταμένων έργων προστασίας παράκτιων περιοχών, αλιευτικών λιμένων και καταφυγίων από ακραία κλιματικά φαινόμενα, και θα προταθούν αν είναι αναγκαία επιπλέον μέτρα. Η μελέτη αυτή θα σχεδιάσει, μελετήσει τα απαραίτητα τεχνικά έργα για την προστασία των ακτών της Περιφέρειας, με ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν σοβαρούς κινδύνους διάβρωσης με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής. Ενδεικτικά αναφέρονται Έργα Προστασίας Ακτογραμμής (π.χ. θωρακίσεις, πρόβολοι, ύφαλοι, κυματοθραύστες κ.α.), Έργα Επαννάμωσης και Σταθεροποίησης Ακτής, Έργα Διαμόρφωσης – Διευθέτησης Ποταμών και Χειμάρρων, Παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση κινδύνων και καταστροφών που απειλούν τουριστικές περιοχές (π.χ. πλημμύρες, πυρκαγιές, διάβρωση ακτών).									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.		
	Θα επιδιώκεται μέσω επενδύσεων για την προστασία έναντι πλημμυρών και κατά της διάβρωσης των ακτών, καθώς και μέσω της διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού η αντιμετώπιση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής και η πρόληψη καταστροφών από την άνοδο της θερμοκρασίας και την άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Η μελέτη αυτή θα είναι η βάση για την κατασκευή των αναγκαίων έργων προστασίας και δράς συνεργιστικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1 Κατόρτιση ακτολογίου και το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1. Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας – Διάβρωσης. Η αναθέτουσα αρχή θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι οι τυχόν ανάδοχοι, έχουν λειτουργική επικοινωνία και προτείνουν/εξασφαλίζουν συμβατές μεθοδολογίες εκτίμησης των παραμέτρων της κλιματικής αλλαγής.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ03 1.200.000€
			ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1 1.200.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.								
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ04								
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων								
	(Γ): Αποκατάσταση								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	Χ	ΑΠ4	Χ	ΑΠ5
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την θέσπιση ενός μηχανισμού συνεχούς παρακολούθησης των παράκτιων περιοχών για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στις ακτές και τις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα: • ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1. Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας - Διάβρωσης.								
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1. Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας – Διάβρωσης. Προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία συγχρόνων θαλασσίων συστημάτων μέτρησης παραμέτρων κυμάτων και παλίρροιας με σκοπό την συλλογή δεδομένων για την αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών. Προσδιορισμός και παρακολούθηση ζωνών επικινδυνότητας με βάση την παράκτια τρωτότητα, φαινόμενα υφαλμύρισης, τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής καθώς και την άνοδο της θαλάσσιας στάθμης. Εκπόνηση μελέτης η οποία θα καταγράφει λεπτομερώς προβλήματα παράκτιας διάβρωσης ή κατάκλυσης περιοχών από θαλάσσια ύδατα (άνοδος στάθμης της θάλασσας). Η μελέτη θα προτείνει τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης ή ανασχεσης των φαινομένων αυτών. Στο πλαίσιο της μελέτης θα γίνει ιεράρχηση των περιοχών με τα μεγαλύτερα προβλήματα, όπου κατά προτεραιότητα, θα πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα τόσο κατά της διάβρωσης των ακτών όσο και κατά της ανόδου της στάθμης της θάλασσας. Για τον προσδιορισμό των περιοχών που κινδυνεύουν από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, σημαντικά στοιχεία θα προκύψουν από την εξειδίκευση των αποτελεσμάτων των κλιματικών μοντέλων σε μικρότερη κλίμακα. Με βάση τα παραπάνω θα								



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.		
	προκύβουν οι περιοχές στις οποίες απαιτείται η ανάπτυξη μέτρων κατά της ανόδου της θάλασσας (π.χ. ανάπτυξη αναχωμάτων και κατασκευή προστατευτικών δομών σκυροδέματος κατά μήκος των ακτών). Σαν βασικό (εκτός του κόστους) κριτήριο για την επιλογή έργων προστασίας θα είναι και λύσεις βασισμένες στη φύση και πρασίνων υποδομών. Η μελέτη επίσης, θα πρέπει να περιλαμβάνει χρονοδιάγραμμα και κοστολόγηση των απαιτούμενων έργων, τα οποία θα πρέπει να υλοποιηθούν ως το 2027. Η μελέτη αυτή θα είναι η βάση για την κατασκευή των αναγκαίων έργων προστασίας και δρά συνεργιστικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1 Κατάρτιση ακτολογίου και το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1 Μελέτη εκτίμησης και βελτίωση της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Η αναθέτουσα αρχή θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι οι τυχόν ανάδοχοι, έχουν λειτουργική επικοινωνία και προτείνουν/εξασφαλίζουν συμβατές μεθοδολογίες εκτίμησης των παραμέτρων της κλιματικής αλλαγής.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΡΠΟΣΤΑΣΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027,		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ04 600.000€
			ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1 600.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την εκπαίδευση των φορέων της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης και <u>περιλαμβάνει</u> : ΠΕΘΕ_ΠΑΡ5.1 Εκπαίδευση των φορέων της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ5.1 Εκπαίδευση των φορέων της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και της Πολιτικής Προστασίας για ενημέρωσή τους σχετικά με την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης βάσει των αρχών και των κατευθύνσεων του ομώνυμου Πρωτοκόλλου ICZM (Integrated Coastal Zone Management) της Σύμβασης της Βαρκελώνης.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.		
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05 100.000€
			ΠΕΘ_ΠΑΡ5.1 100.000

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΠΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΑΤΑ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΑΡΑΧΘΙΩΝ ΖΩΝΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ06									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την παρακολούθηση παράκτιας διάβρωσης ακτογραμμής καθώς και του φαινομένου κατάκλισης παράκτιων περιοχών από θαλάσσια ύδατα και ενίσχυση δράσεων υδρομορφολογικής αποκατάστασης παρόχθιων ζωνών της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης και <u>περιλαμβάνει</u> ΠΕΘΕ_ΠΑΡ6.1 Μελέτη παρακολούθησης παράκτιας διάβρωσης ακτογραμμής καθώς και του φαινομένου κατάκλισης παράκτιων περιοχών από θαλάσσια ύδατα και ενίσχυση δράσεων υδρομορφολογικής αποκατάστασης παρόχθιων ζωνών									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ6.1. Μελέτη παρακολούθησης παράκτιας διάβρωσης ακτογραμμής καθώς και του φαινομένου κατάκλισης παράκτιων περιοχών από θαλάσσια ύδατα και ενίσχυση δράσεων υδρομορφολογικής αποκατάστασης παρόχθιων ζωνών. Έχει ενταχθεί με κωδικό M08B0906 στο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας. Το μέτρο αυτό έχει συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχει επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογείται εδώ (εφόσον έχει ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογείται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός του στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ6.1. Μελέτη παρακολούθησης παράκτιας διάβρωσης ακτογραμμής καθώς και του φαινομένου κατάκλισης παράκτιων περιοχών από θαλάσσια ύδατα και ενίσχυση δράσεων υδρομορφολογικής αποκατάστασης παρόχθιων ζωνών Εκπόνηση μελέτης, η οποία θα καταγράφει λεπτομερώς προβλήματα υδρομορφολογικής αλλοίωσης σε παρόχθιες ζώνες εσωτερικών επιφανειακών ΥΣ καθώς και προβλήματα παράκτιας διάβρωσης ή κατάκλισης περιοχών από θαλάσσια ύδατα. Η μελέτη θα πρέπει να προτείνει τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης ή ανασχεσης των φαινομένων αυτών, τα οποία ενδεικτικά θα περιλαμβάνουν: - διεύρυνση παρόχθιας ζώνης εκεί που έχει επιχωματωθεί ή είναι πιο απότομη ή στενή ύστερα από επέμβαση, - απομάκρυνση εγκαταστάσεων που συνδέονται με χρήσεις που δεν επιτρέπονται στις όχθες, - εξάλειψη ασυνεχειών που μπορεί να εμποδίζουν την ανάπτυξη της παραρεμάτιας βλάστησης και τη σύνδεση της όχθης με τον πυθμένα,									



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΠΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΑΤΑ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΑΡΑΧΘΙΩΝ ΖΩΝΩΝ.		
	• ύφαλες ή έξαλες κατασκευές που εμποδίζουν την παράκτια διάβρωση. Στο πλαίσιο της μελέτης θα γίνει ιεράρχηση των περιοχών με τα μεγαλύτερα προβλήματα, όπου κατά προτεραιότητα θα πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα. Η μελέτη επίσης, θα πρέπει να περιλαμβάνει χρονοδιάγραμμα και κοστολόγηση των απαιτούμενων έργων, τα οποία θα πρέπει να υλοποιηθούν ως το 2027. Στις περιπτώσεις όπου ήδη εκπονηθεί μελέτες σχετικά με το ζήτημα της παράκτιας διάβρωσης, τα απαιτούμενα τεχνικά έργα μπορούν να προωθηθούν άμεσα.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021 – 2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΑΡ06 ΣΔΛΑΠ
			ΠΕΘ_ΠΑΡ6.1 ΣΔΛΑΠ

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 8. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τομέα Ακτές και Παράκτιες Ζώνες

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΤΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ01.	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΚΤΟΛΟΓΙΟΥ.	1.000.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1.	Κατάρτιση ακτολογίου.	1.000.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ02.	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΩΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	250.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1.	Καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής.	250.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ03.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.	1.200.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1.	Μελέτη εκτίμησης της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	1.200.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ04.	ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΙΣΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	600.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1.	Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας - Διάβρωσης.	600.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	100.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ5.1.	Εκπαίδευση των φορέων της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης.	100.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.12. Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ ΤΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΕΣΗΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΤΟΥ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την επίδραση στην ελκυστικότητα της περιοχής-προορισμού λαμβάνοντας υπόψη τους δείκτες θερμικής άνεσης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΤΟΥ1.1 Εξέταση αναγκαιότητας βελτίωσης προδιαγραφών τουριστικών εγκαταστάσεων. • ΠΕΘΕ_ΤΟΥ1.2 Διαφοροποίηση τουριστικού προϊόντος. • ΠΕΘΕ_ΤΟΥ1.3 Διεύρυνση της τουριστικής περιόδου (προγράμματα προβολής και διαφήμισης, κ.λ.π.).									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΤΟΥ1.1, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ1.2, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ1.3 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΘΝΙΚΟΙ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ								

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΤΗΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΥΔΑΤΙΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΤΟΥ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Επίδραση στους παράγοντες που στηρίζουν την τουριστική δραστηριότητα και σχετίζονται με τα υδάτινα και ενεργειακά αποθέματα και τις απαιτούμενες δράσεις υποστήριξης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u>									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΤΗΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΥΔΑΤΙΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ.		
	- ΠΕΘΕ_ΤΟΥ2.1 Πιθανά έργα υποδομών. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ2.2 Κίνητρα για τις επιχειρήσεις για μείωση των καταναλώσεων. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ2.3 Ενημέρωση/ευαισθητοποίηση.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΤΟΥ2.1, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ2.2, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ2.3 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ			
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΘΝΙΚΟΙ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΤΟΥ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Επίδραση στην ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα των περιφερειών/τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα, με ιδιαίτερη έμφαση στις ορεινές και νησιωτικές περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.1 Ανάπτυξη και προώθηση εξειδικευμένων μορφών τουρισμού (πολιτιστικός, εκκλησιαστικός, αναρρηχτικός, φυσιολατρικός, οικότουρισμός, κ.λπ.) λαμβάνοντας υπόψη και τον ανταγωνισμό από άλλες χώρες. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.2 Αξιοποίηση υπάρχουσων υποδομών (capacity) σε διάφορες περιφέρειες και σύνδεση τους με εποχικές δραστηριότητες. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.3 Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.4 Επανεναποθέτηση του τουριστικού προϊόντος (branding). - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.5 Στις περιοχές Τουρισμού- β κατοικίας (σύμφωνα με το Χωροταξικό) εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.1, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.2 και ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ ΤΟΥ3.3 Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα. Ειδική μελέτη επικαιροποίησης στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων για την περιφέρεια Θεσσαλίας, λαμβάνοντας υπόψη (α) την ανάγκη εξειδίκευσης των νέων μορφών τουρισμού και των μέσων προώθησης και ανάδειξης αυτών, (β) την διατήρηση, προστασία, προώθηση και ανάπτυξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, (γ) τη διατήρηση, αποκατάσταση και αναβάθμιση πολιτιστικών χαρακτηριστικών της υπαίθρου, (δ) την ολοκληρωμένη στρατηγική προβολής & Επικοινωνίας της Περιφέρειας με έμφαση στις νέες μορφές τουρισμού και στη χρήση πράσινων τεχνολογιών, (ε) την ενίσχυση τουριστικών επιχειρήσεων για ενεργειακή αναβάθμιση και ενσωμάτωση πράσινων πολιτικών για μείωση του αποτυπώματος και (στ) έργα προώθησης ειδικών μορφών τουρισμού Το μέτρο περιλαμβάνει. Ειδική χωρική μελέτη για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε τουριστικές περιοχές, μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς και μουσεία, συνεκτιμώντας και την μετατόπιση της τουριστικής περιόδου. Η μελέτη αυτή είναι αναγκαία λόγω της μεγάλης γεωγραφικής διασποράς, της ανομοιομορφίας στις δομές και στην διαφορά στην τεχνολογία κατασκευής των αντίστοιχων υποδομών (π.χ. παλαιά μουσεία έναντι νέων, προστατευτικά σκέπαστρα σε αρχαιολογικούς χώρους, οδικό δίκτυο πρόσβασης σε αρχαιολογικά μνημεία και μουσεία κλπ). Η μελέτη θα προτείνει επίσης. - Εξειδίκευση των νέων μορφών τουρισμού και των μέσων προώθησης και ανάδειξης αυτών . - Προτάσεις για τη διατήρηση, προστασία, προώθηση και ανάπτυξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς. - Ειδική χωρική μελέτη για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε τουριστικές περιοχές, μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς και μουσεία. Η δράση αυτή είναι αναγκαία λόγω της μεγάλης γεωγραφικής διασποράς, της ανομοιομορφίας στις δομές και στην διαφορά στην τεχνολογία κατασκευής των αντίστοιχων υποδομών (π.χ. παλαιά μουσεία έναντι νέων, προστατευτικά σκέπαστρα σε αρχαιολογικούς χώρους, οδικό δίκτυο πρόσβασης σε αρχαιολογικά μνημεία και μουσεία κλπ). - Προτάσεις για τη διατήρηση, αποκατάσταση και αναβάθμιση πολιτιστικών χαρακτηριστικών της υπαίθρου. - Προτάσεις για τη ολοκληρωμένη στρατηγική προβολής & Επικοινωνίας της Περιφέρειας με έμφαση στις νέες μορφές τουρισμού και στη χρήση πράσινων τεχνολογιών . - Προτάσεις για την ενίσχυση τουριστικών επιχειρήσεων για ενεργειακή αναβάθμιση και ενσωμάτωση πράσινων πολιτικών για μείωση του αποτυπώματος . - Προτάσεις για έργα προώθησης ειδικών μορφών τουρισμού. - Δημιουργία σχεδίου αντιμετώπισης της μετατόπισης της τουριστικής περιόδου εξαιτίας της Κλιματικής Αλλαγής. - Προτάσεις αξιοποίησης υπαρχουσών υποδομών και ανάπτυξης νέων με βάση τις διαγραφόμενες μεταβολές στις εποχικές τουριστικές δραστηριότητες. - Προτάσεις στρατηγικής επανατοποθέτησης του χιονοδρομικού τουρισμού.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.
	ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.5 Στις περιοχές Τουρισμού- β κατοικίας (σύμφωνα με το Χωροταξικό) εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων. Πα τις περιοχές της (Β) κατηγορίας, πρέπει να προωθηθεί η εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων με στόχο την πολυλειτουργικότητα του αγροτικού τομέα, την ανάπτυξη ήπιων (κατά τεκμήριο) μορφών τουρισμού και την προστασία του περιβάλλοντος. Δίδεται προτεραιότητα στις περιοχές που προβλέπεται να αποκτήσουν συγκριτικό πλεονέκτημα μέσω των εκτελούμενων ή προγραμματισμένων έργων (τεχνητές λίμνες, οδικά τουριστικά κυκλώματα). Ειδικότερα για τον κλάδο του Τουρισμού, προβλέπονται οι ακόλουθες στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης: - Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη των φυσικών, ιστορικών, αρχιτεκτονικών, και άλλων ιδιαίτερων στοιχείων του χώρου, καθώς και της κλίμακας των οικισμών. - Επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων και παροχή κινήτρων για μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες κατηγορίας ➤ 3 αστέρων τουλάχιστον. - Προσαρμογή της τυπολογίας των καταλυμάτων ως προς τη μορφολογία, δυναμικότητα, κατηγορίες - και άλλων σχετικών με τον τουρισμό υποδομών σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής και των ειδικών μορφών τουρισμού που υποστηρίζουν. - Πολιτικές ολοκληρωμένων και σύνθετων τουριστικών υποδομών ήπιας ανάπτυξης (οργανωμένοι υποδοχείς και σύνθετα τουριστικά καταλύματα ήπιας ανάπτυξης). - Σε ό,τι αφορά στους όρους και περιορισμούς της σημειακής χωροθέτησης τουριστικών καταλυμάτων, δίδονται οι εξής κατευθύνσεις: α) περιορισμός της κατασκευής νέων καταλυμάτων σε κατηγορίες 3,4 και 5 αστέρων β) σε εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχές, αύξηση της ελάχιστης απαιτούμενης επιφάνειας γηπέδου σε δεκαπέντε (15) στρέμματα και θέσπιση μέγιστης πυκνότητας 8,9 και 1 Ο κλινών/στρέμμα για ξενοδοχεία 5,4 και 3 αστέρων, αντιστοίχως. Υιοθέτηση της κατεύθυνσης αυτής και στην περίπτωση επέκτασης υφιστάμενου καταλύματος, πλην της περίπτωσης τυχόν συμπλήρωσης αυτού με ειδικές τουριστικές υποδομές εκτός αν αυτό αποκλείεται από ειδικές διατάξεις. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.5. Στις περιοχές Τουρισμού- β κατοικίας (σύμφωνα με το Χωροταξικό) εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων χρησιμοποιεί τα αποτελέσματα και συνδέεται λειτουργικά και συνεργιστικά με τα μέτρα ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.3 Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1. Μελέτη Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1. Κατάρτιση ακτολογίου και ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1 καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής, καθώς περιλαμβάνει και δράσεις που σχετίζονται με την προσαρμογή για τις ακτές και την παράκτια περιοχή.
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας. ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.		
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΤΟΥ03 340.000€
			ΠΕΘΕ-ΤΟΥ3.3 240.000€
			ΠΕΘΕ-ΤΟΥ3.4 100.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΤΟΥ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την επίδραση στα κόστη των έργων προστασίας σε βασικές υποδομές τουριστικού ενδιαφέροντος στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ4.1 Ανάπτυξη των βασικών προδιαγραφών για έργα προστασίας, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά κάθε περιφέρειας. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ4.2 Καταγραφή των απαραίτητων δημόσιων επενδύσεων. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ4.3 Επισήμανση των απαραίτητων πόρων									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΤΟΥ4.1, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ4.2, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ4.3 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ-ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ-ΥΠΟΔΟΜΕΣ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021-2027			
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ							

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΤΟΥ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την επίδραση στα κόστη των τουριστικών μονάδων									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.		
	στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1 Μελέτη προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.2 Επισημάνση των απαραίτητων επενδύσεων για τη μετάβαση του τουριστικού προϊόντος σε χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα ώστε να μειώνεται το κόστος λειτουργίας και να είναι ανταγωνιστικό σε ευαίσθητοποιημένους τουρίστες.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Ο κωδικός ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.2 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1 Μελέτη Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων. Ειδική μελέτη προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των τουριστικών εγκαταστάσεων με στόχο την ταυτοποίηση, αξιολόγηση, πρόταση και επιλογή μέτρων στήριξης τουριστικών επιχειρήσεων για την προσαρμογή τους στην κλιματική αλλαγή (π.χ. βελτίωση συνθηκών θερμικής άνεσης κατά τη θερινή περίοδο, εξοικονόμηση και επαναχρησιμοποίηση νερού, συλλογή και ανακύκλωση βρόχινου νερού, εγκατάσταση ΑΠΕ για κάλυψη αυξημένης ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας κατά τη θερινή περίοδο), στο πλαίσιο προγραμμάτων ενεργειακής αναβάθμισης, εκσυγχρονισμού ή ποιοτικής αναβάθμισης τους, και επισημάνσης των απαραίτητων επενδύσεων σε υποδομές και τεχνολογίες. Οι επενδύσεις θα προσφέρουν σε βάθος χρόνου οικονομικά οφέλη στις τουριστικές εγκαταστάσεις και επιχειρήσεις, με συνέπεια την συμβολή στην εξασφάλιση της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων ιδιαίτερα σε περίπτωση κάμψης της ελκυστικότητας λόγω της κλιματικής αλλαγής. Το μέτρο στοχεύει και στην εξοικονόμηση ενέργειας και νερού στις τουριστικές εγκαταστάσεις με αποτέλεσμα μείωση των αρνητικών οικονομικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον κλάδο. <u>Στα πλαίσια εκπόνησης της ειδικής μελέτης θα εξετασθούν τουλάχιστον τα παρακάτω:</u> - Ανάπτυξη βιοκλιματικών υποδομών και η χρήση προηγμένων τεχνολογιών στις εγκαταστάσεις. - Προώθησης επενδύσεων σε υποδομές και τεχνολογίες, ώστε να αντιμετωπιστεί η έλλειψη νερού με τον αποτελεσματικότερο τρόπο. - Προώθησης επενδύσεων σε υποδομές, με σκοπό τη μετάβαση του τουριστικού προϊόντος σε αντίστοιχο χαμηλότερου αποτυπώματος άνθρακα, ώστε να μειώνεται το κόστος λειτουργίας και το προϊόν αυτό να είναι ανταγωνιστικό σε ευαίσθητοποιημένους τουρίστες. - Παροχή κινήτρων στις τουριστικές επιχειρήσεις για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και νερού. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1. Μελέτη Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων χρησιμοποιεί τα αποτελέσματα και συνδέεται λειτουργικά και συνεργιστικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.3 Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΤΟΥ05 160.000€
			ΠΕΘΕ-ΤΟΥ5.1 160.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	
	ΤΑΜΕΙΟ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής πολιτιστική κληρονομιά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.1 Δημιουργία οδηγιών, σε περιφερειακό επίπεδο ώστε να αντισταθμίζουν τις διαφοροποιήσεις, σχετικά με τον τουρισμό και την κλιματική αλλαγή που θα απευθύνονται ξεχωριστά σε εκπροσώπους δημόσιων φορέων, στους επιχειρηματίες του κλάδου και στο κοινό. - ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2 Διοικητική υποστήριξη, οργάνωση και ευαισθητοποίηση για τις κλιματικές αλλαγές στους τουριστικούς προορισμούς.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Ο κωδικός ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.1 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2 Διοικητική υποστήριξη, οργάνωση και ευαισθητοποίηση για τις κλιματικές αλλαγές στους τουριστικούς προορισμούς. Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του τουριστικού κλάδου (π.χ. ξενοδόχοι, εστιάτορες, καταστηματάρχες) για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον τουρισμό. Σκοπός της εκστρατείας αυτής είναι τόσο η οργάνωση του τομέα, ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει στις εν λόγω επιπτώσεις, όσο και η διερεύνηση της ανάπτυξης εναλλακτικών τουριστικών δραστηριοτήτων και αλλαγές στους τουριστικούς προορισμούς.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας. ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ-ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06	50.000€					
				ΠΕΘΕ-ΤΟΥ6.2	50.000€					

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 9. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τουριστικό τομέα

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ ^α	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ03.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.	340.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.2.	Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα.	240.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.4.	Στις περιοχές Τουρισμού- β κατοικίας (σύμφωνα με το Χωροταξικό) εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ05.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	160.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1.	Μελέτη Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων.	160.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2.	Διοικητική υποστήριξη, οργάνωση και ευαισθητοποίηση για τις κλιματικές αλλαγές στους τουριστικούς προορισμούς.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.13. Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΥΡΙΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΕΝΡ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Προστασία Υποδομών Κυρίου Ενεργειακού Συστήματος από την Κλιματική Αλλαγή στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Τα δίκτυα μεταφοράς - διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και τα κέντρα υψηλής τάσης είναι υποδομές ιδιαίτερα τρωτές σε ακραία καιρικά φαινόμενα καθώς και σε πλημμύρες και πυρκαγιές. Η Δράση αυτή προωθεί έργα προστασίας των δικτύων για την αποτροπή διακοπών τροφοδοσίας λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων και άλλων συμβάντων. Επίσης προωθεί την καλή συντήρηση των γραμμών μεταφοράς ηλεκτρισμού με σκοπό την ελαχιστοποίηση των απωλειών και την προώθηση έξυπνων δικτύων. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.1 Ειδική μελέτη τρωτότητας για υφιστάμενα δίκτυα μεταφοράς/διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και κέντρα υψηλής τάσης, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας. - ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.2 Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ για μελλοντικά έργα δικτύων, ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα, και εκπόνηση προγράμματος μετεγκατάστασης δικτυακών υποδομών, εφόσον απαιτείται. - ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.3 Ειδική μελέτη τρωτότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας. - ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.4 Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΔΕΣΦΑ για μελλοντικά έργα φυσικού αερίου ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.1 Ειδική μελέτη τρωτότητας για υφιστάμενα δίκτυα μεταφοράς/διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και κέντρα υψηλής τάσης, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας. - Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης. ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.2 Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ για μελλοντικά έργα δικτύων, ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα, και εκπόνηση προγράμματος μετεγκατάστασης δικτυακών υποδομών, εφόσον απαιτείται. - Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης. ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.3 Ειδική μελέτη τρωτότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας. - Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης. ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.4 Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΔΕΣΦΑ για μελλοντικά έργα φυσικού αερίου ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα. - Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας ΠΕΘΕ-ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων, Διαχειριστές/Ιδιοκτήτες των Ενεργειακών Δικτύων και Εγκαταστάσεων (ΔΙΕΔΕ)									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΥΡΙΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΕΝΡ01 80.000€
			ΠΕΘΕ-ΕΝΡ1.1 20.000€
			ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.2 20.000€
			ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.3 20.000€
			ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.4 20.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΔΡΩΝΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΕΝΡ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την θεώρηση, υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής, των έργων επέκτασης και προστασίας υδατικών πόρων που δρουν συνεργιστικά με τις Υποδομών του Ενεργειακού Συστήματος στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΕΝΡ3.1 Ειδική μελέτη τρωτότητας υδροηλεκτρικών μονάδων και εφόσον απαιτούνται εκπόνηση προγραμμάτων προστασίας υδατικών πόρων σε συνδυασμό με αρδευτικές υποχρεώσεις των μονάδων αυτών.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΕΝΡ3.1 Ειδική μελέτη τρωτότητας υδροηλεκτρικών μονάδων και εφόσον απαιτούνται εκπόνηση προγραμμάτων προστασίας υδατικών πόρων σε συνδυασμό με αρδευτικές υποχρεώσεις των μονάδων αυτών. - Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης. Σημειώνεται ότι η εν λόγω μελέτη δρά υποστηρικτικό - Στο μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1 Εκπόνηση Ειδικής Μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας ΠΕΘΕ-ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων, Διαχειριστές/Ιδιοκτήτες των Ενεργειακών Δικτύων και Εγκαταστάσεων (ΔΙΕΔΕ)									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ			2021–2027				
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ			ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ			ΔΡΑΣ_ΕΝΡ03		200.000€	
							ΠΕΘΕ-ΕΝΡ3.1		200.000€	

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ										
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ENP04										
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων										X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων										X
	(Γ): Αποκατάσταση										X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την υποβοήθηση των επενδύσεων σε Εξυπνα Δίκτυα Διαχείρισης Ζήτησης με σκοπό τον μετριασμό των επιπτώσεων της αυξημένης ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας (αύξηση αναγκών ψύξης κ.λπ).. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ENP4.1 Εκπόνηση Πιλοτικής Μελέτης Εξυπνων δικτύων διαχείρισης Ζήτησης										
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ											
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ENP4.1 Εκπόνηση Πιλοτικής Μελέτης Εξυπνων δικτύων διαχείρισης Ζήτησης. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης ή οποία ταυτοποιεί, αξιολογεί και προτείνει τεχνικές και επενδύσεις για την ανάπτυξης εξυπνων δικτύων διαχείρισης της ζήτησης με σκοπό τον μετριασμό των επιπτώσεων της αυξημένης ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας (αύξηση αναγκών ψύξης κ.λπ)..										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας ΠΕΘΕ-ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων, Διαχειριστές/Ιδιοκτήτες των Ενεργειακών Δικτύων και Εγκαταστάσεων (ΔΙΕΔΕ)										
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027										
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021-2027				
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ				ΔΡΑΣ_ENP04		80.000€		
							ΠΕΘΕ-ENP4.1		80.000€		

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΕΝΡ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Προστασία Υποδομών Κυρίου Ενεργειακού Συστήματος από την Κλιματική Αλλαγή στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Τα δίκτυα μεταφοράς - διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και τα κέντρα υψηλής τάσης είναι υποδομές ιδιαίτερα τρωτές σε ακραία καιρικά φαινόμενα καθώς και σε πλημμύρες και πυρκαγιές. Η Δράση αυτή προωθεί έργα προστασίας των δικτύων για την αποτροπή διακοπών τροφοδοσίας λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων και άλλων συμβάντων. Επίσης προωθεί την καλή συντήρηση των γραμμών μεταφοράς ηλεκτρισμού με σκοπό την ελαχιστοποίηση των απωλειών και την προώθηση εξυπνων δικτύων. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΕΝΡ5.1 Ενσωμάτωση προληπτικών μέτρων προστασίας σχετικά με τη χωροθέτηση ενεργειακών έργων (μονάδων Ηλεκτροπαραγωγής με Φυσικό Αέριο, μονάδων ΑΠΕ, υποδομών φυσικού αερίου) και δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας. Τα προληπτικά μέτρα θα αφορούν στην αποφυγή χωροθέτησης σε									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ			
	Θέσεις με μεγάλη τρωτότητα στην κλιματική μεταβολή, όπως σε παράκτιες περιοχές, σε περιοχές με κίνδυνο πλημμύρων και τυχόν ευάλωτες σε επιπτώσεις από ακραία καιρικά φαινόμενα.			
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ				
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ENP5.1 Ενσωμάτωση προληπτικών μέτρων προστασίας σχετικά με τη χωροθέτηση ενεργειακών έργων (μονάδων Ηλεκτροπαραγωγής με Φυσικό Αέριο, μονάδων ΑΠΕ, υποδομών φυσικού αερίου) και δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας. Τα προληπτικά μέτρα θα αφορούν στην αποφυγή χωροθέτησης σε θέσεις με μεγάλη τρωτότητα στην κλιματική μεταβολή, όπως σε παράκτιες περιοχές, σε περιοχές με κίνδυνο πλημμύρων και τυχόν ευάλωτες σε επιπτώσεις από ακραία καιρικά φαινόμενα. • Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης.			
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΘΕ-ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ENP05	80.000€
			ΠΕΘΕ-ENP5.1	80.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.								
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ENP06								
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων								X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων								X
	(Γ): Αποκατάσταση								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3		ΑΠ4		ΑΠ5
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ενέργειά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u>								
	• ΠΕΘΕ_ENP6.1 Επιμορφωτικά Σεμινάρια στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας.								
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ENP6.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας για την ενημέρωσή τους σχετικά με τις αναμενόμενες επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον κλάδο. Ιδιαίτερη μέριμνα προτείνεται να δοθεί στα στελέχη των εγκαταστάσεων παραγωγής υδροηλεκτρικής και ενέργειας.								
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας								
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΘΕ-ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων								
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ								
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΑ								
	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027								
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ENP06	50.000€					
			ΠΕΘΕ-ENP6.1	50.000€					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΩΘΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΕΝΡ07									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την προώθηση της ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Στο πλαίσιο της παρέμβασης θα γίνει τεχνοοικονομική μελέτη για την αξιολόγηση της σκοπιμότητας εγκατάστασης μονάδας παραγωγής ενέργειας από βιοαπόβλητα που παράγονται από καταστήματα εστίασης, ξενοδοχεία, κτηνοτροφικές και γεωργικές επιχειρήσεις (βιοαέριο). Με τη δράση αυτή αναπτύσσονται συνέργειες με βάση τις αρχές της κυκλικής οικονομίας μεταξύ των παραγωγών αγροτικού και τουριστικού τομέα, μειώνεται ο όγκος των αποβλήτων, παράγεται ενέργεια και μειώνονται οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου. Το μέτρο αυτό θα υποβοηθήσει την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή στην ενέργεια (μία που προωθεί εναλλακτικές ΑΠΕ για παραγωγή ενέργειας, και παράλληλα υποβοηθά την γεωργία και κτηνοτροφία λαμβάνοντας υπόψη ότι εξοικονόμηση ύδατος ενδεχόμενα να οδηγήσει σε με μεγαλύτερα (ανα μονάδα όγκου αποβλήτων) φορτία αποβλήτων, γεγονός που δημιουργεί ενδεχόμενες δυσχέρειες στην επεξεργασία τους. <u>Η δράση περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΕΝΡ7.1 Μελέτη ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΕΝΡ7.1 Μελέτη ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας ΠΕΘΕ-ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ-ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΕΝΡ07		120.000€					
			ΠΕΘΕ-ΕΝΡ7.1		120.000€					

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 10. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον ενεργειακό τομέα.

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ENP01.	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΥΡΙΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	80.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP1.1.	Ειδική μελέτη τρωτότητας για υφιστάμενα δίκτυα μεταφοράς/διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και κέντρα υψηλής τάσης, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP1.2.	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ για μελλοντικά έργα δικτύων, ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα, και εκπόνηση προγράμματος μετεγκατάστασης δικτυακών υποδομών, εφόσον απαιτείται.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP1.3.	Ειδική μελέτη τρωτότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP1.4.	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΔΕΣΦΑ για μελλοντικά έργα φυσικού αερίου ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP03.	ΕΡΓΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΔΡΩΝΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	200.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP3.1.	Ειδική μελέτη τρωτότητας υδροηλεκτρικών μονάδων και εφόσον απαιτούνται εκπόνηση προγραμμάτων προστασίας υδατικών πόρων σε συνδυασμό με αρδευτικές υποχρεώσεις των μονάδων αυτών.	200.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP04.	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ.	80.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
				ΔΙΕΔΕ								
ΠΕΘΕ_ENP4.1.	Εκπόνηση Πιλοτικής Μελέτης Έξυπνων δικτύων διαχείρισης Ζήτησης..	80.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP05.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.	80.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP5.1.	Ενσωμάτωση προληπτικών μέτρων προστασίας σχετικά με τη χωροθέτηση ενεργειακών έργων (μονάδων Ηλεκτροπαραγωγής με Φυσικό Αέριο, μονάδων ΑΠΕ, υποδομών φυσικού αερίου) και δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας. Τα προληπτικά μέτρα θα αφορούν στην αποφυγή χωροθέτησης σε θέσεις με μεγάλη τρωτότητα στην κλιματική μεταβολή, όπως σε παράκτιες περιοχές, σε περιοχές με κίνδυνο πλημμύρων και τυχόν ευάλωτες σε επιπτώσεις από ακραία καιρικά φαινόμενα.	80.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.	50.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP6.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας	50.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP07.	ΠΡΩΘΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.	120.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ENP7.1.	Μελέτη ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας.	120.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.14. Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ .
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ01
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων X
	(Γ): Αποκατάσταση X
	ΑΠ1 X ΑΠ2 ΑΠ3 ΑΠ4 ΑΠ5 X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Οργάνωση και Διαδικασία Λήψης Αποφάσεων για την μείωση των επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στις Μεταφορές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΟΔΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΟΔ1.1 Ρύθμιση και εφαρμογή διεθνών προτύπων για πληροφορίες δελτίων καιρού και έκτακτης ανάγκης. - ΠΕΘΕ_ΜΟΔ1.2 Δημιουργία δικτύων αστικών, περιφερειακών και εθνικών ενδιαφερόμενων φορέων: εταιρειών μεταφορών, αρχών και χρηστών. - ΠΕΘΕ_ΜΟΔ1.3 Έκδοση εκπαιδευτικού και ενημερωτικού υλικού για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. - ΠΕΘΕ_ΜΟΔ1.4 Διενέργεια δημόσιων εκστρατειών για την ενημέρωση της κοινής γνώμης σχετικά με την κατάσταση κινδύνου σε τοπικό επίπεδο. ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΣΔ1.1 Σχεδιασμός διαδρομών έκτακτης ανάγκης ή εκτροπές, λόγω αποκοπής δικτύων σε περιοχές ή σημεία υψηλής τρωτότητας. ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΑΕ1.1 Ένταξη των πτυχών (παραμέτρων) της κλιματικής αλλαγής στο ρυθμιστικό σχέδιο αεροδρομίων. - ΠΕΘΕ_ΜΑΕ1.2 Βελτίωση της χωρητικότητας του εξοπλισμού περιστολής (π.χ. εκχιονιστικά, κλιματιστικά). - ΠΕΘΕ_ΜΑΕ1.3 Σχεδιασμός διαδρομών έκτακτης ανάγκης ή εκτροπές λόγω αποκοπής δικτύων. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΙ ΠΛΩΤΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ1.1 Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης ναυσιπλοΐας, καθώς και περαιτέρω τυποποίηση και επέκταση των πληροφοριών που σχετίζονται με τη ναυσιπλοΐα. - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ1.2 Δημιουργία «task force» για τους σκοπούς της ταχείας αντίδρασης σε περιπτώσεις σοβαρών διαταραχών στην πλοήγηση που προκαλούνται από υδρολογικά / μετεωρολογικά φαινόμενα. - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ3. Αύξηση ευαισθητοποίησης (ενημερότητας) των διαφόρων ενδιαφερομένων μερών σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην πλωτή ναυσιπλοΐα. - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ1.4 Συνεργασία μεταξύ υπηρεσιών καιρού, ωκεανογραφικών ινστιτούτων και άλλων φορέων που παρέχουν εμπειρία και πόρους
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΜΟΔ1.1, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ1.2, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ1.3, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ1.4, ΠΕΘΕ_ΜΣΔ1.1, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ1.1, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ1.2, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ1.3, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ1.1, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ1.2, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ1.3, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ1.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΜΕ -Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Περιφέρειας Θεσσαλίας
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ .	
		ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ .									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά Τεχνικό Περιεχόμενο για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στις Μεταφορές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο της υλοποίησης της δράσης για την υλοποίηση μέτρων που αφορούν το οδικό δίκτυο και τις μετακινήσεις, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εκάστοτε τεχνικές οδηγίες και κανονισμοί του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Παράλληλα, θα πρέπει να προβλέπονται και να λαμβάνονται μέτρα αντιπλημμυρικής προστασίας και αντιδιαβρωτικά μέτρα για την προστασία του παράκτιου οδικού δικτύου. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.1 Βελτίωση του σχεδιασμού και των υλικών κατασκευής των υποδομών μεταφοράς. • ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.2 Δημιουργία μητρώου γεφυρών (& τεχνικών έργων) σε συνδυασμό με επιθεώρηση και αξιολόγηση της στατικής τους επάρκειας.									
	ΟΔΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.1 Εξέταση αναγκαιότητας κατασκευής φραγμάτων και αντιπλημμυρικών έργων για την προστασία έναντι του νερού. Αντιμετώπιση κινδύνων πλημμύρας σε ιρλανδικές διαβάσεις. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.2. Βελτιωμένη αποχέτευση σε διασταυρώσεις. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.3. Εξέταση αναγκαιότητας ανύψωσης των παράκτιων οδικών δικτύων σε περιοχές ή σημεία υψηλής τρωτότητας. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.4. Σχεδιασμός και επενδύσεις σε νέα υλικά με δυνατότητα "γρήγορης αποκατάστασης". • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.5. Παροχή καταφυγίων για μη μηχανοκίνητα μέσα μεταφοράς. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.6. Προετοιμασία για επαρκή αποθέματα αλατιού και διαθεσιμότητα εξοπλισμού εκκαθάρισης οδικού δικτύου πριν και κατά τη διάρκεια του χειμώνα ή εποχών καταιγίδων. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.7. Ανάπτυξη σχεδίων έγκαιρης επικοινωνίας και συντονισμού με συμμετοχή των ενδιαφερόμενων φορέων και εταιρειών εμπορευματικών μεταφορών. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.8. Σχεδιασμός νέων ασφαλικών μιγμάτων ανθεκτικών στη θερμότητα και με ιδιότητες ταχύτερης αποστράγγισης των λιμναζόντων υδάτων. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.9. Ενίσχυση της οδικής διαστρωμάτωσης για την πρόληψη πλημμύρων. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.10. Νέα σχεδιαστικά πρότυπα που αφορούν στα συστατικά του οδικού δικτύου (πινακίδες, φωτισμός) για την ενίσχυση της προστασίας των χρηστών. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.11. Τακτικός καθαρισμός ποδηλατοδρόμων και πεζοδρομίων κατά τη διάρκεια του χειμώνα. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12 Καταγραφή των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα και έλεγχος της παροχευτικότητας σε περιπτώσεις πλημμύρας. ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ • ΠΕΘΕ_ΜΣΔ2.1 Εξέταση αναγκαιότητας κατασκευής αναχωμάτων για την προστασία της υποδομής από την υψηλή στάθμη του νερού σε περιοχές ή σημεία υψηλής τρωτότητας.									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ .
	- ΠΕΘΕ_ΜΣΔ2. 2. Βελτιωμένος αερισμός σε υπόγεια δίκτυα και σταθμούς. - ΠΕΘΕ_ΜΣΔ2.3 Βελτίωση σχεδιασμού, λειτουργίας και συντήρησης σιδηροτροχιών (π.χ. προστασία κατά της καθίζησης των πρηνών γύρω από τα σιδηροδρομικά δίκτυα για την αποφυγή αποκοπής σιδηροδρομικών τμημάτων, κ.λπ). - ΠΕΘΕ_ΜΣΔ2.4. Προστασία των υπαίθριων σιδηροδρομικών υποδομών από τους ανέμους (άνεμος-φράκτης). ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΑΕ2.1 Εξέταση αναγκαιότητας κατασκευής φραγμάτων-αναχωμάτων για την προστασία της υποδομής στα παράκτια αεροδρόμια από τις πλημμύρες. - ΠΕΘΕ_ΜΑΕ2.2. Εξέταση αναγκαιότητας επανασχεδιασμού / βελτίωσης διαδρόμων προσγείωσης - απογείωσης (π.χ. κατασκευή μακρύτερων διαδρόμων για να διευκολύνουν τα αεροσκάφη που προσγειώνονται σε υψηλής πυκνότητας αέρα, μετεγκατάσταση διαδρόμων που κατασκευάστηκαν πάνω σε επιφάνειες που επηρεάζονται από την τήξη, επανευθυγράμμιση διαδρόμων λόγω μεταβαλλόμενων πλευρικών ανέμων, βελτίωση ασφαλοτομιγμάτων, κ.λπ.). ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΙ ΠΛΩΤΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ2.1 Εξέταση αναγκαιότητας μετεγκατάστασης, επανασχεδιασμού και ενίσχυσης των κυματοθραυστών για την προστασία των λιμανιών και γενικότερα των υποδομών θαλάσσιων μεταφορών από μεγαλύτερα κύματα. - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ2.2. Παροχή επαρκών θέσεων ελλιμενισμού, αγκυροβολίων και εξοπλισμού ακτής για το χειρισμό (εξυπηρέτηση) μεγαλύτερου αριθμού σκαφών. - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ2.3. Παροχή επαρκών συστημάτων προφύλαξης (για σκάφη ελαφριάς κατασκευής ευαίσθητων σε μεγαλύτερη ζημία). - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ2.4. Μελέτη για αναγκαιότητα απομάκρυνσης ιζημάτων από το βυθό της θάλασσας, λόγω μεγάλων κυμάτων και πλημμυρών και προγραμματισμός σχετικών έργων σε περιοχές αυξημένης τρωτότητας .
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.1 (Το ανενεργό μέτρο ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.1. σχετίζεται με το μέτρο που εξειδικεύεται στην Περιφέρεια Θεσσαλίας ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1 Εκπόνηση ειδικής χωρική μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής.), ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.2, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.3, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.4, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.5, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.6, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.7, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.8, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.9, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.10, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.11, ΠΕΘΕ_ΜΣΔ2.1, ΠΕΘΕ_ΜΣΔ2.2, ΠΕΘΕ_ΜΣΔ2.3, ΠΕΘΕ_ΜΣΔ2.4, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ2.1, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ2.2, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ2.3, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ2.1, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ2.2, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ2.3, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ2.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.1 Εξέταση αναγκαιότητας κατασκευής φραγμάτων και αντιπλημμυρικών έργων για την προστασία έναντι του νερού. Αντιμετώπιση κινδύνων πλημμύρας σε ιρλανδικές διαβάσεις Έχει ενταχθεί με με κωδικό EL_08_43_22 στο Σχέδιο Διαχείρισης Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας Το μέτρο αυτό έχει συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχει επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογείται εδώ (εφόσον έχει ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογείται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός του στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Κινδύνου Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.2. Δημιουργία μητρώου γεφυρών (&τεχνικών έργων) σε συνδυασμό με επιθεώρηση και αξιολόγηση της στατικής τους επάρκειας. Οι κύριοι οδικοί άξονες της χώρας που κατασκευάστηκαν στις δεκαετίες 1950 έως 1980 έχουν μία μέση ηλικία 50 περίπου ετών και οδεύουν προς το τέλος της θεωρητικής ζωής τους ελλείψει των κατάλληλων μέτρων



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ .
	συντήρησης/αναβάθμισης. Προβλήματα γήρανσης (μη ανθεκτικότητας σε διάρκεια) αντιμετωπίζουν και οι γέφυρες που βρίσκονται εγκατεστημένες στο λοιπό επαρχιακό, περιφερειακό και εθνικό οδικό δίκτυο. Τα συνθήκη προβλήματα αυτών των γεφυρών (και τεχνικών έργων) οφείλονται στους ξεπερασμένους -πλέον- κανονισμούς που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή τους και στην πολυετή έκθεσή τους σε δυσμενείς συνθήκες. Οι παλαιότεροι κανονισμοί δεν είχαν ιδιαίτερες προβλέψεις για την επίδειξη ανθεκτικότητας σε διάρκεια, η αντισεισμική τεχνολογία δεν είχε αναπτυχθεί, οι κακοτεχνίες λόγω της έλλειψης προδιαγραφών (και εξειδικευμένων συνεργειών) ήταν αρκετές, με αποτέλεσμα όλα αυτά να συντελέσουν στη σταδιακή ανάδειξη λειτουργικών ανεπαρειών έως και προβλημάτων δομικής ακεραιότητας. Σημειώνεται, ότι τέτοια φαινόμενα έχουν συμβεί και στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, όπου ενδεικτικά αναφέρεται η κατάρρευση της σιδηροδρομικής γέφυρας του Ξηριά, η κατάρρευση της οποίας απέκλεισε την πόλη του Βόλου. Συγκεκριμένα, τα μικρά φορτία σχεδιασμού σε συνδυασμό με τη μη ελεγχόμενη διέλευση ολοένα και μεγαλύτερου βάρους οχημάτων, η χρήση σκυροδέματος χαμηλής ποιότητας (με μικρή ποσότητα τσιμέντου), η μικρή επικάλυψη σκυροδέματος που διευκολύνει τη διάβρωση του οπλισμού, η έλλειψη μόνωσης μεταξύ πλάκας σκυροδέματος και ασφαλικού τάπητα, η κακή τοποθέτηση των αρμών και εφεδράνων (δηλαδή των μη μονολιθικών συνδέσμων), η υδραυλική διάβρωση λόγω της έκθεσης σε ροές ποταμών και χειμάρρων αλλά και η καταπόνησή σε μέτριους και ισχυρούς σεισμούς είναι ορισμένοι από τους παράγοντες που έχουν συμβάλει στη μείωση της αντοχής των γεφυρών και καθιστούν πολλές από αυτές «οιονεί επικίνδυνες». Ειδικότερα στα τεχνικά έργα που γεφυρώνουν υδάτινα κωλύματα (π.χ., ποταμούς, χείμαρρους, κ.ά.) σημειώνεται αύξηση των μεγεθών σχεδιασμού (π.χ. της ανώτατης στάθμης πλημμύρας) λόγω κλιματικής αλλαγής και αναδεικνύεται έντονα η ανεπάρκεια των υφιστάμενων μηχανισμών στη λήψη στοιχειωδών-φθηνών μέτρων (π.χ. προστασίας βάρων, κατασκευής αναβαθμών, αντιφραγμάτων, λεκανών καταστροφής ενέργειας και γενικώς απλών αντιπλημμυρικών έργων). Η σημαντικότερη ίσως πτυχή του προβλήματος εστιάζεται στην έλλειψη συστηματικής παρακολούθησης, συντήρησης και αναβάθμισης των υφιστάμενων γεφυρών για την έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση πιθανών αστοχιών. Διεθνώς εφαρμόζονται μέθοδοι παρακολούθησης της δομικής ακεραιότητας, συστηματικές επιθεωρήσεις και τακτικά έργα συντήρησης και αναβάθμισης των γεφυρών και γενικώς των συγκοινωνιακών υποδομών. Αντιθέτως, στην Ελλάδα έχουν πραγματοποιηθεί εργασίες ενίσχυσης και συντήρησης μόνο σε λίγες επικινδύνως ετοιμόρροπες κατασκευές που λόγω μακροχρόνιας σώρευσης βλαβών, έρχονταν άμεσης αντιμετώπισης. Τέτοιες εργασίες είναι ιδιαίτερα δαπανηρές όταν εκτελούνται μετά την εκδήλωση μεγάλων βλαβών ή όταν εκτελούνται με τις μεθοδολογίες σχεδιασμού νέων έργων (μαιευτική-παιδιατρική έργων) και όχι με τις μεθοδολογίες αποτίμησης υφιστάμενων έργων (παθολογία-χειρουργική έργων). Με άλλα λόγια, θα μπορούσαν να είχαν προληφθεί με τον έγκαιρο εντοπισμό, την επισκευή των μικρότερων φθορών και τη στοχευμένη αναβάθμιση των κρίσιμων μηχανισμών που τις προκάλεσαν. Απαιτείται λοιπόν η άμεση κινητοποίηση της Πολιτείας για την αντιμετώπιση του προβλήματος με κεντρικό στόχο τη δημιουργία μητρώου γεφυρών (& τεχνικών έργων) σε συνδυασμό με μία πρώτη επιθεώρηση και αξιολόγηση της στατικής τους επάρκειας. Οι πιο επικίνδυνες υποδομές («με πρόδηλη παθολογία» ή με ανεπάρκεια αντιπλημμυρικών μέτρων) θα πρέπει να προηγηθούν. Αυτές οι περιπτώσεις δεν μπορούν να περιμένουν ούτε τη δημιουργία του Μητρώου, ούτε το αποτέλεσμα της ήδη γνωστής (επίσης πρόδηλης) κατάταξής τους!. Προτείνεται η καταγραφή και η πρόταση λήψης μέτρων για αυτές τις υποδομές (επικινδυνότητα λόγω ανεπάρκειας πλημμυρικών μέτρων) να ενσωματωθεί στην αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Πλημμυρών της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.2. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1 Εκπόνηση ειδικής χωρικής μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ .
	αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής. ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.1 Εξέταση αναγκαιότητας κατασκευής φραγμάτων και αντιπλημμυρικών έργων για την προστασία έναντι του νερού. Αντιμετώπιση κινδύνων πλημμύρας σε ιρλανδικές διαβάσεις. Οι ιρλανδικές διαβάσεις που συνήθως προβλέπονται με κριτήριο τη μείωση του κόστους των έργων συμβολής των ρεμάτων με τις οδούς, είναι σε γενικές γραμμές σημεία μεγάλης επικινδυνότητας σε περιπτώσεις ξαφνικής εμφάνισης πλημμύρας. Η ξαφνική εμφάνιση πλημμύρας λόγω της Κλιματικής Αλλαγής δύναται να είναι εντονότερη και περισσότερο απρόβλεπτη, με αποτέλεσμα να αυξάνουν η επικινδυνότητα, η πιθανότητα ατυχημάτων αλλά και το ενδεχόμενο απώλειας της ανθρώπινης ζωής. <u>Στόχος.</u> Το μέτρο στοχεύει στον περιορισμό των κινδύνων και των ατυχημάτων στις ιρλανδικές διαβάσεις των ρεμάτων τόσο για τα οχήματα όσο και για τους πεζούς, κατά τη διάρκεια πλημμυρικών φαινομένων. <u>Δράσεις</u> • Η άμεση σήμανση όλων των ιρλανδικών διαβάσεων στην Περιφέρεια. • Η σταδιακή κατάργηση και αντικατάσταση ιρλανδικών διαβάσεων με άλλους τρόπους διαχείρισης των ομβρίων και της κυκλοφορίας (κατασκευή οχετών, γεφυρών, εναλλακτική διοχέτευση φόρτου κυκλοφορίας κ.α.). Σκοπός του μέτρου είναι ο περιορισμός ατυχημάτων κατά την εγκάρσια διέλευση οχημάτων σε ρέματα διαμέσου ιρλανδικών διαβάσεων κατά την διάρκεια πλημμυρικών φαινομένων. Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει την εκπόνηση μελέτης για: 1) τον εντοπισμό των επίμαχων ιρλανδικών διαβάσεων. 2) την ακριβή τοπογραφική αποτύπωση της ευρύτερης περιοχής. 3) τη διατύπωση προτάσεων αντιμετώπισης που θα περιυλοποιούν σήμανση ή αντικατάσταση των ιρλανδικών διαβάσεων όπου αυτό είναι τεχνικά εφικτό με οχετούς ή γέφυρες ή και κατάργηση κάποιας διάβασης και διοχέτευση του κυκλοφοριακού φόρτου σε γειτονικές ασφαλείς πλημμυρικά διαβάσεις από υδραυλικά επαρκή έργα (γέφυρες και οχετούς). 4) τον τεχνικό σχεδιασμό των έργων (οχετών ή γεφυρών) και την υψομετρική προσαρμογή οδών πρόσβασης στα νέα εγκάρσια έργα σε περίπτωση αντικατάστασης των ιρλανδικών διαβάσεων (σχέδια, υπολογισμούς κτλ). 5) την εξασφάλιση της υδραυλικής επάρκειας των νέων τεχνικών μέσα από την υδραυλική τους τεκμηρίωση (υδραυλική επίλυση των ρεμάτων) και των σχεδιασμό συνοδών υδραυλικών έργων όπως έργα προστασίας, τοπικές διευθετήσεις και προσαρμογές κοίτης στα νέα τεχνικά έργα. 6) την προμέτρηση και τον προϋπολογισμό των νέων έργων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη: - Η σημασία και η σκοπιμότητα των έργων. - Οι τοπικές συνθήκες. - Οι υφιστάμενες εναλλακτικές δυνατότητες χάραξης του οδικού δικτύου. - Τα υδραυλικά χαρακτηριστικά των επηρεαζόμενων υδατορεμάτων. Οι περιοχές που θα εξετάζονται θα είναι κατά προτεραιότητα εκείνες που βρίσκονται εντός πλημμυρικών ζωνών όπως αυτές καθορίζονται από τους Χάρτες Κινδύνου και Επικινδυνότητας. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά για το ΥΔ08 προτείνεται εφαρμογή του μέτρου στις Δημοτικές Ενότητες Αγιάς, Ασωνίας, Αλμυρού, Αμπελώννα, Αμπελακίων, Ανατολικού, Αρμενίου, Άρνης, Βασιλικής, Βερδικούσης, Βόλου, Γιαννούλης, Γομφών, Γόννων, Δομοκού, Ελασσόνας, Ενιπέα, Εστιάϊδας, Ευρυμένων, Θεσσαλιώτιδος, Ιθώμης, Ιτάμου, Καλαμπάκας, Καλλιθένης, Καλλιφώνου, Κάμπου, Καρδίτσας, Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, Κεραμιδιού, Κιλελέρ, Κλεινώνου, Κόζιακα, Κοιλιάδας, Κρανώνος, Λακέρειας, Λάρισας, Λιβαδίου, Μακρυχωρίου, Μεγάλων Καλυβίων, Μενελαΐδας, Μητρόπολης, Μουζακίου, Ναρθακίου, Νέας Αγχιάλου, Νέας Ιωνίας, Νέσσωνος, Νίκαιας, Ξυνιάδος, Οιχαλίας, Ολύμπου, Παλαμά, Παληοκάστρου, Πάμισου, Παραληθαίων, Πελληναίων, Πιαλείων, Πλατύκαμπου, Πολυδαμάντα, Ποταμιάς, Πύλης, Σαρανταπόρου, Σελλάνων, Σούρτης, Σοφάδων, Ταμασίου, Τρικκαίων, Τυρνάβου, Φαλλωρείας, Φαρκαδόνας, Φαρσάλων, Φύλλου, τμήματα των οποίων ευρίσκονται εντός της ζώνης πλημμύρας Ι00ετίας.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ .		
	ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12 Καταγραφή των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα και έλεγχος της παροχευτικότητας σε περιπτώσεις πλημμύρας. Τα υφιστάμενα τεχνικά που διασταυρώνονται με υδατορέματα, είναι σε γενικές γραμμές σημεία μεγάλης επικινδυνότητας σε περιπτώσεις ξαφνικής εμφάνισης πλημμύρας. Η ξαφνική εμφάνιση πλημμύρας λόγω της Κλιματικής Αλλαγής δύναται να είναι εντονότερη και περισσότερο απρόβλεπτη, με αποτέλεσμα να αυξάνουν η επικινδυνότητα, η πιθανότητα ατυχημάτων αλλά και το ενδεχόμενο απώλειας της ανθρώπινης ζωής. Στόχος. Το μέτρο στοχεύει στον περιορισμό των κινδύνων και των ατυχημάτων στα υφιστάμενα τεχνικά που διασταυρώνονται με υδατορέματα τόσο για τα οχήματα όσο και για τους πεζούς, κατά τη διάρκεια πλημμυρικών φαινομένων. Δράσεις • Η καταγραφή όλων των των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα στην Περιφέρεια. • Η άμεση σήμανση όλων των των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα στην Περιφέρεια. Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει την εκπόνηση μελέτης για: 1) τον εντοπισμό των επίμαχων τεχνικών. 2) την ακριβή τοπογραφική αποτύπωση της ευρύτερης περιοχής. 3) τον έλεγχο της παροχευτικότητας σε περιπτώσεις πλημμύρας και τη διατύπωση προτάσεων Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12, δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1 Εκπόνηση ειδικής χωρική μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΜΕ -Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
	Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.1 εντάσσεται και στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας με κωδικό ΕΛ_08_43_22		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ02 250.000€
			ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.2 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.1 ΣΛΑΠ
			ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12 100.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ .									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3		ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά Νομοθετικό Περιεχόμενο για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στις Μεταφορές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΟΔΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ3.1 Αυστηρή επιβολή ορίου ταχύτητας κατά τη διάρκεια καταιγίδων. • ΠΕΘΕ_ΜΟΔ3.2. Επανεξέταση συμβάσεων διαδικασιών συντήρησης ώστε να καταστούν ευέλικτες και αποτελεσματικές ακόμα και κάτω από ταχέως μεταβαλλόμενες καιρικές συνθήκες. ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ • ΠΕΘΕ_ΜΣΔ3.1 Σύσταση για μειωμένα όρια ταχύτητας κατά τη διάρκεια καταιγίδων. ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ • ΠΕΘΕ_ΜΑΕ3.1 Εξέταση αναγκαιότητας αναθεώρησης επιτρεπόμενων χρήσεων και όρων δόμησης γύρω από αεροδρόμια). ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΙ ΠΛΩΤΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ • ΠΕΘΕ_ΜΠΘ3.1 Ασφάλιση των υποδομών για την αντιστάθμιση πιθανών ζημιών. • ΠΕΘΕ_ΜΠΘ3.2. Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για εφαρμογή άμεσων μέτρων δράσης.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΜΟΔ3.1, ΠΕΘΕ_ΜΟ3.2, ΠΕΘΕ_ΜΣΔ3.1, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ3.1, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ3.1, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ3.2 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΜΕ -Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Περιφέρειας Θεσσαλίας									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021-2027			
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ							

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ .									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4	X	ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά Ροή πληροφοριών και χρήση τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφορικής για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στις Μεταφορές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΟΔΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ .		
	- ΠΕΘΕ_ΜΟΔ4.1 Ανάπτυξη βιώσιμων επιχειρηματικών μοντέλων για την παροχή συστημάτων πληροφοριών έκτακτης ανάγκης. Τυποποίηση των πληροφοριών καιρού και των προειδοποιήσεων κινδύνου (π.χ. πλημμυρισμένο δίκτυο, κ.λπ). - ΠΕΘΕ_ΜΟΔ4.2. Ανάπτυξη ευφών συστημάτων ανάδρασης στα οχήματα για να επικοινωνούν τις ανάγκες των χρηστών. - ΠΕΘΕ_ΜΟΔ4.3. Υιοθέτηση επιχειρησιακής, φυσικής, τεχνικής, διαδικαστικής και θεσμικής ενσωμάτωσης των υπηρεσιών ελέγχου καιρού και κυκλοφορίας. ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΣΔ4.1 Ενσωμάτωση διαφόρων τύπων παρακολούθησης δεδομένων σχετικών με την κίνηση των τρενών., - ΠΕΘΕ_ΜΣΔ4.2. Συστήματα παρακολούθησης-προειδοποίησης θερμοκρασίας σε υπόγειες υποδομές. ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΑΕ4.1 Ανάπτυξη συστήματος μέτρησης για την αξιολόγηση και σύγκριση της ευπάθειας (τρωτότητας) των αερολιμένων και του εναέριου χώρου. - ΠΕΘΕ_ΜΑΕ4.2. Βελτίωση πρόβλεψης τοπικών καιρικών συνθηκών και διαταραχών (προβλέψεις με βελτιωμένη γεωγραφική και χρονική ακρίβεια μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των επιδράσεων των διαταραχών). ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΙ ΠΛΩΤΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ4.1 Συνεχής παρακολούθηση των θερμοκρασιών περιβάλλοντος των έργων υποδομής (υποδομών). - ΠΕΘΕ_ΜΠΘ4.2. Συλλογή, καταγραφή, απεικόνιση και ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με το βάθος νερού.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται και σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΜΟΔ4.1, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ4.2, ΠΕΘΕ_ΜΟΔ4.3, ΠΕΘΕ_ΜΣΔ4.1, ΠΕΘΕ_ΜΣΔ4.2, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ4.1, ΠΕΘΕ_ΜΑΕ4.2, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ4.1, ΠΕΘΕ_ΜΠΘ4.2, παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ			
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΜΕ -Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την εκπόνηση ειδικής χωρικής μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.									
	<u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1 Εκπόνηση ειδικής χωρικής μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	αλλαγής στις υποδομές		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1 Εκπόνηση ειδικής χωρική μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής. Εκτίμηση κινδύνου για υποδομές (δίκτυα μεταφοράς ενέργειας, λιμάνια, αεροδρόμια, οδικό δίκτυο κλπ) στην Περιφέρεια, προτάσεις προσαρμογής αυτών στις κλιματικές μεταβολές, χωρική ανακατανομή. Ο βαθμός ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών των μεταφορικών έργων όσον αφορά θέματα σχεδιασμού και χρήσης υλικών κατασκευής δεν έχει αξιολογηθεί επαρκώς διεθνώς. Σε κάθε περίπτωση η βελτίωση των προτύπων σχεδιασμού και κατασκευής θα συμβάλει θετικά στη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων από τις ζημιές και καταστροφές κυρίως των μεταφορικών και συγκοινωνιακών έργων που είναι τα πλέον διαμήκη. Στόχος του Μέτρου είναι αφενός η εκπόνηση ειδικής χωρική μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και αφετέρου η υποβοήθηση της μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής. Το μέτρο επίσης περιλαμβάνει • Την καταγραφή των προτύπων, τα οποία αναφέρονται σε παραμέτρους, που αναμένεται να μεταβληθούν λόγω της Κλιματικής Αλλαγής. • Τον εμπλουτισμό των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων υποδομής μεταφορών με την τεκμηρίωση προνοιών για την αύξηση της ανθεκτικότητάς τους στην Κλιματική Αλλαγή. • Την εκτίμηση ευπάθειας των κύριων υποδομών μεταφορών με την εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών. • Την προώθηση εφαρμογής βιοκλιματικού σχεδιασμού και χρήση νέων «πράσινων υλικών» (φωτοκαταλυτικά, θερμοχρωμικά κα.) σε δρόμους, κτίρια κλπ. • Την ανάπτυξη μεθόδων εκτίμησης της ευπάθειας των υποδομών μεταφορών στην Περιφέρεια. • Την ανάπτυξη σχεδίου προσαρμογής των υποδομών μεταφορών στην Κλιματική Αλλαγή. • Τον προσδιορισμό της πληροφορίας που σχετίζεται με τους κλιματικούς κινδύνους. • Την διάχυση της πληροφορίας για την Κλιματική Αλλαγή από την Περιφέρεια προς τους αρμόδιους φορείς. • Την υποβολή προτάσεων προς τα αρμόδια Υπουργεία από την Περιφέρεια για τροποποιήσεις στα πρότυπα αναφοράς.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΜΕ -Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ05 450.000€
			ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1 450.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές Μεταφορών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας. - ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.2 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας. - ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.3 Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με: - Την αντιμετώπιση ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών δημόσιων Υποδομών. - Τον έλεγχο των υφιστάμενων και τον προγραμματισμό νέων αντιπλημμυρικών έργων. - Την εφαρμογή διεθνών πρακτικών αντιμετώπισης των ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών σε Περιφερειακό ή/και Διαπεριφερειακό επίπεδο Δημόσιων Υποδομών. - Την εφαρμογή βιοκλιματικού σχεδιασμού στις δημόσιες υποδομές. ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.2 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας για την ενημέρωσή σχετικά με τις προκλήσεις που θα αντιμετωπίσει ο κλάδος των μεταφορών εξαιτίας της Κλιματικής Αλλαγής ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.3 Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες. Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες, σχετικά με τη συμπεριφορά τους σε περίπτωση εκδήλωσης ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών στα δίκτυα μεταφορών της Περιφέρειας.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΜΕ -Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Περιφέρειας Θεσσαλίας, ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας ΕΘΝΙΚΟ ΓΓΠΡ-Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΠΟΔΟΜΕΣ-ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06	100.000€						
			ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1	50.000€						
			ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.2	10.000€						
			ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.3	40.000€						



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 11. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον μεταφορικό τομέα.

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ ^α	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ						
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.2.	Δημιουργία μητρώου γεφυρών (& τεχνικών έργων) σε συνδυασμό με επιθεώρηση και αξιολόγηση της στατικής τους επάρκειας.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12.	Καταγραφή των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα και έλεγχος της παροχευτικότητας σε περιπτώσεις πλημμύρας.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ05.	ΕΙΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	450.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1.	Εκπόνηση ειδικής χωρικής μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής	450.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΓΓΠΡ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΓΓΠΡ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.2.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας	10.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ						
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες.	40.000€		ΠΕΘΕ_ΠΔΜΕ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΓΓΠΡ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.15. Σχέδιο Δράσης - Προτεινόμενα μέτρα. ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά συνεργασία με φορείς (αναφέρονται χώροι πράσινου, χώροι με κλιματισμό και διευκόλυνση πρόσβασης σε αυτούς, συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης, δίκτυα υποστήριξης των ευπαθών ομάδων) για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων ακραίων καιρικών φαινομένων στην Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο της υλοποίησης της δράσης απαιτείται ο Κοινωνικός διάλογος προκειμένου να υπάρξει η μέγιστη δυνατή κοινωνική συναίνεση στην υλοποίηση του προγράμματος. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1 Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών, και Σχεδίου έκτακτης παρέμβασης από οργανισμούς υγείας και από τους Δήμους. • ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.2 Προστασία πολιτών από την έκθεση σε κίνδυνο από ακραία καιρικά φαινόμενα. • ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.3 Εξυπηρέτηση αυξημένου αριθμού ασθενών και πληγέντων από περιστατικά έκτακτων κλιματικών φαινομένων. • ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.4 Πρόβλεψη δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων. • ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.5 Παροχή Έξυπνου Περιβάλλοντος για την υποστήριξη Υπηρεσιών Τηλεφροντίδας - Τηλεπρόνοιας σε Ευάλωτες Πληθυσμιακές Ομάδες.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.2 και ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.3 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ (ενδεχόμενα λαμβάνοντας υπόψη εθνικές εγκυκλίους-guidelines για τα θέματα αυτά). Σημειώνεται ότι σχετικό μέτρο (με τα ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.2 και ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.3) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας είναι το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1 Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών, και Σχεδίου έκτακτης παρέμβασης από οργανισμούς υγείας και από τους Δήμους, το οποίο θεωρείται επαρκές στην παρούσα έκδοση του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας, ώστε να αποφευχθούν εκπόνηση πολλαπλών σχεδίων δράσης και πιθανές αλληλοκαλύψεις.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1 Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών, και Σχεδίου έκτακτης παρέμβασης από οργανισμούς υγείας και από τους Δήμους. Το μέτρο προβλέπει τον επιμερισμό των ευθυνών των αρμόδιων φορέων (κέντρα υγείας, υπηρεσίες κοινωνικής μέριμνας) που σχετίζονται με την αντιμετώπιση των επιπτώσεων των Κλιματικής Αλλαγής στην υγεία, ειδικά σε περιπτώσεις έξαρσης των ασθενειών ή εμφάνισης ακραίων καιρικών φαινομένων (καύσωνες, πλημμύρες, πυρκαγιές). Στόχος του μέτρου είναι η αποτελεσματική αντιμετώπιση των επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει</u> την Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών (υγείας και κοινωνικής μέριμνας σε									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.
	περιπτώσεις έξαρσης ασθενειών ή εκδήλωσης ακραίων φαινομένων (καύσωνες, πλημμύρες, πυρκαγιές) λόγω της κλιματικής αλλαγής), και Σχεδίου έκτακτης παρέμβασης από οργανισμούς υγείας και από τους Δήμους, για μια αποτελεσματική εξυπηρέτηση των πολιτών ειδικά για τις περιπτώσεις έκτακτων φαινομένων . Το σχέδιο θα περιλαμβάνει επίσης και: • σχέδιο παρέμβασης στο σύστημα υγείας και κοινωνικής μέριμνας για την εξυπηρέτηση αυξημένου αριθμού ασθενών • Βελτίωση και προσαρμογή στις συνθήκες της Περιφέρειας των Σχεδίων Δράσης, που έχουν εκπονηθεί από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, σε συνεργασία με τα συναρμόδια υπουργεία. • Την ανάπτυξη διαδικτυακής πλατφόρμας από την Περιφέρεια με πληροφοριακό υλικό σχετικά με τους διαθέσιμους κλιματιζόμενους και θερμαινόμενους χώρους, προκειμένου να μπορούν να καταφύγουν οι πολίτες εάν χρειασθεί. • Την διαμόρφωση καμπάνιας ενημέρωσης για αποφυγή της κυκλοφορίας σε εξωτερικούς χώρους τις ώρες υψηλού κινδύνου. • Την ανάπτυξη κατάλληλου Σχεδίου έκτακτης παρέμβασης από οργανισμούς υγείας και από τους Δήμους για την εξυπηρέτηση αυξημένου αριθμού ατόμων που πλήττονται από έντονα περιοδικά κλιματικά φαινόμενα. • Προτάσεις για δράσεις παροχής προστασίας (κλιματισμός, σκιά, υγρά) σε άτομα υψηλού κινδύνου σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις δημοσίων κτιρίων (Δημαρχεία, Σχολεία, ΚΑΠΗ). • Την εξυπηρέτηση αυξημένου αριθμού ασθενών και πληγέντων από περιστατικά έκτακτων κλιματικών φαινομένων. ΠΕΘΕ_ΥΓΕΙ.4 Πρόβλεψη δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων. Καθορισμός και κατασκευή κατάλληλα διαμορφωμένων χώρων φιλοξενίας (Σύνολο 7) σε συμβάντα έκτακτων φυσικών φαινομένων όπως καύσωνες, πλημμύρες, σεισμού, ετοιμότητα δημιουργίας υπαίθριων ιατρείων αντιμετώπισης σεισμικών συμβάντων κλπ ΠΕΘΕ_ΥΓΕΙ.5 Παροχή Έξυπνου Περιβάλλοντος για την υποστήριξη Υπηρεσιών Τηλεφροντίδας - Τηλεπρόνοιας σε Ευάλωτες Πληθυσμιακές Ομάδες. Αναλυτικότερα, του περιεχόμενου του προτεινόμενου Μέτρου θα αφορά στην δημιουργία και λειτουργία μιας έξυπνης πλατφόρμας IoT (Ecosystem suite), που θα περιλαμβάνει μια σειρά από τεχνικές, εργαλεία και μεθοδολογίες για τη δια-λειτουργικότητα σε διαφορετικά επίπεδα ανάμεσα σε ετερογενείς πλατφόρμες IoT. Πρόκειται δηλαδή για μια προσπάθεια εγκατάστασης και λειτουργίας ενός νέου έξυπνου μοντέλου οργανωτικού, επιχειρησιακού και οικονομικού σχεδιασμού για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και στον τομέα της υγείας. Η δημιουργία, εγκατάσταση και λειτουργία μιας έξυπνης πλατφόρμας IoT για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και στον τομέα της υγείας προτείνεται να είναι ανάλογη αυτής (AIOTES) που συνδιαμόρφωσε ο Δήμος Τρικκαίων και η e-Trikala Α.Ε. στο πλαίσιο της συμμετοχής τους στο πιλοτικό Ευρωπαϊκό έργο ACTIVAGE με σκοπό να αναπτυχθούν, σε μεγάλη κλίμακα, έξυπνα περιβάλλοντα διαβίωσης για χρήστες από άτομα προχωρημένης ηλικίας. Έτσι, μέσω της έξυπνης αυτής πλατφόρμας IoT AIOTES, το έργο ACTIVAGE υποστηρίζει την ανεξάρτητη διαβίωση των ηλικιωμένων στο πραγματικό περιβάλλον διαβίωσης τους, αξιολογώντας τις κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις καθώς και τα οφέλη των λύσεων έξυπνου περιβάλλοντος διαβίωσης στην βάση της ποιότητας ζωής των χρηστών της. Ταυτόχρονα, μετρώντας την ικανοποίηση των πραγματικών αναγκών άλλων δομών, όπως φροντιστές - συνοδοί ατόμων ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων, παροχών σχετικών υπηρεσιών και δημοσίων αρχών θέτει τις βασικές αρχές για την αντικειμενική αξιολόγηση και της βιωσιμότητας των υφιστάμενων συστημάτων κοινωνικής πρόνοιας και υγείας. Η πλατφόρμα αυτή λειτουργεί και υποβοηθητικά στην ταυτοποίηση και χαρτογράφηση ευπαθών ομάδων σε τοπικό επίπεδο και δημιουργία δικτύων

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.		
	για την υποστήριξης τους κατά τη διάρκεια ακραίων καιρικών φαινομένων.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, LIFE, HORIZON.		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, URBACTIII, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ01 4.000.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ1.1 150.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ1.4 3.500.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ1.5 350.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά συνεργασία σε χώρους του τομέα υγείας (εκπαίδευση —π.χ. εξοικείωση με συμπτώματα, ενημέρωση ασθενών, προετοιμασία για να δεχθούν αυξημένα περιστατικά κατά τους καλοκαιρινούς μήνες- αριθμός προσωπικού και εγκαταστάσεις) για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων ακραίων καιρικών φαινομένων στην Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο της υλοποίησης της δράσης απαιτείται να εξεταστεί η ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας για δράσεις διαχείρισης κρίσεων, λόγω κλιματικού κινδύνου. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΥΓΕ2.1 Εκπαίδευση ιατρικού και βοηθητικού προσωπικού αρμόδιων φορέων για την αντιμετώπιση ειδικών συνθηκών στην υγεία.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ2.1 Εκπαίδευση ιατρικού και βοηθητικού προσωπικού αρμόδιων φορέων για την αντιμετώπιση ειδικών συνθηκών στην υγεία. Η αντιμετώπιση των επιβαρύνσεων της ανθρώπινης υγείας από την Κλιματική Αλλαγή (παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος, προβλήματα του αναπνευστικού συστήματος, ζωνόσοι και ασθένειες που μεταδίδονται μέσω ξενιστών, ασθένειες που μεταδίδονται μέσω τροφής και νερού, καρκίνος, νευρολογικές διαταραχές κα.) απαιτεί επαρκή γνώση του τρόπου επίδρασης της αλλαγής του κλίματος στην υγεία. Η εκπαίδευση και κατάρτιση επομένως του ιατρικού, νοσηλευτικού και λοιπού προσωπικού στα κέντρα υγείας και κοινής ωφέλειας είναι όχι μόνο απαραίτητη, αλλά και καθοριστική για την επιτυχή αντιμετώπιση. Το μέτρο αποσκοπεί στην πληροφόρηση του στελεχιακού δυναμικού στο χώρο της υγείας και <u>περιλαμβάνει</u> Την δημιουργία διεπιστημονικής ομάδας στην Περιφέρεια με σκοπό την									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.		
	παρακολούθηση των επιπτώσεων στην υγεία και την παροχή έγκαιρων προειδοποιήσεων. Η ομάδα αυτή θα παρακολουθεί όλες τις εξελίξεις διεθνώς, θα αξιολογεί όλα τα τρέχοντα δεδομένα, θα ειδοποιεί έγκαιρα και θα παρέχει όλες τις απαραίτητες συστάσεις. • Την ανάπτυξη ειδικού ενημερωτικού υλικού. • Την διοργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ02 50.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ2.1 50.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά ενημέρωση κοινού σε μέτρα αυτοπροστασίας (προσωπικές συνήθειες, αναζήτηση σκιερών χώρων, κατανάλωση υγρών που δεν περιέχουν αλκοόλ/καφεΐνη) για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων ακραίων καιρικών φαινομένων στην Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο της υλοποίησης της δράσης απαιτείται ο Κοινωνικός διάλογος προκειμένου να υπάρξει η μέγιστη δυνατή κοινωνική συναίνεση στην υλοποίηση του προγράμματος. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΥΓΕ3.1 Ενημέρωση πολιτών για την εμφάνιση καύσωνα και για τα μέτρα ατομικής προστασίας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ3.1 Ενημέρωση πολιτών για την εμφάνιση καύσωνα και για τα μέτρα ατομικής προστασίας Ο καύσωνας αποτελεί ακραίο καιρικό φαινόμενο που πλήττει μια μεγάλη μερίδα πολιτών και δύναται να έχει δυσμενή αποτελέσματα στους ανθρώπους που πάσχουν ήδη από κάποια πάθηση ή νόσο καθώς και τους ηλικιωμένους. Η γνώση του τρόπου αντιμετώπισης και προφύλαξης σε περιόδους καύσωνα είναι πολύ σημαντική. Το μέτρο αποσκοπεί στην ενημέρωση των πολιτών ειδικά για τις περιπτώσεις καύσωνα. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις:</u> • Ανάπτυξης και ενδυνάμωσης του συστήματος έγκαιρης ειδοποίησης για την									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.		
	εμφάνιση ενδεχόμενου καύσωνα μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας όπου θα δημοσιεύονται οι σχετικές πληροφορίες. • Παραγωγής και προβολής ενημερωτικού υλικού σχετικά με τα μέτρα προστασίας και αυτοπροστασίας (προσωπικές συνήθειες, αναζήτηση σκιερών χώρων, κατανάλωση υγρών χωρίς αλκοόλ/καφείνη), κυρίως μέσω των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης. • Προώθησης ενημέρωσης για την εκτίμηση της θερμικής άνεσης κάθε ατόμου, ώστε να λαμβάνονται σχετικές προφυλάξεις ανάλογα με το επίπεδο αισθανόμενης δυσφορίας. • Συνεργασίας όλων των εμπλεκόμενων Φορέων σχετικά με τη πρόσβαση σε χώρους πράσινου και κλιματιζόμενους χώρους. Συνεργασίας όλων των εμπλεκόμενων Φορέων σχετικά με τα συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης και τα δίκτυα υποστήριξης των ευπαθών ομάδων		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ03 30.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ3.1 30.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.										
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ04										
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων										X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων										X
	(Γ): Αποκατάσταση										X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5		X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά συνεργασία με φορείς (εγκατάσταση συστημάτων παρακολούθησης της ρύπανσης του αέρα - όζον/αιωρούμενα σωματίδια) για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης στην Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.										
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Ο κωδικός ΔΡΑΣ_ΥΓ04 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ. Σημειώνεται ότι σχετικές δράσεις συνεργασίας με φορείς σε έκτακτες καταστάσεις στη Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλία υπάρχουν στο παρόν ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Ητοι: ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.4 Πρόβλεψη δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων. Καθορισμός και κατασκευή κατάλληλα διαμορφωμένων χώρων φιλοξενίας (Σύνολο 7) σε συμβάντα έκτακτων φυσικών φαινομένων όπως καύσωνας, πλημύρας, σεισμού, ετοιμότητα δημιουργίας υπαίθριων ιατρείων αντιμετώπισης σεισμικών συμβάντων κλπ Επίσης, σχετικές δράσεις ενημέρωσης κοινού στη Δημόσια Υγεία στην										



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.		
	Περιφέρεια Θεσσαλία υπάρχουν στο παρόν ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Ητοι: ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1 Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2 Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ			
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά μέτρα σε χώρους του τομέα υγείας (αποφυγή εξωτερικών δραστηριοτήτων, κλειστά παράθυρα, άσκηση νωρίς το πρωί ή σε μέρες με χαμηλά επίπεδα ρύπανσης) για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης στην Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Ο κωδικός ΔΡΑΣ_ΥΓ06 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ. Σημειώνεται ότι σχετικές δράσεις ενημέρωσης κοινού στη Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλία υπάρχουν στο παρόν ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Ητοι: ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1 Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού									
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2 Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.										
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ06										
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X									
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X									
	(Γ): Αποκατάσταση	X									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5		X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά μέτρα ενημέρωσης του κοινού συνεργασία με φορείς (προετοιμασία των εγκαταστάσεων και του προσωπικού για την μείωση των επιπτώσεων της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης στην Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.										
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Ο κωδικός ΔΡΑΣ_ΥΓ06 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ. Σημειώνεται ότι σχετικές δράσεις ενημέρωσης κοινού στη Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλία υπάρχουν στο παρόν ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Ητοι: ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1 Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2 Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ											
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.										
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027,										
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027							
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ07									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά συνεργασία με φορείς (εγκατάσταση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης και παρακολούθησης της δραστηριότητας φορέων ασθενειών, όπως τα έντομα) για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων ασθενειών που μεταδίδονται λόγω διαβιβαστών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.1 Αντιμετώπιση ασθενειών που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών. - ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.2 Αντιμετώπιση περιστατικών αλλεργιών λόγω της Κλιματικής Αλλαγής. - ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.3 Ενιαίο πρόγραμμα κωνωποκτονίας για όλες τις περιφερειακές ενότητες και σε βάθος τριετίας. - ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.4 Πρόγραμμα μαζικών εμβολιασμών έναντι πιθανών αναδυόμενων νοσημάτων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.4 Πρόγραμμα μαζικών εμβολιασμών έναντι πιθανών αναδυόμενων νοσημάτων <u>πρέπει να ενταχθεί σε κατάλληλο Εθνικό Πρόγραμμα μετά από ενδελεχή έρευνα (για τον ανωτέρω λόγο δεν κοστολογείται εδώ)</u>									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.1 Αντιμετώπιση ασθενειών που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών. Ασθένειες όπως η ελονοσία και ο δάγκειος πυρετός, επηρεάζονται, εποχικά και γεωγραφικά, από τις κλιματικές μεταβολές. Για τη συνεισφορά του τομέα της υγείας στην προσαρμογή στις νέες συνθήκες, απαιτείται η προετοιμασία των φορέων υγείας για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους. Το μέτρο αποσκοπεί στην αντιμετώπιση ασθενειών που οφείλονται ειδικά σε διαβιβαστές και <u>περιλαμβάνει</u> - Την εγκατάσταση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης. - Την παρακολούθηση της δραστηριότητας φορέων ασθενειών (έντομα). - Την έκδοση οδηγιών για τα μέτρα αυτοπροστασίας, όπως η αποφυγή έκθεσης κατά το σουρουπο/αυγή, η απομάκρυνση στάσιμων υδάτων, η κατάλληλη ενδυμασία, όπως μακριά παντελόνια κατά την πεζοπορία σε περιοχές με κουνούπια/ψύλλους/τσιμπούρια. - Την άμεση συνεργασία των Φορέων της Περιφέρειας με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ), που στο πλαίσιο της αντιμετώπισης της Κλιματικής Αλλαγής εστιάζει στα νοσήματα που δύνανται να μεταδοθούν με διαβιβαστές.									
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.2 Αντιμετώπιση περιστατικών αλλεργιών λόγω της Κλιματικής Αλλαγής. Η Κλιματική Αλλαγή επιδρά στη γυρεοφορία των φυτών, με πιθανό επακόλουθο την αυξημένη έκθεση των ανθρώπων σε αλλεργιογόνα φυσικής προέλευσης. Το μέτρο αποσκοπεί στην αντιμετώπιση ειδικών περιστατικών αλλεργιών και <u>περιλαμβάνει</u> - Την εγκατάσταση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης. - Την ταυτοποίηση των ζωνών με υψηλά επίπεδα γύρης. - Την παρακολούθηση πιθανής αυξημένης γυρεοφορίας των φυτών, λόγω νέων κλιματικών συνθηκών. - Την επιλογή κατάλληλων φυτών μειωμένης γυρεοφορίας για τους πράσινους χώρους.									
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.3 Ενιαίο πρόγραμμα κωνωποκτονίας για όλες τις περιφερειακές ενότητες και σε βάθος τριετίας. Οσον αφορά τις κωνωποκτονίες, σήμερα γίνονται ανά έτος και με διαφορετικό τρόπο από κάθε περιφερειακή ένότητα και δήμους. Το πρόγραμμα κωνωποκτονίας πρέπει να γίνει ένα ενιαίο για όλες τις περιφερειακές ενότητες και σε βάθος τριετίας. Με δεδομένο ότι σήμερα εφαρμόζεται πρόγραμμα κωνωποκτονίας και το μέτρο αυτό αφορά οργανωτική διαφοροποίηση του, <u>εκτιμάται ότι δεν απαιτείται επιπρόσθετο κόστος για την εφαρμογή του.</u>									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.		
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.4 Πρόγραμμα μαζικών εμβολιασμών έναντι πιθανόν αναδυόμενων νοσημάτων . Απαιτείται πρόνοια για μαζικούς εμβολιασμούς έναντι πιθανόν αναδυόμενων νοσημάτων πχ εμβόλιο τυφοειδούς πυρετού, εμβόλιο κίτρινου πυρετού, ανθελονοσιακή αγωγή κλπ Το μέτρο αυτό πρέπει να ενταχθεί σε κατάλληλο Εθνικό Πρόγραμμα μετά από ενδελεχή έρευνα(για τον ανωτέρω λόγο δεν κοστολογείται εδώ)		
ΚΑΙΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ07 100.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ7.1 50.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ7.2 50.000€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ7.3 0€
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ7.2 0€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.										
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ08										
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων										X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων										X
	(Γ): Αποκατάσταση										X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά μέτρα σε χώρους του τομέα υγείας (προετοιμασία των εγκαταστάσεων και του προσωπικού) για την μείωση των επιπτώσεων ασθενειών που μεταδίδονται λόγω διαβιβάστων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.										
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Ο κωδικός ΔΡΑΣ_ΥΓΕ08 παραμένει ανενεργός στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένει σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ											
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.										
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ										
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027										
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ			ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021-2027			
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ			ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ							



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ09									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά ενημέρωση του κοινού σε μέτρα αυτοπροστασίας (αποφυγή έκθεσης κατά το σούρουπο/αυγή, απομάκρυνση στάσιμων υδάτων, κατάλληλη ενδυμασία, π.χ. μακριά παντελόνια κατά την πεζοπορία σε περιοχές με ψύλλους / τσιμπούρια) για την μείωση των επιπτώσεων ασθενειών που μεταδίδονται λόγω διαβιβαστών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΥΓΕ9.1 Πληροφόρηση του κοινού για ασθένειες που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ9.1 Πληροφόρηση του κοινού για ασθένειες που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Η ανθρώπινη υγεία υφίσταται σημαντική επιβάρυνση από την Κλιματική Αλλαγή καθώς εμφανίζεται αύξηση σε παθήσεις και ασθένειες όπως οι παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος, τα προβλήματα του αναπνευστικού συστήματος, οι ζωνόνοι και ασθένειες που μεταδίδονται μέσω ξενιστών, οι ασθένειες που μεταδίδονται μέσω τροφής και νερού, ο καρκίνος, οι νευρολογικές διαταραχές κα. Για την αντιμετώπιση από πλευράς πολιτών χρειάζεται να υπάρχει η σχετική γνώση, για την κινητοποίηση σε περίπτωση εκδήλωσης προβλημάτων, για τη λήψη προληπτικών μέτρων προστασίας και αυτοπροστασίας, καθώς και για την αποφυγή έκθεσης σε επικείμενους κινδύνους. Το μέτρο αποσκοπεί στην πληροφόρηση των πολιτών σχετικά με την επιβάρυνση της υγείας από την αλλαγή του κλίματος και <u>περιλαμβάνει</u> • Την ανάπτυξη διαδικτυακής πλατφόρμας από την Περιφέρεια με πληροφοριακό υλικό σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην υγεία και τους τρόπους αντιμετώπισης και προστασίας. • Την διάχυση εκπαιδευτικών δράσεων για τις επιπτώσεις στην υγεία. • Την πύκνωση των δράσεων ενημέρωσης σε περιόδους μεγάλου κινδύνου εμφάνισης συμβάντων.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		ΔΡΑΣ_ΥΓΕ09		50.000€				
				ΠΕΘΕ-ΥΓΕ9.1		50.000€				



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ10									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά ενημέρωση του κοινού σε μέτρα αυτοπροστασίας (αποφυγή έκθεσης κατά το σούρουπο/αυγή, απομάκρυνση στάσιμων υδάτων, κατάλληλη ενδυμασία, π.χ. μακριά παντελόνια κατά την πεζοπορία σε περιοχές με φύλλους / τσιμπούρια) για την μείωση των επιπτώσεων ασθενειών που μεταδίδονται λόγω διαβιβαστών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.1 Ειδική Μελέτη εκτίμησης κινδύνου της δημόσιας υγείας λόγω εξάπλωσης νόσων και ασθενειών. - ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.2 Ειδική μελέτη διασφάλισης ασφάλειας και υγείας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.1 Ειδική Μελέτη εκτίμησης κινδύνου της δημόσιας υγείας λόγω εξάπλωσης νόσων και ασθενειών. Ειδική μελέτη για την εκτίμηση της εμφάνισης, εξάπλωσης και ασθενειών που απειλούν τη δημόσια υγεία και των οποίων η έξαρση σχετίζεται με τις μεταβολές που θα επέλθουν λόγω της κλιματικής αλλαγής. Οι εκτιμήσεις αυτές γίνονται σε επίπεδο μικροβιολογικό, αντοχής και επάρκειας των φαρμακευτικών μέσων και των υγειονομικών μονάδων, καθώς και σε επίπεδο μεταδοτικότητας μέσω της εκτίμησης εξάπλωσης πιθανών φορέων και παρασίτων, όπως για παράδειγμα η πιθανότητα εξάπλωσης ασθενειών (ιός του Δ. Νείλου, Δάγκειος Πυρετός) λόγω κουνουπιών,,									
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.2 Ειδική μελέτη διασφάλισης ασφάλειας και υγείας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων. Ειδική μελέτη για τον εντοπισμό των ευάλωτων σημείων της αλυσίδας τροφίμων που απειλούνται από τις κλιματικές μεταβολές. Για παράδειγμα πιθανή αύξηση της θερμοκρασίας μπορεί να αλλοιώσει την ποιότητα του γάλακτος από τον χώρο άμεξης έως την μεταφορά στον χώρο μεταποίησης									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ-ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας, ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας,									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΡΠΟΣΤΑΣΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027,									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ10		60.000€					
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ10.1		30.000€					
			ΠΕΘΕ-ΥΓΕ10.2		30.000€					

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στη Δημόσια Υγεία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1 Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού - ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2 Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_11.1 Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού. Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με: - Τις ασθένειες που συνδέονται με την Κλιματική Αλλαγή και τις παθήσεις του καρδιαγγειακού και αναπνευστικού συστήματος. - Οδηγίες για την αποφυγή έκθεσης σε ακραία καιρικά φαινόμενα και τα ενδεικνυόμενα μέτρα ατομικής προστασίας (π.χ. αποφυγή μετακινήσεων και δραστηριοτήτων σε περιοχές και ώρες της ημέρας που αναπτύσσονται υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες, συγκέντρωση σε κλιματιζόμενους χώρους ή χώρους πρασίνου). - Οδηγίες για τα μέτρα ατομικής προστασίας ως προς την έκθεση σε αλλεργιογόνα φυσικής προέλευσης ΠΕΘΕ_11.2 Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές. Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές..									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11	150.000€					
				ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1	100.000€					
				ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2	50.000€					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 12. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τομέα Δημόσια Υγεία.

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1.	Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών, και Σχεδίου έκτακτης παρέμβασης από οργανισμούς υγείας και από τους Δήμους.	150.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.4.	Πρόβλεψη δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων.	3.500.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.5	Παροχή Έξυπνου Περιβάλλοντος για την υποστήριξη Υπηρεσιών Τηλεφροντίδας - Τηλεπρόνοιας σε Ευάλωτες Πληθυσμιακές Ομάδες.	350.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ2.1.	Εκπαίδευση ιατρικού και βοηθητικού προσωπικού αρμόδιων φορέων για την αντιμετώπιση ειδικών συνθηκών στην υγεία.	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	30.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ3.1.	Ενημέρωση πολιτών για την εμφάνιση καύσωνα και για τα μέτρα ατομικής προστασίας.	30.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ	100.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.											
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.1.	Αντιμετώπιση ασθενειών που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.2.	Αντιμετώπιση περιστατικών αλλεργιών λόγω της Κλιματικής Αλλαγής.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ9.1.	Πληροφόρηση του κοινού για ασθένειες που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ10.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	60.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.1.	Ειδική Μελέτη εκτίμησης κινδύνου της δημόσιας υγείας λόγω εξάπλωσης νόσων και ασθενειών.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.2.	Ειδική μελέτη διασφάλισης ασφάλειας και υγείας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1.	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2.	Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.16. Σχέδιο Δράσης- Προτεινόμενα μέτρα. ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΣΩ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση των θερμικού περιβάλλοντος στις πόλεις με την αλλαγή του μικροκλίματος του δομημένου περιβάλλοντος (αστικά κέντρα) για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον της Περιφέρειας Θεσσαλίας, με την ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών εκτίμησης τρωτότητας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2 Σχεδιασμός έργων αποφόρτισης από την πλημμύρα σε πόλεις. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.3 Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.3 Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας. Έχει ενταχθεί με με κωδικό EL_08_53_26 στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας Το μέτρο αυτό έχει συμπεριληφθεί σε άλλο σχέδιο και έχει επιλεγεί και σαν αναγκαίο μέτρο και του ΠεΣΠΚΑ. Για το λόγο αυτό ΔΕΝ κοστολογείται εδώ (εφόσον έχει ήδη κοστολογηθεί σε άλλα προγράμματα και σε σχετικά ΦΕΚ) και αξιολογείται σαν βραχυπρόθεσμης εφαρμογής. Προτείνεται η επικαιροποίηση και ενδεχομένως ο εμπλουτισμός του στην προβλεπόμενη εντός του 2020 επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης για την εκτίμηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Η μελέτη αυτή μεταξύ των άλλων θα αναδείξει τους οικισμούς ή συγκεκριμένες περιοχές εντός αυτών στις οποίες θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα για παρεμβάσεις (βάσει κριτηρίων φυσικής αλλά και κοινωνικής κλιματικής τρωτότητας: π.χ. παρουσία ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού) ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2 Σχεδιασμός έργων αποφόρτισης από την πλημμύρα σε πόλεις. Οι πλέον δυσμενείς επιπτώσεις από την δράση των πλημμυρών εντοπίζονται εντός και περί των πολεοδομικών συγκροτημάτων των μεγαλύτερων αστικών κέντρων, όπου υπάρχει μεγαλύτερη συγκέντρωση ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Ο ως σήμερα σχεδιασμός των έργων διαχείρισης των ομβρίων συνήθως δεν περιλαμβάνει έργα αποφόρτισης της πλημμύρας που θα μπορούσαν να εκτονώσουν ακραία φαινόμενα λόγω της Κλιματικής Αλλαγής. Το μέτρο στοχεύει στην προώθηση έργων πλημμυρικής αποφόρτισης καθώς και μεθόδων ενίσχυσης της αποφόρτισης, κυρίως για τις αστικές περιοχές των μεγάλων πόλεων. Για τα έργα (όπως η δημιουργία λιμνών κατακράτησης, η ανάπτυξη χώρων πρασίνου κα.) πρωταρχικός στόχος είναι η εκπόνηση μελετών χωροθέτησης των έργων αυτών, ενώ για τις μεθόδους ενίσχυσης (όπως η τοποθέτηση διαπερατών επιφανειών, η προώθηση των «πράσινων στεγών», η τοποθέτηση απορροφητικών φρεατίων κα.) ζητούμενο είναι η προώθηση και ένταξή τους στον γενικότερο σχεδιασμό των υποδομών.									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΣΩ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ.		
	Το μέτρο περιλαμβάνει: • Την εκπόνηση μελετών Master Plan έργων αποφόρτισης πλημμύρας στις τέσσερις μεγάλες πόλεις της Περιφέρειας. • Πρόβλεψη ζωνών αποφόρτισης πλημμύρας στα πλαίσια των πολεοδομικών μελετών για την τροποποίηση ή/και την επέκταση των Σχεδίων Πόλης. • Προτάσεις για την Δημιουργία «πράσινων στεγών» σε δημόσια κτίρια. • Προτάσεις για αροχή κινήτρων για τη δημιουργία «πράσινων στεγών» στα ιδιωτικά κτίρια. Το μέτρο αυτό δρά συνεργιστικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.6 Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.3 Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας. Οι ζημιές αφορούν σε κτιριακές εγκαταστάσεις, οικιακό εξοπλισμό, μηχανολογικό εξοπλισμό, πρώτες ύλες, εμπορεύματα και αυτοκίνητα, ανήκοντα σε κατοικίες, βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα και άλλες επιχειρήσεις (εκτός πρωτογενούς τομέα) στην περιοχή πλημμύρας. Το μέτρο αποσκοπεί στην ολοκληρωμένη και συστηματική περιγραφή των απαιτούμενων δράσεων που θα εφαρμόζονται σε περίπτωση πλημμύρας τόσο για την καταγραφή και αποτίμηση των ζημιών, όσο για την αποτίμηση των αποζημιώσεων, από το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων. Το μέτρο περιλαμβάνει: (α) Διερεύνηση της σημερινής κατάστασης καταγραφής των ζημιών και αποτίμησης των αποζημιώσεων σε περιπτώσεις πλημμύρας, εντοπισμός προβλημάτων και προτάσεις βελτίωσης του μηχανισμού καταγραφής και απόδοσης των αποζημιώσεων. (β) Καθορισμό αρμοδιοτήτων εμπλεκόμενων φορέων και ρύθμιση αρμοδιοτήτων.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΑΣΦΑΛΙΣΗ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, URBACTIII, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ01 350.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2 200.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.3 ΣΔΚΠ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση των θερμικού περιβάλλοντος στις πόλεις με την αλλαγή του μικροκλίματος του δομημένου περιβάλλοντος (αστικά κέντρα) για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον της Περιφέρειας									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.
	Θεσσαλίας, μέσω αρχιτεκτονικού και πολεοδομικού επανασχεδιασμού των χώρων με κατάλληλη διάταξη και αξιοποίηση των ελεύθερων χώρων (με χρήση σκίασης, αερισμού, κ.λπ.). <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1 Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυνόμενο θερμικό Περιβάλλον.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1 Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυνόμενο θερμικό Περιβάλλον Περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.1 Κατάλληλος αρχιτεκτονικός και πολεοδομικός επανασχεδιασμός των χώρων με κατάλληλη διάταξη και αξιοποίηση των ελεύθερων χώρων (με χρήση σκίασης, αερισμού, κ.λπ.). Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης και υλοποίηση κατ'ελάχιστον τεσσάρων σχεδίων αστικής αναζωογόνησης πόλεων μέσω αναπλάσεων περιοχών και δημοσίων κτηρίων, μέσω Αναπλάσεων περιοχών εντός του αστικού ιστού όπως πλατείες, πεζόδρομοι, ελεύθεροι αναξιοποίητοι χώροι με τη χρήση «ψυχρών» υλικών, δένδροφυτεύσεις, δημιουργία πρασίνου, αντικατάσταση λαμπτήρων με νέας τεχνολογίας, ποδηλατοδρόμοι κλπ. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.1. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας ως προς την επιλογή των περιοχών παρέμβασης.
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.2 Μελέτη και έργα ανάπλασης Αγιαμονιώτη Ποταμού. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης και υλοποίηση Πρόκειται για μια απόλυτα εξειδικευμένη παρέμβαση αναζωογόνησης του αστικού ιστού της πόλης των Τρικάλων, δεδομένου ότι η περιοχή παρέμβασης περιλαμβάνει τα τμήματα εκατέρωθεν του Αγιαμονιώτη ποταμού που εκτείνονται από τη γέφυρα που συνδέει τη συνοικία Γαρδικάκι με τον οικισμό του Πυργετού στα ανάντι, μέχρι και την περιοχή νότια της υφιστάμενης γέφυρας επί της οδού Ελευθερίας στα κατόντι, μετά τον ελιγμό της κοίτης νότιο της συνοικίας της Αγίας Μονής, συμπεριλαμβανομένης και της εκτεταμένης δημοτικής έκτασης που προέκυψε από την προσκύρωση της εισφοράς σε γη της ιδιοκτησίας Χατζοπούλου. Ο απόλυτα εξειδικευμένος χαρακτήρας της εν λόγω αστικής ανάπλασης εστιάζεται στο γεγονός ότι η περιοχή παρέμβασης αντιμετωπίζεται συνολικά σαν ένας χώρος ανοιχτός σε άμεση σχέση με τους γύρω οικισμούς και την πόλη γενικότερα, με το νερό και το πράσινο να αποτελούν τα αποκλειστικά μέσα σχεδιαστικής μελέτης και οργάνωσης του χώρου, με ταυτόχρονη ανάδειξη της πολυδιάστατης σχέσης μεταξύ του ανθρώπινου παράγοντα και του φυσικού περιβάλλοντος. Με την προτεινόμενη παρέμβαση ο Δήμος Τρικκαίων προσπαθεί να ανταποκριθεί αποτελεσματικά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τις προκλήσεις που αυτές δημιουργούν σε σχέση με το δομημένο αστικό περιβάλλον, αφού πρόκειται για μια απόλυτα βιώσιμη αστική ανάπτυξη ελεύθερου χώρου, με όρους περιβαλλοντικής αναβάθμισης και ποιότητας υγείας, κοινωνικής ισότητας, οικονομικής ανάπτυξης και οικολογικής ευαισθησίας και βιωσιμότητας. Στο πλαίσιο αυτό, ο στρατηγικός σχεδιασμός του έργου σε όλες τις φάσεις εξέλιξης του, από την μελέτη, κατασκευή και λειτουργία μέχρι τη συντήρηση του δημόσιου χώρου και των υποδομών, έγινε με γνώμονα το χαμηλότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα, με απόλυτη προσαρμογή στο μικροκλίμα και στον τοπικό πολιτισμό της περιοχής παρέμβασης, με στόχο την ενδυνάμωση της "ταυτότητας" της πόλης. Έτσι οι διάφορες τεχνικές επεμβάσεις που περιλαμβάνονται αποσκοπούν στην: - Αποκατάσταση και αναβάθμιση των υδροτοπικών και οικολογικών λειτουργιών τόσο του ίδιου του ποταμού όσο και του παραποτάμιου οικοσυστήματος, με ταυτόχρονο περιορισμό του φαινομένου της θερμικής νησίδας, λόγω της πυκνής δόνησης της περιοχής και συνεπώς με ουσιαστική βελτίωση του μικροκλίματος αυτής. - Ενίσχυση της σχέσης των κατοίκων και του ανθρώπινου παράγοντα γενικότερα με βασικά οικολογικά στοιχεία, όπως το νερό και το πράσινο, με

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.
	ένταξη της παραποτάμιας ζώνης στην καθημερινότητα τους και με προαγωγή ποικίλων δραστηριοτήτων. - Ενθάρρυνση της βιώσιμης κινητικότητας με την ανάπτυξη του "νέου μοντέλου" δημόσιου χώρου, ανοιχτού, ελεύθερου, χωρίς εμπόδια πρόσβασης οποιουδήποτε τύπου, όπου όλοι αισθάνονται ευπρόσδεκτοι (προσβάσιμο σε ΑμεΑ, μικρά παιδιά, ηλικιωμένους) και την καλλιέργεια της ποδηλατικής κουλτούρας και τη χρήση του ποδηλάτου ως ένα μέσο μετακίνησης, άθλησης και ψυχαγωγίας (σήμανση ποδηλατοδρόμων, χώροι στάθμευσης και δωρεάν παραχώρησης δημοτικών ποδηλάτων). - Διαφύλαξη της συλλογικής ιστορικής τοπικής μνήμης για τη συγκεκριμένη περιοχή με ανάδειξη του σημαντικού ρόλου του ποταμού για τη λειτουργία του μύλου και τη ζωή των ανθρώπων στους προηγούμενους αιώνες, με αναφορά σε επαγγέλματα και δραστηριότητες που έχουν χαθεί και είχαν σχέση με το νερό (βυρσοδέψης, πλύσιμο μάλλινων ρούχων, βαρελιών κ.λπ.), καθώς και με τη σύνδεση της με τους άλλους πολιτιστικούς - ιστορικούς σταθμούς της πόλης για τη δημιουργία του "ιστορικού περιπάτου" (Μύλος Ματσόπουλου, Βιομηχανικό Πάρκο ΚΟΜΔΕ, Σιδηροδρομικός Σταθμός Τρικάλων χαρακτηρισμένος ως ιστορικά διατηρητέο μνημείο [Υπουργική Απόφαση: ΥΠΠΟ / ΔΙΛΑΠ / Γ / 1568 / 32556, ΦΕΚ 614 / Β 722-04-1997], μετατροπή των αποθηκών του Ο.Σ.Ε. σε Πολυχώρο Τέχνης και Πολιτισμού - έργο χρηματοδοτούμενο από το ΕΠΑΝΕΚ, το προς δημιουργία πρότυπο θεματικό πάρκου «Μουσική Κοιλιάδα», το Οθωμανικό Τέμενος του Οσμάν Σαν «Κουσουμ Τζαμί», το μουσείο «Βασίλης Τσιτσώνης», ο Ληθαίο ποταμός με την πεζοδρομημένη σήμερα μεταλλική γέφυρα που κατασκευάστηκε το 1886 από Γάλλους μηχανικούς, που αποτελεί μικρογραφία της κεντρικής γέφυρας του Σηκουάνα, η παραδοσιακή συνοικία του Βαρουσίου, το Ασκληπιείο της Αρχαίας Τρίκκης καταλήγοντας ο ιστορικός αυτός περίπατος στο Βυζαντινό κάστρο και στο λόφο του Προφήτη Ηλία). • Προαγωγή της περιβαλλοντικής συνείδησης και εκπαίδευσης των επισκεπτών του χώρου (ιδιαίτερα των νέων), σε μια προσπάθεια διαμόρφωσης συνειδητών πολιτών με γνώσεις, ευαισθησίες, φαντασία και επίγνωση των σχέσεων που τους συνδέουν με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Αποτελεί ισχυρή βούληση του βούληση του Δήμου Τρικκαίων η ανάπλαση του Αγιαμονιώτη να περιλαμβάνει και την ίδρυση της Μουσικής Κοιλιάδας, διότι υφίσταται συγκεκριμένη και επαρκής δημοτική έκταση, ακριβώς δίπλα από τη δυτική πλευρά των υφιστάμενων αποθηκών του ΟΣΕ, οι οποίες διαμορφώνονται πλέον σε πολυχώρο τέχνης και πολιτισμού, αλλά και λόγω της άμεσης γειτνίασης της έκτασης αυτής με τον Μύλο Ματσόπουλου, τον αναπαλαιωμένο ιστορικό και βιομηχανικό πάρκο της πόλης των Τρικάλων (όπου κάθε χρόνο διεξάγεται το Χριστουγεννιάτικο υπερθέαμα «ΜΥΛΟΣ ΤΩΝ ΞΩΤΙΚΩΝ»). Με αυτό τον τρόπο η ανάπλαση του Αγιαμονιώτη, πέρα από την αισθητική και περιβαλλοντική της αξία, αποκτά και άλλες διαστάσεις που στο σύνολό τους καλύπτουν τις ανάγκες και ενδιαφέροντα όλων των κατοίκων και επισκεπτών της πόλης
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.3 Μελέτη και έργα ανάπλασης Αύξησης του αστικού πρασίνου. Η σχέση δομημένου χώρου και πρασίνου θα πρέπει να αλλάξει για να εξσορροπηθεί τις επερχόμενες κλιματικές αλλαγές. Αυτό θα συμπεριλάβει την αξιοποίηση αναξιοποίητων περιοχών, την ανακατανομή και αποκατάσταση του πρασίνου στο δομημένο περιβάλλον. Τέλος, όπως προαναφέρθηκε, η ενσωμάτωση του πράσινου σε υπάρχουσες κατασκευές (οροφές, κάθετες επιφάνειες κ.λπ.) θα πρέπει να αποτελέσει προτεραιότητα. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης και υλοποίηση έξι σχεδίων δημιουργίας αστικών πάρκων, αστικών καλλιεργειών και πρασίνων νησίδων εντός των πόλεων Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.3. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας ως προς την επιλογή των περιοχών παρέμβασης.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.4 Σχέδιο ανάδειξης, προστασίας και αναβάθμισης του λόφου Προφήτη Ηλία στο Δήμο Τρικαίων. Ο λόφος του Προφήτη Ηλία αποτελεί ένα από τα χαρακτηριστικό τοπίο της πόλης των Τρικαίων, χαρακτηρισμένος ως «αισθητικό άλσος» με σχετική απόφαση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, που βρίσκεται εντός του πολεοδομικού της συγκροτήματος. Ο Δήμος Τρικαίων υιοθετώντας απόλυτα τη νέα σύγχρονη θεώρηση για του ανοικτούς, ελεύθερους δημόσιους χώρους, προσπαθεί και μέσα από την υλοποίηση της συγκεκριμένης αυτής παρέμβασης να αποδώσει στην πόλη ένα νέο φυσιογνωμικό χαρακτήρα, βασιζόμενο σε άξονες όπως η βιωσιμότητα, η ελκυστικότητα, η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων σε συνδυασμό με την παραγωγική αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου τους, με ταυτόχρονη έμφαση στη διατήρηση της ιστορίας της πόλης και των στοιχείων, που έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της. Ειδικότερα, το εν λόγω προτεινόμενο έργο εξυπηρετεί την νέα αυτή φυσιογνωμία της πόλης των Τρικαίων με την πλήρη ενσωμάτωση των αξιών που προσφέρει ή και που θα μπορούσε να προσφέρει ο λόφος του Προφήτη Ηλία στις λειτουργίες της πόλης, καθώς και με την αισθητή βελτίωση της σχέσης μεταξύ του δομημένου αστικού περιβάλλοντος και του αστικού πρασίνου. Έτσι, σύμφωνα και με την Τεχνική Μελέτη, που εκπονήθηκε από τον δήμο Τρικαίων, της προτεινόμενης αυτής παρέμβασης, η ενσωμάτωση των αξιών του λόφου του Προφήτη Ηλία στις λειτουργίες της πόλης επιτυγχάνεται με: - Την αναγνώριση και αξιοποίηση νέων πολεοδομικών χαράξεων και συνδέσεων της πόλης με τον λόφο του Προφήτη Ηλία, με στόχο τη γεωμετρική ένταξη και τη διευκόλυνση οικειοποίησης του από τους χρήστες. - Τον περιορισμό της κυκλοφορίας, διέλευσης και στάθμευσης ΙΧ και τροχοφόρων εντός του Λόφου και απόδοση του ευρύτερου χώρου σε πεζούς και ποδηλάτες, πέρα από τις ανάγκες πρόσβασης για τα οχήματα έκτακτης ανάγκης. - Την επιλογή και δημιουργία εντός το Λόφου θεματικών διαδρομών (περιπατητικών, ποδηλατικών περιβαλλοντικών, εκπαιδευτικών, κ.α.) με χρήση νέων υλικών και με κατάλληλη χρωματική σήμανση, καθώς και θέσεων στάσης - θέας. - Την δημιουργία επιμέρους τόπων και λειτουργιών εντός του Λόφου που θα πειθαρχούν και συνθετικά στο γενικότερο οικολογικό και περιβαλλοντικό σύνολο. Οι χώροι αυτοί μπορούν να ενθαρρύνουν ποικίλες δράσεις σε συνδυασμό με τις ανανεωμένες χρήσεις του Λόφου. - Την διαμόρφωση ήπιων παρεμβάσεων, οργανικά ενταγμένων στο τοπίο, με τη χρησιμοποίηση ελαφρών κατασκευών και υλικών φιλικών προς το περιβάλλον, με κυρίαρχη την «φυσική» διάσταση τόσο ως προς την επιλογή των χρησιμοποιούμενων υλικών όσο και ως προς τον αστικό εξοπλισμό. - Την αναβάθμιση των κτιριακών εγκαταστάσεων και της λειτουργίας του υφιστάμενου Ζωολογικού Κήπου και του Κέντρου Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης και Εκπαίδευσης. - Την αξιοποίηση υφιστάμενου εγκαταλελειμμένου κτιρίου σε κέντρο ανάδειξης της τοπικής γαστρονομίας. - Επίσης, και πάλι σύμφωνα με την Τεχνική Μελέτη της παρέμβασης αυτής, η αισθητή βελτίωση της σχέσης μεταξύ του δομημένου αστικού περιβάλλοντος και του αστικού πρασίνου επιτυγχάνεται με την:συνολική αύξηση της βλάστησης στον λόφο, βάσει σχετικής μελέτης φύτευσης, λαμβάνοντας υπόψη το υφιστάμενο φυτικό υλικό και τις υπάρχουσες συνθήκες του δασικού τοπίου. - Δημιουργία νέων διαθέσιμων προς φύτευση χώρους στις εισόδους το Λόφου, στα σημεία στάσεων, περιμετρικά των δαπεδοστρώσεων ώστε να αναπτύσσονται ενοποιημένες ροές φυτεύσεων που να διαχέονται στο χώρο και σε αρμονική ένταξη μ' αυτόν χωρίς να διαχωρίζονται αυστηρά από τις σκληρές επιφάνειες, λειτουργώντας αντιθέτως ως μια κοινή οντότητα με αυτές. - Επιλογή φυτικών ειδών ανιππροσωπευτικών της ευρύτερης χλωρίδας, τοποθετημένων χωροταξικά κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μιμούνται τη εξάπλωση του φυσικού αυτού τοπίου, αναβαθμίζοντας ταυτόχρονα την περιβαλλοντική και οικολογική του αξία. - Δημιουργία πάρκου ενδημικής χλωρίδας και πανίδας. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.4. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.5 Βελτίωση του σχεδιασμού για την χρήση καινοτόμων και ενεργειακά φιλικών υλικών, τόσο για την ανακαίνιση παλαιών κτηρίων όσο και για την δόμηση νέων (μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης) καθώς και αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Μορφών Ενέργειας και άλλων τεχνικών εξοικονόμησης. Το μέτρο αφορά την βελτίωση του σχεδιασμού και των υλικών κατασκευής. Ο βαθμός ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών έργων Δομημένου Περιβάλλοντος όσον αφορά θέματα σχεδιασμού και χρήσης υλικών κατασκευής δεν έχει αξιολογηθεί επαρκώς διεθνώς. Σε κάθε περίπτωση η βελτίωση των προτύπων σχεδιασμού και κατασκευής θα συμβάλει θετικά στη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων από τις ζημιές και καταστροφές του Δομημένου Περιβάλλοντος λόγω Κλιματικής Αλλαγής. Στόχος του Μέτρου είναι η μείωση της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών Δομημένου Περιβάλλοντος, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογή νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής. Το υπομέτρο περιλαμβάνει την • καταγραφή των προτύπων, τα οποία αναφέρονται σε παραμέτρους, που αναμένεται να μεταβληθούν λόγω της Κλιματικής Αλλαγής. • Υποβολή του εμπλουτισμού των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των μεγάλων έργων κτηριακών Δομημένου Περιβάλλοντος με την τεκμηρίωση προνοιών για την αύξηση της ανθεκτικότητάς τους στην Κλιματική Αλλαγή, μέσω της χρήσης καινοτόμων και ενεργειακά φιλικών υλικών. • Την προώθηση εφαρμογής βιοκλιματικού σχεδιασμού και χρήση νέων «πράσινων υλικών» (φωτοκαταλυτικά, θερμοχρωμικά κ.α.) σε κτίρια κλπ. • Την υποβολή προτάσεων προς τα αρμόδια Υπουργεία από την Περιφέρεια για τροποποιήσεις στα πρότυπα αναφοράς. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.5. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.6 Παρεμβάσεις Εξοικονόμησης Ενέργειας στο κτίριο Γυμνασίου, Λυκείου και Γυμναστηρίου Νικαίας Δήμου Κιλελέρ. Η πράξη αφορά στην ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων του σχολικού συγκροτήματος Γυμνασίου - Λυκείου Νικαίας. Πρόκειται για υφιστάμενα σχολικά κτίρια (διδασκτήριο και γυμναστήριο) Ενεργειακής Κατηγορίας Η και Ζ, τα οποία αναμένεται να αναβαθμιστούν σε Κατηγορία Α+ και Β με βελτίωση των ενεργειακών χαρακτηριστικών τους, με τη χρήση καινοτόμων και ενεργειακά φιλικών υλικών. Η ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων περιλαμβάνει τις εξής παρεμβάσεις: -Αντικατάσταση κουφωμάτων. -Θερμομόνωση τοίχων και οροφής. -Αναβάθμιση του συστήματος θέρμανσης. -Αναβάθμιση του συστήματος φωτισμού. -Εγκατάσταση συστημάτων φωτοβολταϊκών. Από την λειτουργία της πράξης αναμένεται η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας του κτιρίου και η μείωση των εκπομπών CO₂ μέσω της αναβάθμισης της Κατηγορίας Ενεργειακής Απόδοσης του κτιρίου, και παράλληλα η αναβάθμιση των συνθηκών θερμικής άνεσης και, κατ' επέκταση, η ποιοτική βελτίωση των συνθηκών λειτουργίας του σχολείου και της διαβίωσης των μαθητών και του εκπαιδευτικού προσωπικού. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.6. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.7 Παρεμβάσεις Εξοικονόμησης Ενέργειας Κλειστού Γυμναστηρίου Νικαίας «Ι.ΠΑΤΤΑΚΗΣ» Δήμου Κιλελέρ. Η Πράξη αφορά στην υλοποίηση δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας και παραγωγής ενέργειας ΑΠΕ στο κτήριο του Κλειστού Γυμναστηρίου Νικαίας, με τη χρήση καινοτόμων και ενεργειακά φιλικών υλικών. Το κτήριο, συνολικού εμβαδού 992,40 τ.μ., κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία Ε, σύμφωνα με τον νέο



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.
	ΚΕΝΑΚ και θεωρείται ενεργειακά μη αποδοτικό. Οι προτεινόμενες δράσεις περιλαμβάνουν την αντικατάσταση της υφιστάμενης στέγης με νέα θερμομονωτικά πάνελ, την αντικατάσταση των υφιστάμενων παραθύρων και θυρών με νέα, υψηλής θερμομονωτικής ικανότητας, την αντικατάσταση του υφιστάμενου λέβητα με συστοιχία λεβήτων φυσικού αερίου, συμπίκνωσης και νέο υδραυλικό και ηλεκτρικό σύστημα με αντιστάθμιση, την αντικατάσταση των ενεργοβόρων φωτιστικών σωμάτων με φωτιστικά LED, την εγκατάσταση νέου συστήματος ζεστού νερού χρήσης με ηλιακούς συλλέκτες και νέο δοχείο αποθήκευσης και σύστημα ελέγχου και την εγκατάσταση συστήματος φωτοβολταϊκών συλλεκτών για παραγωγή ενέργειας ΑΠΕ, με σύνδεση στο δίκτυο με συμψηφισμό της ηλεκτρικής ενέργειας (Net-metering). Μετά την υλοποίηση των παρεμβάσεων το κτήριο κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία B+, έχοντας επιτύχει εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας 72,8% και μείωση εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα 72,7%. Βελτίωση του σχεδιασμού για την χρήση καινοτόμων και ενεργειακά φιλικών υλικών, τόσο για την ανακαίνιση παλαιών κτηρίων όσο και για την δόμηση νέων (μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης) καθώς και αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Μορφών Ενέργειας και άλλων τεχνικών εξοικονόμησης Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.7. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.8 Ενεργειακή Αναβάθμιση του κτηρίου ΤΕΕ στη Λάρισα. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.8. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.9 Ενίσχυση του Αστικού Πρασίνου και χρήση βιοκλιματικών υλικών. (5 εφαρμογές) Η σχέση δομημένου χώρου και πρασίνου θα πρέπει να αλλάξει για να εξισορροπήσει τις επερχόμενες κλιματικές αλλαγές. Αυτό θα συμπεριλάβει την αξιοποίηση αναξιοποίητων περιοχών, την ανακατανομή και αποκατάσταση του πρασίνου στο δομημένο περιβάλλον. Επίσης, η ενσωμάτωση του πρασίνου σε υπάρχουσες κατασκευές (οροφές, κάθετες επιφάνειες κλπ) θα πρέπει να αποτελέσει προτεραιότητα. Τέλος, η αναβάθμιση δημόσιων υποδομών και κοινόχρηστων χώρων (πλατείες, πάρκα κ.τ.λ.) με χρήση βιοκλιματικών υλικών θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.9. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ως προς τις 5 περιοχές εφαρμογής. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.10 Εκπόνηση μελέτης για την επιλογή βέλτιστων πρακτικών για τον περιορισμό του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.10. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ως προς τις περιοχές εφαρμογής. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.11 Εφαρμογή των επιλεγμένων από τη μελέτη βέλτιστων πρακτικών για τον περιορισμό του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.11. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ως προς τις περιοχές εφαρμογής. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.12 Ανάπτυξη του υδάτινου στοιχείου εντός των πόλεων (εξ εφαρμογές). Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.12. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ως προς τις 6 περιοχές εφαρμογής.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ02 22.640.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1 22.640.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.1 Μελέτη 250.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.1 Έργα 400.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.2 Μελέτη 250.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.2 Έργα 3.600.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.3 Μελέτη 240.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.3 Έργα 3.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.4 4.760.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.5 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.6 875.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.7 535.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.8 2.480.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.9 750.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.10 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.11 200.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.12 3.000.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση των θερμικού περιβάλλοντος στις πόλεις με την αλλαγή του μικροκλίματος του δομημένου περιβάλλοντος (αστικά κέντρα) για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Η Δράση αυτή αφορά επικαιροποίηση του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν . <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1. Εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	• ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1. Εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν. Απαιτείται η μελέτη εξέτασης ειδικών πολεοδομικών και κτιριοδομικών κανονισμών ορισμένων περιοχών του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας και κυρίως σε πλημμυρικές πεδιάδες. Σαν εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.		
	Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) θα μπορούσε να εξετασθεί η θέσπιση ειδικών όρων δόμησης, ώστε να υπάρχει πρόσθετη ασφάλεια των κατασκευών σε κατ αρχή σε περίπτωση έντονων φαινομένων αστικής νησίδας, υψηλών θερμοκρασιών, και πλημμυρικών φαινομένων κ.λ.π. Τέτοιοι όροι δόμησης θα μπορούσαν να είναι η παρέκκλιση σχετικά με το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου ώστε να μπορεί να κατασκευασθεί πιλοτή. Επίσης για την πρόσθετη αντισεισμική και γεωτεχνική ενίσχυση των κτιρίων (σύμφωνα με τον ισχύοντα αντισεισμικό κανονισμό) που θεμελιώνονται επί επιχωμάτων, θα μπορούσε να προβλεφθεί σχετική επιδότηση ως προς το επιπλέον κόστος). Η εφαρμογή του μέτρου προϋποθέτει την ιεράρχηση, αξιολόγηση, χωροθέτηση και χαρακτηρισμό συγκεκριμένων περιοχών έντονων φαινομένων αστικής νησίδας, πεδιάδων ως πλημμυρικών κ.λ.π. Το μέτρο στοχεύει στον προσδιορισμό των τρωτών περιοχών του συνόλου του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας πεδιάδων, ώστε να εξετασθούν σε αυτές προτάσεις που θα εξασφαλίζουν τα νέα κτίρια έναντι εκτεταμένων κινδύνων λόγω κλιματικής αλλαγής και <u>περιλαμβάνει</u> την εκπόνηση ειδικής μελέτης για τον προσδιορισμό την ιεράρχηση, αξιολόγηση, χωροθέτηση και χαρακτηρισμό συγκεκριμένων περιοχών έντονων φαινομένων αστικής νησίδας, πεδιάδων ως πλημμυρικών κ.λ.π., τη διαμόρφωση ειδικών όρων δόμησης σε αυτές και την οικονομοτεχνική ανάλυση για επιδότηση του πιθανού πρόσθετου κόστους από τα γεωτεχνικά και δομικά έργα ασφαλούς κατασκευής των κτιρίων. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ03 250.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1 250.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ ΜΕΣΩ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση των θερμικών περιβάλλοντος στις πόλεις με την αλλαγή του μικροκλίματος του δομημένου περιβάλλοντος (αστικά κέντρα) για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον της Περιφέρειας Θεσσαλίας, μέσω αύξησης του αστικού πρασίνου.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή παραμένει ανενεργή στο παρόν ΠΕΣΠΑ, αλλά ο κωδικός									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ ΜΕΣΩ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ.		
	παραμένει ενεργός σε περίπτωση επικαιροποίησης του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Σημειώνεται ότι μέτρο σχετιζόμενο με τη δράση αυτή είναι το μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1 Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυνμένο θερμικό Περιβάλλον.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών, Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ ΜΕΣΩ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΦΙΛΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ05									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση των θερμικού περιβάλλοντος στις πόλεις με την αλλαγή του μικροκλίματος του δομημένου περιβάλλοντος (αστικά κέντρα) για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον της Περιφέρειας Θεσσαλίας, μέσω χρήσης καινοτόμων και ενεργειακά φιλικών υλικών.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή παραμένει ανενεργή στο παρόν ΠΕΣΠΑ, αλλά ο κωδικός παραμένει ενεργός σε περίπτωση επικαιροποίησης του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Σημειώνεται ότι μέτρο σχετιζόμενο με τη δράση αυτή είναι το μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1 Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυνμένο θερμικό Περιβάλλον.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ								



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ06									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την μείωση των θερμικών και ενεργειακών αναγκών των κτηρίων προς την κατεύθυνση του μηδενικού ενεργειακού αποτυπώματος για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον της Περιφέρειας Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ6.1. Συνδυασμένη χρήση τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας, αποδοτικά συστήματα φωτισμού και χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ6.2. Αποδοτική αξιοποίηση του διαθέσιμου ανθρώπινου και υλικού δυναμικού. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ6.3. Εκπαίδευση χρηστών κτιρίων και βελτιωμένη απόδοση μέσω συμπεριφοριστικών αλλαγών.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΔΟΜ6.1, ΠΕΘΕ_ΔΟΜ6.2, ΠΕΘΕ_ΔΟΜ6.3 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ							

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής πολιτιστική κληρονομιά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σε θέματα προσαρμογής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2 Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα ορθολογικής διαχείρισης ομβρίων στα κτήρια. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3 Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα μετατροπής της ταράτσας σε «πράσινη ταράτσα», η δημιουργία κάθετων κήπων, καθώς και προσθήκης κεραμοσκεπών στέγης - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4 Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα και τα									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1 Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σε θέματα προσαρμογής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον. Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σχετικά με: - Τη δυνατότητα προσαρμογής των ειδικών πολεοδομικών και κτιριοδομικών κανονισμών, στις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής. - Τη δυνατότητα κατασκευής χωριστών δικτύων ομβρίων στα κτίρια και στις ιδιοκτησίες. - Τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού και άλλων πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας στις κατοικίες και τα δημόσια κτίρια (π.χ. προσθήκη κεραμοσκεπών στέγης ή πράσινης ταράτσας, αντί συμβατικής ταράτσας). - Τα οφέλη δημιουργίας πάρκων, αστικών καλλιεργειών και πράσινων νησίδων εντός των πόλεων, και την δημιουργία, επέκταση, συντήρηση των χώρων πρασίνου, κλασικών όπως τα πάρκα αλλά και νέων μορφών, όπως οι κατακόρυφες φυτεύσεις, τα πάρκα τσέπης. - Ενσωμάτωση στοιχείων νερού - Δημόσιοι χώροι σχεδιασμένοι κατάλληλα , με σκιάσεις, ψυχρά υλικά, προτεραιότητα σε ήπιες μορφές μετακίνησης ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2 Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα ορθολογικής διαχείρισης ομβρίων στα κτήρια.Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων των Δήμων στους πολίτες για τη δυνατότητα χωριστών δικτύων ομβρίων στα κτήρια και τις ιδιοκτησίες. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3 Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα μετατροπής της ταράτσας σε «πράσινη ταράτσα», η δημιουργία κάθετων κήπων, καθώς και προσθήκης κεραμοσκεπών στέγης. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4 Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα και τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021 – 2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07 240.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2 20.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3 20.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4 100.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ08									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων								X	
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων								X	
	(Γ): Αποκατάσταση								X	
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την αντιμετώπιση των αυξημένων θερμοκρασιών και της έλλειψης νερού στα κτίρια για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Οι υψηλές θερμοκρασίες το									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ.		
	καλοκαίρι έχουν σαν αποτέλεσμα την ανάγκη μεγαλύτερης κατανάλωσης ενέργειας στα κτίρια για κλιματισμό. Επιπλέον ιδιαίτερα για τις υψηλές θερμοκρασίες καταναλώνεται περισσότερο πόσιμο νερό στα κτίρια για ανάγκες ντους κλπ. Προτείνεται εντός των κτιρίων η βελτίωση των κλιματικών συνθηκών, η εξοικονόμηση ενέργειας και ο περιορισμός στην κατανάλωση νερού. <u>περιλαμβάνει τα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1 Ολιστική Παρέμβαση για την προσαρμογή του δημόσιου κτηριακού αποθέματος. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.2 Εκπόνηση Μελέτης Παροχής Κινήτρων στις Ιδιωτικές Επιχειρήσεις.		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Συνεργιστική δράση με υδάτινους πόρους		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1 Ολιστική Παρέμβαση για την προσαρμογή του δημόσιου κτηριακού αποθέματος. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπομέτρα ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.1 Πρόβλεψη βιοκλιματικών υποδομών στα νέα κτίρια καθώς και ανάλογες μετατροπές κατά το δυνατόν στα υφιστάμενα κτίρια. (μελέτη και 4 ενδεικτικά έργα). Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.1. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ως προς τις 4 περιοχές εφαρμογής. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.2 Περιορισμός της αρχιτεκτονικής επιλογής της ταράτσας και η προώθηση της κεραμοσκεπούς στέγης στα νέα κτίρια (μελέτη και 4 ενδεικτικά έργα). Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.2. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ως προς τις 4 περιοχές εφαρμογής. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.3 Εγκατάσταση εντός του κτιρίου συστημάτων μείωσης της κατανάλωσης πόσιμου νερού (μελέτη και 4 ενδεικτικά έργα). Εγκατάσταση εξοπλισμού χαμηλής κατανάλωσης νερού στα δημόσια κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Το υπομέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.3. δρά συνεργιστικά και λαμβάνει υπόψη του τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1 Αξιολόγηση της Κλιματικής Τρωτότητας του Συνόλου του Δομημένου/Αστικού Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ως προς τις 4 περιοχές εφαρμογής. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.2 Εκπόνηση Μελέτης Παροχής Κινήτρων στις Ιδιωτικές Επιχειρήσεις. Εκπόνηση Μελέτης για την παροχή κινήτρων για την εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού χαμηλής κατανάλωσης νερού στις ιδιωτικές επιχειρήσεις και στον οικιακό τομέα (π.χ παροχή δωρεάν εξοπλισμού, επιδοτήσεις, εκπτώσεις τελών και φόρων κλπ).		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ08 2.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1 1.960.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.1 1.300.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.2 440.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.3 220.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.2 40.000€

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ09									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά τον περιορισμό του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας για την μείωση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας δημιουργείται στα κέντρα των πόλεων όπου οι τοπικές θερμοκρασίες είναι μεγαλύτερες από αυτές στα περίχωρα και στις γύρω αγροτικές περιοχές, κυρίως λόγω της υψηλότερης απορρόφησης ηλιακής ακτινοβολίας από τα κτίρια και τους δρόμους, της μεγαλύτερης κυκλοφορίας οχημάτων, των υψηλότερων επιπέδων ρύπων, και της μειωμένης εξατμισοδιαπνοής σε περίπτωση έλλειψης πρασίνου. Το φαινόμενο γίνεται εντονότερο με την αλλαγή του κλίματος, καθιστώντας επιτακτική την ανάγκη αποκατάστασης της θερμοκρασίας στα κέντρα των πόλεων. Ως εκ τούτου επιθυμητός στόχος είναι η επίτευξη τοπικών θερμοκρασιών στα κέντρα των πόλεων στα επίπεδα των θερμοκρασιών των περιαστικών και αγροτικών περιοχών, με ζητούμενο τον περιορισμό του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή παραμένει ανενεργή στο παρόν ΠΕΣΠΑ, αλλά ο κωδικός παραμένει ενεργός σε περίπτωση επικαιροποίησης του ΠΕΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Σημειώνεται ότι μέτρο σχετιζόμενο με τη δράση αυτή είναι το μέτρο ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1 Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυνμένο θερμικό Περιβάλλον.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ										
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021-2027			
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ							

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΔΑΕΚ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ10									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ). <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα.</u> ΠΕΘΕ_ΔΟΜ10.1 Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ).									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ10.1 Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ). Υποστήριξη Δήμων και φορέων (Σύνολο 10-25.000€/ανά ΣΔΑΕΚ) στην εκπόνηση									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΔΑΕΚ.			
	Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ) που στοχεύει αφενός στην μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα εντός των διοικητικών ορίων των Δήμων μέσω της υλοποίησης δράσεων εξοικονόμησης ενέργειας και προώθησης της τοπικής παραγωγής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και αφετέρου στην εκπόνηση μελέτης τρωτότητας και εκπόνηση σχεδίου δράσης για την προσαρμογή του Δήμου. Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του ΣΔΑΕΚ ενδέχεται να συμβάλλουν στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας και βιωσιμότητας, στην ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθησίας των πολιτών, στην άμβλυνση της ενεργειακής φτώχειας και στην σημαντική ενίσχυση της τοπικής απασχόλησης.			
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας.			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ10	250.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ10.1	250.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ11									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην αντικατάσταση, ενίσχυση και συμπλήρωση έργων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1 Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1 Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων. Το μέτρο αφορά στην αντικατάσταση, ενίσχυση και συμπλήρωση των έργων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων (έργα συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης ομβρίων υδάτων στους διαθέσιμους αποδέκτες), με προτεραιότητα σε περιοχές υψηλών οικιστικών αναγκών και απαιτήσεων εντός των Ζωνών Δυστηκτά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας. Σχετικά έργα δρομολογούνται τόσο στο πλαίσιο των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (Αξονας Προτεραιότητας 3: Προστασία του περιβάλλοντος και των πόρων και μετάβαση σε μια οικονομία φιλική στο περιβάλλον, με επάρκεια πόρων για ανάπτυξη, απασχόληση και αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής), όσο και από το ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ. Θα πρέπει σε πρώτη φάση να καταγραφούν τυχόν υφιστάμενα δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων και να αξιολογηθεί η επάρκεια των υφιστάμενων υποδομών από τους αρμόδιους φορείς, με σκοπό τον καθορισμό προτεραιοτήτων στην περιοχή, ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα. Σκοπός του μέτρου είναι η μείωση των κινδύνων πλημμύρας και η αντιπλημμυρική προστασία των περιοχών. Το μέτρο αυτό υλοποιείται συνεργιστικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.1									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ, ΥΠΟΔΟΜΕΣ- ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.			
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ11	500.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1	500.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ12									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην υλοποίηση πιλοτικών έργων υποδομών περιβάλλοντος υποστηρικτικών της κυκλικής οικονομίας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.1 Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία δύο πρότυπων Περιβαλλοντικών Πάρκων Κυκλικής Οικονομίας. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.2 Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων Δημοτικών Λαχανόκηπων. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.3 Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τριών πρότυπων ενεργειακή μονάδων αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων. - ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.4 Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων μικροκλιματικών χαρτών πόλεων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.1 Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία δύο πρότυπων Περιβαλλοντικών Πάρκων Κυκλικής Οικονομίας. Το μέτρο αφορά στην δημιουργία (μελέτη-κατασκευή) δύο πρότυπων Περιβαλλοντικών Πάρκων Κυκλικής Οικονομίας στη Λάρισα και στον Βόλο. Στόχος των Περιβαλλοντικών Πάρκων είναι πέρα από την λειτουργία του σε όλο το φάσμα της διαχείρισης και ανακύκλωσης απορριμμάτων, τόσο η εκπαίδευση και η αναψυχή των πολιτών όσο και η καινοτομία ανάπτυξη περιβαλλοντικών τεχνολογιών σε συνεργασία με τα κορυφαία Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.2 Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων Δημοτικών Λαχανόκηπων. Το μέτρο αφορά στην δημιουργία (μελέτη-κατασκευή) τεσσάρων πρότυπων Δημοτικών Λαχανόκηπων στη Λάρισα, τα Τρίκαλα, την Καρδίτσα και στον Βόλο. Οι δήμοι παίζουν μεγάλο ρόλο επίσης στην εκμετάλλευση του τροφίμου, των αποβλήτων κτηνοτροφικών μονάδων της επεξεργασίας δημοτικών λυμάτων και πράσινων δημοτικών αποβλήτων. Είτε ως βασικοί συντονιστές ενός δικτύου επιχειρήσεων και δήμου, όπου όλα τα αστικά βιοαπόβλητα θα αποτελούν πόρους των αντίστοιχων επιχειρήσεων, είτε υλοποιώντας κατάλληλες υποδομές (διαλογή στην πηγή οικιακών βιοαποβλήτων, κομποστοποίηση κλαδιών και φύλλων από τις εργασίες των τμημάτων πρασίνων των δήμων, δημιουργία δημοτικών λαχανόκηπων, που θα ανατροφοδοτούνται από τα ίδια τα απόβλητα τους με εδαφοβελτιωτικά προερχόμενα από την κομποστοποίηση τους κλπ), μπορούν να αλλάξουν την εικόνα των σημερινών πόλεων. Με δημοτικές πρωτοβουλίες ή εθελοντικές δράσεις η αναδιανομή πλεονασματικών τροφίμων από λαϊκές αγορές ή εκδηλώσεις σε άτομα που τα έχουν ανάγκη ενισχύει το κοινωνικό αίσθημα και									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.		
	μειώνει τα απόβλητα. Η μείωση των απορριπτόμενων σε χώρους υγειονομικής ταφής αστικών αποβλήτων θα γίνει πραγματικότητα και οι πολίτες θα περιορίσουν την σπατάλη τους, νιώθοντας και την δυναμικότητα των αλλαγών αυτών. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.3 Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τριών πρότυπων ενεργειακών μονάδων αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων. Το μέτρο αφορά στην δημιουργία (μελέτη-κατασκευή) τριών πρότυπων ενεργειακών μονάδων αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων, στη Λάρισα, στα Τρίκαλα και στον Βόλο. Σημειώνεται ότι υπάρχει σχετική εμπειρία στην Καρδίτσα όπου η Ενεργειακή Συνεταιριστική Καρδίτσας (ΕΣΕΚ) δημιούργησε την πρότυπη ενεργειακή μονάδα αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας και επεξεργασίας ξύλου στοχεύοντας στην παραγωγή στερεών βιοκαυσίμων. ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.4 Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων μικροκλιματικών χαρτών πόλεων. Το μέτρο αφορά στην δημιουργία (μελέτη-ανάπτυξη-υλοποίηση σχετικού λογισμικού και ενσωμάτωση του σε ΓΣΠ-GIS) τεσσάρων μικροκλιματικών χαρτών πόλεων στη Λάρισα, τα Τρίκαλα, την Καρδίτσα και στον Βόλο. Στο πλαίσιο προστασίας του πολίτη και της αειφόρου ανάπτυξης, προτείνεται η ενσωμάτωση μικροκλιματικών χαρτών στις ιστοσελίδες των Δήμων, οι οποίοι προσφέρουν στοιχεία συνθηκών μικροκλίματος της πόλης, αλλά και της υπαίθρου. Ο ρόλος μίας τέτοιας εφαρμογής θα εξυπηρετούσε τόσο τους πολίτες για να αναγνωρίσουν τις βιοκλιματικές ανάγκες του χώρου που διαβιβάζουν και να αποκτήσουν ενσυναίσθηση των αλλαγών που προκύπτουν από την έλλειψη μη σεβασμού του φυσικού περιβάλλοντος. Σε περιπτώσεις ακραίων θερμοκρασιακών μεταβολών θα μπορούσε ο κάθε πολίτης να ενημερώνεται σε ποιες περιοχές της πόλης διαμορφώνονται αντίξοες συνθήκες, με στόχο να διασφαλίσει την υγεία του αποφεύγοντας να τις διασχίσει. Συνάμα η προβολή των κλιματικών συνθηκών σε πραγματικό χρόνο στην υπαίθρο, θα μπορούσε να ενημερώνει τους γεωργούς με σκοπό την αποτελεσματική δραστηριοποίησή τους και την εξοικονόμηση χρόνου και καυσίμων. Η φυσική απεικόνιση των πόλεων και το ανάγλυφό τους με την παραμετροποίηση διάφορων μεταβλητών, δημιουργούν τις πραγματικές συνθήκες που επικρατούν σε μία περιοχή. Επίσης, η βελτίωση του δομημένου περιβάλλοντος και η ανάγκη για προστασία του φυσικού τοπίου, απαιτεί τη διαμόρφωση υφιστάμενων δομών σε εργασία ενίσχυσης του οικοσυστήματος και της διασφάλισης της υγείας των πολιτών. Η επιστήμανση από την επιστημονική κοινότητα, της σημασίας των εκπαιδευτικών δομών στη υγεία των μαθητών και την μαθησιακή εξέλιξη, δίνει το έναυσμα για την πρόταση εφαρμογής έξυπνων λύσεων στις σχολικές δομές.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ,-ΥΠΟΔΟΜΕΣ- ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΔΟΜ12 4.000.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.1 800.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.2 600.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.3 2.300.000€
			ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.4 300.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 13. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τομέα Δομημένο Περιβάλλον.

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΩΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΤΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΣΩ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ.	350.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1.	Προσδιορισμός ολιστικής μεθοδολογίας για την εκτίμηση της τρωτότητας των κτηριακών υποδομών στο χερσαίο και παράκτιο περιβάλλον.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2.	Σχεδιασμός έργων αποφόρτισης από την πλημμύρα σε πόλεις.	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.	22.640.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.	Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυμένο θερμικό Περιβάλλον	22.640.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1.	Εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	240.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σε θέματα προσαρμογής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2.	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα ορθολογικής διαχείρισης ομβρίων στα κτήρια.	20.000€		ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3.	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα μετατροπής της ταράτσας σε «πράσινη ταράτσα», η δημιουργία κάθετων κήπων, καθώς και προσθήκης κεραμοσκεπούς στέγης.	20.000€		ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα και τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών.	100.000€		ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ8.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ.	2.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.	Ολιστική Παρέμβαση για την προσαρμογή του δημόσιου κτηριακού αποθέματος.	1.960.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.2.	Εκπόνηση Μελέτης Παροχής Κινήτρων στις Ιδιωτικές Επιχειρήσεις.	40.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ10.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΔΑΕΚ.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ10.1.	Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ).	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ11.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1.	Εργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ12.	ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.1.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία δύο πρότυπων Περιβαλλοντικών Πάρκων Κυκλικής Οικονομίας.	800.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.2.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων Δημοτικών Λαχανόκηπων.	600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.3.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τριών πρότυπων ενεργειακή μονάδων αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων.	2.300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.4.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων μικροκλιματικών χαρτών πόλεων.	300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.17. Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΕΞΟ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση Ενσωμάτωσης της κλιματικής αλλαγής στο σχεδιασμό, στην παρακολούθηση και στη λειτουργία των εξορυκτικών δραστηριοτήτων προωθεί την ορθή εφαρμογή της εξορυκτικής δραστηριότητας και αποτρέπει την εμφάνιση δυσμενών επιπτώσεων στους χώρους εξόρυξης, οι οποίες δύναται να γίνονται κατά περίπτωση δυσμενέστερες από την άμεση επίδραση της αλλαγής του κλίματος και την εκδήλωσης φαινομένων πλημμύρας, αστάθειας εδαφών, κατολίσθησης, πυρκαγιάς, έλλειψης νερού, υποβάθμισης της ποιότητας επιφανειακού και υπόγειου νερού, υποβάθμισης της ατμόσφαιρας, συμπίεσης της βιοποικιλότητας και των Οικοσυστημάτων. Η ορθή εφαρμογή της εξορυκτικής δραστηριότητας περιλαμβάνει μεταξύ άλλων:									
	• Ενίσχυση της γεωτεχνικής ευστάθειας εκσκαφών και αποθέσεων. • Περιβαλλοντική αποκατάσταση των περιοχών των έργων. • Αποκατάσταση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων της περιοχής των έργων. • Διατήρηση της βιοποικιλότητας και της φυσιογνωμίας του τοπίου. • Απαρέγκλιτη τήρηση των εγκεκριμένων ΑΕΠΟ για τη λειτουργία των ορυχείων. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο της υλοποίησης της δράσης απαιτείται να συνταχθούν διαχειριστικά σχέδια σε ό,τι αφορά υλοτομικές δραστηριότητες. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΕΞΟ2.1 Εκπόνηση μελέτης για την ορθολογική διαχείριση των χώρων εξόρυξης από τεχνική και περιβαλλοντική άποψη, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές αλλαγές.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΕΞΟ2.1 Εκπόνηση μελέτης για την ορθολογική διαχείριση των χώρων εξόρυξης από τεχνική και περιβαλλοντική άποψη, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές αλλαγές. Το μέτρο αποσκοπεί στην λήψη πρόσθετων μέτρων που κυρίως αποσκοπούν στο περαιτέρω μετριασμό των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, καθώς αυτές οι επιπτώσεις δύναται να γίνουν εντονότερες λόγω και της Κλιματικής Αλλαγής. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει</u>									
	• Ελεγχό της γονιμότητας των επιφανειακών στρωμάτων των αποκατεστημένων αποθέσεων και κοιλοτήτων και η διάσπρωση φυτικής γης/αγόνων όπου και αν απαιτείται. • Αξιοποίηση του φυτικού καλύμματος που συγκεντρώνεται κατά την έναρξη των εξορυκτικών εργασιών στις εργασίες αποκατάστασης. • Θεσμοθέτηση υποχρεωτικού προγράμματος ποιοτικής παρακολούθησης των απορροών. • Διενέργεια αναδασώσεων με δασοπονικά είδη προστατευτικά και αισθηλή.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων ΠΕΘΕ									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ-ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.			
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΕΞ002	30.000€
			ΠΕΘΕ-ΕΞ02.1	30.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΕΞ003									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στην εξορυκτική δραστηριότητα στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.									
	<u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΕΞ03.1 Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών και της εξορυκτικής βιομηχανίας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΕΞ03.1 Υλοποίηση ενημερωτικών - εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις αρμόδιες υπηρεσίες και σε στελέχη της εξορυκτικής βιομηχανίας για την ενημέρωσή τους σχετικά με:									
	- Τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Ασφάλεια και Υγεία των εργαζομένων στα ορυχεία. - Την εφαρμογή έργων προστασίας των εγκαταστάσεων. - Τις μεθόδους πρόληψης των καταστροφών, οι οποίες δύναται να επηρεάσουν τόσο την ασφάλεια του προσωπικού όσο και των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας. ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων ΠΕΘΕ.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027							
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΕΞ003	30.000€						
			ΠΕΘΕ-ΕΞ03.1	30.000€						



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 14. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τριτογενή τομέα Εξορυκτική Δραστηριότητα

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΕΞΟ02.	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.	30.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΕΞΟ2.1.	Εκπόνηση μελέτης για την ορθολογική διαχείριση των χώρων εξόρυξης από τεχνική και περιβαλλοντική άποψη, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές αλλαγές.	30.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΕΞΟ03.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ	30.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΕΞΟ3.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών και της εξορυκτικής βιομηχανίας.	30.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.18. Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΤΡΙ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση									
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Διαχείριση των κινδύνων από την Κλιματική Αλλαγή στην Μεταποίηση και στον τριτογενή τομέα. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΤΡΙ1.1 Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην Μεταποίηση και στον τριτογενή τομέα στην περιφέρεια Θεσσαλίας. Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρίσης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο της υλοποίησης της δράσης απαιτείται να εξεταστεί η δυνατότητα πρόβλεψης Οργανωμένων Υποδοχέων Μεταποιητικών Δραστηριοτήτων (ΟΥΜΕΔ) και σχεδιασμού των αναγκαίων τεχνικών υποδομών και χωροθέτησής τους σε κατάλληλες περιοχές με μικρή τρωτότητα στα πλημμυρικά και άλλα κλιματικά φαινόμενα. - ΠΕΘΕ_ΤΡΙ1.2 Προστασία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΤΡΙ1.1. Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην Μεταποίηση και στον τριτογενή τομέα στην περιφέρεια Θεσσαλίας. - Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης για την εκτίμηση και διαχείριση του κλιματικού κινδύνου για τις εγκατεστημένες επιχειρήσεις στην περιφέρεια Θεσσαλίας. Χωρική Αξιολόγηση των περιοχών με εγκατεστημένες επιχειρήσεις του πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα που θα αναδείξει τα σημεία μεγάλου κλιματικού κινδύνου καθώς και τις λιγότερο ευάλωτες περιοχές στο μέλλον που θα ενδείκνυνται για την αντίστοιχη επιχειρηματική δραστηριότητα. ΠΕΘΕ_ΤΡΙ1.2 Προστασία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα. - Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης για την προστασία εγκαταστάσεων Ε.Ε.Λ και Δ.Σ.Α. Στις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα δύναται να προκληθούν αφενός ζημιές στις ίδιες τις εγκαταστάσεις και αφετέρου ρύπανση των εδαφών και των υδάτων (υπόγειων και επιφανειακών) στην ευρύτερη περιοχή. Η Κλιματική Αλλαγή καθιστά περισσότερο ευάλωτες τις εγκαταστάσεις στις περιοχές αυξημένου κινδύνου πλημμύρας, όπως αυτές αποτυπώνονται στο ΣΔΚΠ. Στόχος του μέτρου είναι η ελαχιστοποίηση του ενδεχομένου ζημιών και καταστροφών από πλημμύρες ειδικά στις εγκαταστάσεις Λυμάτων και Στερεών Αποβλήτων, πιθανώς με την λήψη πρόσθετων μέτρων.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΥΠΟΔΟΜΕΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021-2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ,	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ		ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02	100.000€					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.			
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΕΘΕ-ΤΡΙ1.1	65.000€
			ΠΕΘΕ_ΤΡΙ1.2	35.000€



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 15. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τριτογενή τομέα

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΩΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΤΡΙ01	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ01	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην Μεταποίηση και στον τριτογενή τομέα στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	65.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ02	Προστασία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.	35.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.19. Σχέδιο Δράσης- Προτεινόμενα μέτρα. ΜΝΗΜΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Γνώση και καταγραφή των κινδύνων από την Κλιματική Αλλαγή στην πολιτιστική κληρονομιά, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, μέσω της θεσμοθέτησης νέων και επικαιροποίηση υπαρχόντων συστημάτων καταγραφής παραμέτρων σχετικών με τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής. Για την υλοποίηση της απαιτείται η συνεργασία και ο συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων Φορέων Πολιτιστικού Περιβάλλοντος σε επίπεδο Περιφέρειας. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.1 Ενσωμάτωση στο εκπαιδευτικό υλικό της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς. • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2 Βελτίωση της ποιότητας της πληροφορίας σχετικά με τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς με την εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών και καιρικών φαινομένων. • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.3 Εκπόνηση, σε συνεργασία αρμόδιων Υπουργείων και φορέων, των κατά περίπτωση απαιτούμενων προγραμμάτων επενδύσεων σε έργα προστασίας από τα ακραία καιρικά φαινόμενα. • Εκπόνησης εξειδικευμένης μελέτης και η κατάρτιση σχεδίων διαχείρισης από τους Φορείς προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς για την πρόληψη κινδύνων από την Κλιματική Αλλαγή. • Εφαρμογής μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές. • Σχεδιασμού προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών. • Επιμόρφωσης στελεχών των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των κινδύνων.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.1, ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.3 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2 Βελτίωση της ποιότητας της πληροφορίας σχετικά με τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς με την εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών και καιρικών φαινομένων. • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2 Εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών και καιρικών φαινομένων σε πεντε χώρους. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2 συνδέεται λειτουργικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2 Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς. Προτείνεται να ληφθούν υπόψη τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2 και να γίνει η Εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών και καιρικών φαινομένων σε πεντε χώρους με βάση την ιεράρχηση της προαναφερόμενης μελέτης.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ Περιφερειακές Υπηρεσίες Υπουργείου Πολιτισμού/ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01 150.000€
			ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2 150.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Διαχείριση των κινδύνων από την Κλιματική Αλλαγή στην πολιτιστική κληρονομιά. στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, μέσω της θεσμοθέτησης νέων και επικαιροποίηση υπαρχόντων συστημάτων καταγραφής παραμέτρων σχετικών με τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.1 Εξέταση δυνατότητας δημιουργίας Υπηρεσίας Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς στην Ελλάδα. • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2 Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς. • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3 Εφαρμογή μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές. • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.4 Συνεργασία και συντονισμός υπό την αρμόδια υπηρεσία όλων των εμπλεκόμενων φορέων και των Δ/σεων και Υπηρεσιών του Υ-ΠΟΠΑΙΘ στο σχεδιασμό προγράμματος στρατηγικού πλαισίου πρόληψης και αντιμετώπισης των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής στην πολιτιστική κληρονομιά. • ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.5 Σχεδιασμός προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών. • Εκπόνησης εξειδικευμένης μελέτης και η κατάρτιση σχεδίων διαχείρισης από τους Φορείς προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς για την πρόληψη κινδύνων από την Κλιματική Αλλαγή. • Εφαρμογής μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές. • Σχεδιασμού προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά και μέτρα που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο. Οι κωδικοί ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.1, ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.4 παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του.									
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2 Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς. • Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης και η κατάρτιση σχεδίων διαχείρισης και αυξημένης ετοιμότητας από τους Φορείς προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς για την πρόληψη και διαχείριση των κινδύνων από την Κλιματική Αλλαγή. Στην εξειδικευμένη μελέτη αυτή θα περιλαμβάνεται και αξιολόγηση της τρωτότητας έναντι της κλιματικής αλλαγής των κυριότερων αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών μνημείων, παραδοσιακών οικισμών και μουσείων της Περιφέρειας Θεσσαλίας, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής των Μετεώρων, ιεράρχηση και λήψη μέτρων προστασίας τους εφόσον απαιτείται. ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3 Εφαρμογή μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.		
	εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές σε πέντε επιλεγμένους χώρους. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3 συνδέεται λειτουργικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2 Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς. Προτείνεται να ληφθούν υπόψη τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2 και να γίνει η Εφαρμογή μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές σε πέντε επιλεγμένους χώρους με βάση την ιεράρχηση της προαναφερόμενης μελέτης. ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.5 Σχεδιασμός προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών σε πέντε επιλεγμένους χώρους.. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.5 συνδέεται λειτουργικά με το μέτρο ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2 Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς. Προτείνεται να ληφθούν υπόψη τα αποτελέσματα του ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2 και να γίνει ο σχεδιασμός προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών σε πέντε επιλεγμένους χώρους με βάση την ιεράρχηση της προαναφερόμενης μελέτης.		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ Περιφερειακές Υπηρεσίες Υπουργείου Πολιτισμού/ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας.		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ.		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02 225.000€
			ΠΕΘΕ-ΠΟΛ2.2 75.000€
			ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3 100.000€
			ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.5 50.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων	X								
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων	X								
	(Γ): Αποκατάσταση	X								
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2	X	ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Ενσωμάτωση της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς και των προσαρμοστικών πολιτικών σε ευρύτερες εθνικές πολιτικές. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΠΟΛ3.1 Κυρώσεις ευρωπαϊκών και διεθνών συμβάσεων για την προστασία των μνημείων, την εκπόνηση Σχεδίων Διαχείρισης και Πρόληψης κινδύνων που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή. - ΠΕΘΕ_ΠΟΛ3.2 Δημιουργία προϋποθέσεων για την εξασφάλιση διεπιστημονικής συνέργειας με στόχο τη διερεύνηση και πιλοτική εφαρμογή μεθοδολογιών για την ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών βιώσιμης προσαρμογής στα νέα απειλητικά καιρικά φαινόμενα. - ΠΕΘΕ_ΠΟΛ3.3 Κατάρτιση βάσης δεδομένων αναφορικά με την επίδραση της κλιματικής αλλαγής στα υλικά των μνημείων, η οποία μπορεί να αποτελέσει το υπόβαθρο για την υιοθέτηση αποτελεσματικών αποτρεπτικών πολιτικών.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Η Δράση αυτή αφορά δραστηριότητες που υλοποιούνται σε Εθνικό επίπεδο . Οι κωδικοί ΔΡΑΣ_ΠΟΛ03, ΠΕΘΕ_ΠΟΛ01, ΠΕΘΕ_ΠΟΛ02, ΠΕΘΕ_ΠΟΛ03									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ.		
	παραμένουν ανενεργοί στο παρόν ΠεΣΠΚΑ και παραμένουν σε περίπτωση επικαιροποίησης του παρόντος ΠεΣΠΚΑ		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ.									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων								X	
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων								X	
	(Γ): Αποκατάσταση								X	
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής πολιτιστική κληρονομιά στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.1 Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη των αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών. - ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2 Ενημέρωση του κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής μέσω προγραμμάτων και δράσεων σε μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους και σχολεία.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.1 Υλοποίηση ενημερωτικών - εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις αρμόδιες υπηρεσίες για τη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς (π.χ. εφορίες Αρχαιοτήτων) για: - Την ενημέρωση σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς από την Κλιματική Αλλαγή. - Τη λήψη των ανάλογων μέτρων προστασίας ή μετριασμού των επιπτώσεων. - Την αντιμετώπιση των κινδύνων - Την ενημέρωση σχετικά με καλές πρακτικές που εφαρμόζονται στο εξωτερικό. ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2 Υλοποίηση ενημερωτικών σεμιναρίων στο κοινό για την ενημέρωση σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς από την Κλιματική Αλλαγή.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ εριφερειακές Υπηρεσίες Υπουργείου Πολιτισμού / ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Περιφέρειας Θεσσαλίας.									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ				2021-2027				
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04		125.000€					
			ΠΕΘΕ-ΠΟΛ4.1		100.000€					
			ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2		25.000€					



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 16. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον τομέα Μνημεία Πολιτιστικό Περιβάλλον.

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΛΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01	ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	150.000 €		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2.	Βελτίωση της ποιότητας της πληροφορίας σχετικά με τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς με την εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών και καιρικών φαινομένων.	150.000€		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	225.000€		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2.	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς.	75.000€		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3.	Εφαρμογή μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές.	100.000€		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.4.	Σχεδιασμός προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών.	50.000€		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ.	125.000€		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη των αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών.	100.000€		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2.	Ενημέρωση του κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής μέσω προγραμμάτων και δράσεων σε μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους και σχολεία.	25.000€		ΠΕΘΕ-ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.7.20. Σχέδιο Δράσης-Προτεινόμενα μέτρα. ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΣΦ01									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την προώθηση της Ανάπτυξης αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα. Το θέμα της υποχρεωτικής ασφάλισης έχει τεθεί από την Οδηγία για την Περιβαλλοντική Ευθύνη (2004/35/ΕΚ). Προκειμένου η χώρα να μπορέσει να διαμορφώσει ένα ορθολογικό εθνικό πλαίσιο θα πρέπει να λάβει σχετικές προτάσεις από τις Περιφέρειες. Οι προτάσεις θα πρέπει να εστιάζουν στο θέμα της υποχρεωτικής κάλυψης με ασφαλιστήρια συμβόλαια των κινδύνων που σχετίζονται με τα ακραία καιρικά φαινόμενα. Σε σχέση με τα κτίρια σε περιοχές υψηλού κινδύνου θα πρέπει να διαμορφωθεί σχετική πρόταση για θεσμοθέτηση ασφαλιστικών συστημάτων με τη μορφή χρηματοοικονομικών διευκολύνσεων από τη μεριά του δημοσίου. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1 Μελέτη Προσανατολισμού για την Ανάπτυξη αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1 Μελέτη Προσανατολισμού για την Ανάπτυξη αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα. Ο Ασφαλιστικός Τομέας θα πρέπει να διαθέτει όλη την πληροφόρηση, ώστε να είναι σε θέση να προσφέρει χρηματοοικονομικά προϊόντα ασφάλισης στη βάση της σωστής εκτίμησης των κλιματικών κινδύνων. Με την ορθολογική αποτίμηση των ασφαλιστρών ο τομέας θα μπορεί να συμβάλει τόσο στην παροχή κινήτρων για την πρόληψη, όσο και στη διαχείριση των κλιματικών κινδύνων. Η προοπτική ανάπτυξης αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων και αντίστοιχων προϊόντων χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, προϋποθέτει αφενός την αποτελεσματική προσέγγιση από τον ιδιωτικό τομέα και αφετέρου συνάφεια με τις αντίστοιχες εκτιμήσεις, προβλέψεις και στρατηγικές του δημοσίου τομέα. Στόχος του μέτρου είναι η συμβολή της Περιφέρειας Θεσσαλίας ώστε να διαμορφωθούν κατάλληλα κλιματικά ασφαλιστήρια. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει την σύσταση σχετικής Επιτροπής από την Περιφέρεια για τη διαμόρφωση των σχετικών προτάσεων και την υποβολή τους στη Κεντρική Κυβέρνηση και την υλοποίηση μελέτης προσανατολισμού για</u> - Την εκτίμηση των κενών της ασφάλισης σε θέματα κλιματικής αλλαγής (υφιστάμενο καθεστώς ασφάλισης, ωριμότητα ασφαλιστικών φορέων, διαχειριστική ικανότητα αρμοδίων φορέων, υφιστάμενα ασφαλιστικά προϊόντα, πληροφόρηση και ενημέρωση του κοινού). - Την ανάληψη ρόλου (αντ)ασφαλιστή και (αντ)ασφαλιστή τελευταίου βαθμού από το Δημόσιο. - Την θεσμοθέτηση παραμετρικής ασφάλισης έναντι καιρικών φαινομένων βάσει δεικτών, - Την Τιμολόγηση με βάση το μέγεθος του κινδύνου και την αυτόνομη ανάληψη μέτρων προφύλαξης των ασφαλισμένων. - Την ομαδοποίηση ασφαλιστικών προϊόντων. - Την δημιουργία χρεογράφων συνδεδεμένων με ασφαλίσες. - Τον σχεδιασμό μακροχρόνιων συμβάσεων ασφάλισης. - Την αποστολή σχετικών προτάσεων στην Κεντρική Κυβέρνηση για τη διαμόρφωση του θεσμικού πλαισίου υλοποίησης της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για «μεταστροφή προς μια γενική κοινότητα πρόληψης και άμβλυνσης των επιπτώσεων από τους κινδύνους καταστροφών».									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ		
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών .		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΑΣΦΑΛΙΣΗ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ		
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027,		
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021-2027
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΑΣΦ01 60.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1 60.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΣΦ02									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1	X	ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την προώθηση της Ανάπτυξης αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα. <u>Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> - ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1 Εξέταση όρων ασφάλισης ή υποχρεωτικής ασφάλισης της αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής έναντι φυσικών καταστροφών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης αξιολόγησης αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης και σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών. - ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.2 Προσδιορισμός της ποσοτικής διάστασης των ζημιών από ακραία καιρικά φαινόμενα. Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων και απωλειών ανθρώπινων ζωών. - ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.3 Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας, λόγω πλημμύρας.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1 Εξέταση όρων ασφάλισης ή υποχρεωτικής ασφάλισης της αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής έναντι φυσικών καταστροφών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης αξιολόγησης αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης και σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει</u> - Εκπόνησης μελέτης αξιολόγησης της αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης εντός των ΖΔΥΚΠ, των πλημμυρικών ζωνών για T=100 έτη και των ζωνών αυξημένου συστημικού κινδύνου σε σχέση με τις αποζημιώσεις και γεωργικές ασφάλισεις από τον ΕΛΓΑ. (Ο συστημικός κίνδυνος κατά τον ΕΛΓΑ καθορίζεται για περιοχές με περισσότερα από 2 πλημμυρικών συμβάντων ανά 10ετία). - Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών που βρίσκονται εντός της ζώνης πλημμύρας για διάστημα 50ετίας. Το μέτρο ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1 αυτό δρά συνεργιστικά με τα μέτρα ❖ ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2 Χωρική Μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας στην κτηνοτροφία λόγω της									



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
	κλιματικής αλλαγής. ❖ ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3. Προώθηση διαδικασίας μετεγκατάστασης κτηνοτροφικών μονάδων. ❖ ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1 Ειδική χωρική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας υφιστάμενων καλλιεργειών λόγω της κλιματικής αλλαγής. ❖ ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ7.3 Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π.). Για την υλοποίηση του μέτρου ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1 προτείνεται να ληφθούν υπόψη τα αποτελέσματα των μέτρων ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2, ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3., ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1, ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ7.3. ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.2 Προσδιορισμός της ποσοτικής διάστασης των ζημιών από ακραία καιρικά φαινόμενα. Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων και απωλειών ανθρώπινων ζώων. <u>Το μέτρο περιλαμβάνει την</u> Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων και απωλειών ανθρώπινων ζώων, προκειμένου να δημιουργηθεί κατάλληλη βάση δεδομένων προς αξιοποίηση τόσο της Περιφέρειας Θεσσαλίας όσο και της Κεντρικής Κυβέρνησης ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.3 Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας, λόγω πλημμύρας. Οι ζημιές αφορούν κτιριακές εγκαταστάσεις, οικιακό εξοπλισμό, μηχανολογικό εξοπλισμό, πρώτες ύλες, εμπορεύματα και αυτοκίνητα, ανήκοντα σε κατοικίες, βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα και άλλες επιχειρήσεις (εκτός πρωτογενούς τομέα) στην περιοχή πλημμύρας. Η Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών είναι η υπεύθυνη υπηρεσία για το σχεδιασμό και εφαρμογή του μέτρου. Μέχρι σήμερα, οι κατά περίπτωση εκδοθείσες ΚΥΑ εφαρμόζουν αναλόγως διατάξεις από παλαιότερες συναφείς (π.χ. βλάβες από σεισμούς) νομοθετικές πράξεις. Το μέτρο αποσκοπεί στην μελέτη προτάσεων και στην ολοκληρωμένη και συστηματική περιγραφή των απαιτούμενων δράσεων που θα εφαρμόζονται σε κάθε περίπτωση πλημμύρας. Περιλαμβάνει την σύσταση Επιτροπής Εντοπισμού, Καταγραφής και Αποτίμησης ζημιών σε επίπεδο Περιφέρειας. Επιπλέον : • Θα καθορίζει τις προς καταγραφή/αποτίμηση/αποζημίωση ζημιές. • Θα προτείνει το μηχανισμό εκτίμησης της καταγραφείσας ζημιάς • Θα καταγράφει τους όρους και προϋποθέσεις ενίσχυσης (δικαιολογητικά). Ως προς το χωροταξικό σκέλος του μηχανισμού απαραίτητη είναι η τήρηση των ρυθμίσεων βάσει των μέτρων "Εναρμόνιση των σχεδίων χωροταξικού και ρυθμιστικού χωρικού σχεδιασμού του Ν. 4447/2016 με τα ΣΔΚΠ" και "Πολοδοιομικές και οικιστικές ρυθμίσεις σε πόλεις και οικισμούς εντός της ζώνης πλημμύρας Ι00ετίας". Η επιτροπή για κάθε θεομηνία, θα οριοθετεί τις πληγείσες περιοχές, θα αποτυπώνει στο πεδίο τα χαρακτηριστικά της πλημμύρας (βάθη νερού και έκταση κατάκλυσης), θα καθορίζει το βαθμό καταστροφής των ζημιών που θα ενισχυθούν (πχ ολοσχερές, μερική σε ποσοστό %), την χρηματική ενίσχυση (ποσοστό της εκτιμηθείσας ζημιάς) καθώς και άλλου είδους έμμεσες ενισχύσεις (φοραπλλαγές κλπ). Οι προτάσεις της επιτροπής θα πρέπει να ρυθμίζονται με την έκδοση ΚΥΑ των Υπουργείων Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης, Οικονομίας, Ανάπτυξης, Τουρισμού, Οικονομικών, υποδομών και Μεταφορών, ΥΠΕΝ.
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΑ	ΑΣΦΑΛΙΣΗ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ			
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ				
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	2021–2027	
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΑΣΦ02	180.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1	60.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.2	60.000€
			ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.3	60.000€

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ									
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03									
ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	(Α): Αποφυγή των επιπτώσεων									X
	(Β): Μείωση της έντασης και έκτασης των επιπτώσεων									X
	(Γ): Αποκατάσταση									X
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΠ1		ΑΠ2		ΑΠ3	X	ΑΠ4		ΑΠ5	X
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΗΣ	Η Δράση αυτή αφορά την Εκπαίδευση επαγγελματιών και ενημέρωση κοινού σε ασφαλιστικά θέματα σχετικά με τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. <u>περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:</u> ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1 Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που αναμένεται να αντιμετωπίσει.									
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ										
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1 Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που αναμένεται να αντιμετωπίσει.									
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ- ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών									
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΕΣΠΚΑ	ΑΣΦΑΛΙΣΗ-ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ-ΑΣΦΑΛΙΣΗ									
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027									
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		2021–2027						
ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03		20.000€					
			ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1		20.000€					

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 17. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων στον ασφαλιστικό τομέα.

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					ΠΡΟΛΗΨΗ	ΜΕΙΩΣΗ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ						
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ01.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1.	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1 Μελέτη Προσανατολισμού για την Ανάπτυξη αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ02.	ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	180.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1.	Εξέταση όρων ασφάλισης ή υποχρεωτικής ασφάλισης της αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής έναντι φυσικών καταστροφών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης αξιολόγησης αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης και σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.2.	Προσδιορισμός της ποσοτικής διάστασης των ζημιών από ακραία καιρικά φαινόμενα. Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων και απωλειών ανθρώπινων ζωών.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.3.	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας, λόγω πλημμύρας.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1.	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές ανεμνόμενες μελλοντικές προκλήσεις.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.8. Σχέδιο Δράσης – Πινακοποιημένη Μορφή.

Το προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης οργανώνεται σε άξονες προτεραιότητας και επιμέρους μέτρα-παρεμβάσεις με στόχο την προσαρμογή της Περιφέρειας στην Κλιματική Αλλαγή στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθεται συνοπτικά το σχέδιο δράσης, ενώ στη συνέχεια παρατίθεται η ανάλυση κάθε προτεινόμενου μέτρου.

Πίνακας 18. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων Δράσεων. Άξονες Προτεραιότητας, Εθνικού Σχεδίου Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή και Πιθανή Πηγή Χρηματοδότησης.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΜΕΤΡΑ					
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ01.		ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1.	Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2	Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.3.	Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.4.	Προώθηση του σχεδιασμού των Περιφερειών και της αξιολόγησης ΜΠΕ, ΣΜΠΕ και άλλων Αδειοδοτήσεων με βάση τα επίπεδα τρωτότητας και τα νέα δεδομένα, με υποχρεωτική την ενσωμάτωση την ανάλυση τρωτότητας και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.5.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Παρακολούθησης Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας και Παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 με χρήση Δορυφορικών και επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.7.	Εκπόνηση Στρατηγικού Έργου Ψηφιοποίησης-Ολοκλήρωσης (IT-Digitalisation-Integration) για την Διαχείριση και την Παρακολούθηση Εξελικτικών Τάσεων Κλιματικής Αλλαγής (Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας, Βιοποικιλότητας κλπ.) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 .	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.8.	Επανελέγχος αδειοδοτημένων υδροληψιών σε υδατικά συστήματα της Περιφέρειας Θεσσαλίας που απειλούνται λόγω της κλιματικής αλλαγής.	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.9.	Συμμετοχή της Περιφέρειας Θεσσαλίας σε συγχρηματοδοτούμενα Ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.10.	Εκπόνηση Προγράμματος Πράσινων Υποδομών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.11	Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας με δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Εκστρατεία δημόσιας εκπαίδευσης με την χρήση εναρμονισμένων μηνυμάτων.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ02		ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ (Portal) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4. ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ2.1	Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ4. ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ03		ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ CLUSTER ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, INTERREG V BALKAN-MED	2021-2027 2028-2034
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ3.1	Δημιουργία Περιφερειακού Ερευνητικού- Τεχνολογικού CLUSTER για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή .	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4 , ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, INTERREG V BALKAN-MED	2021-2027 2028-2035
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ04		ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΠΥΛΩΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, URBACTIII, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΟΡΖ4.1	Ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, URBACTIII,	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας.	, ΑΠ5	ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	
ΔΡΑΣ_ORP05		ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ			
	ΠΕΘΕ_ORP5.1	Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
ΔΡΑΣ_ORP06		ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΤΩΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΑΣΤΙΚΑ ΛΥΜΑΤΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΗΝΙΟΥ ΚΑΙ ΑΛΜΥΡΟΥ-ΠΗΛΙΟΥ			
	ΠΕΘΕ_ORP6.1	Συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με τις περιοχές Λεκανών Απορροής Πηνιού και Αλμυρού-Πηλίου.	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ					
ΔΡΑΣ_ΠΠΡ01		ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.1	Εκπόνηση της «Εθνικής Πολιτικής Μείωσης Κινδύνου Καταστροφών».	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
	ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.2.	Εκπόνηση Γενικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών.	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
	ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.3	Εκπόνηση Περιφερειακών και τοπικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027	2021-2027
ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ					
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ01		ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), LIFE, HORIZON.	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΠΣΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.2	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της γεωργίας και της κτηνοτροφίας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Χρήση φυτικών αμινοξέων ή/και άλλων φυτικών ενισχυτικών παραγόντων για την ενίσχυση της γεωργικής	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4, ΑΠ5	ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		παραγωγής σε περιβάλλοντα έλλειψης νερού.		Ανάπτυξη)	
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του αγροτικού χώρου). Δημιουργία δομής παροχής δωρεάν τεχνικής υποστήριξης και Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4, ΑΠ5	ΕΠΣΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.4.	Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ. υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ).	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΠΣΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.5.	Εκπόνηση ειδικής μελέτης "Έρευνα για την ανάπτυξη της Ενυδρείοπνοιας (aquaponics) στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΠΣΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), LIFE, HORIZON.	2021-2023
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ02		ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1	Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης των Περιφερειών.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΠΣΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ2.2.	Προστασία των αρδευτικών γεωτρήσεων από επικείμενα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΠΣΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ03		ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.8	Εγκατάσταση Αγρομετεωρολογικού Δικτύου	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.3	Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής ζωνοδόσων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.4.	Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής φυτοπαθογόνων οργανισμών, εντόμων και ζιζανίων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		συστημάτων ετοιμότητας.		Ανάπτυξη)	
ΔΡΑΣ_ΚΤΗ04		ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2	Χωρική Μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας στην κτηνοτροφία λόγω της κλιματικής αλλαγής.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3	Προώθηση διαδικασίας μετεγκατάστασης κτηνοτροφικών μονάδων.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ05		ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης εδαφικών πόρων.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης υδατικών πόρων.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα και στους βοσκότοπους. Η διατήρηση και επαύξηση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα θα ισχυροποιήσει την ικανότητα τους να προσαρμόζονται στην κλιματική αλλαγή. Ενέργειες προστασίας και διατήρησης φυτογενετικών πόρων σε Τράπεζες Γενετικού Υλικού και in situ	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ06		ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2.	Προώθηση χρήσης γηγενούς και τοπικά προσαρμοσμένου γενετικού υλικού (φυτικού και ζωικού).	ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.3.	Επέκταση της χρήσης λιγότερο υδροβόρων ακόμη και ξηρικών καλλιεργειών. Εκπόνησης μελέτης προσανατολισμού.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.4.	Επιλογή και ανάδειξη τοπικού γενετικού υλικού (ποικιλίες, πληθυσμοί κ.τ.λ.)	ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		κατάλληλου για καλλιέργεια σε συγκεκριμένες περιοχές υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής)..		Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.5:	Βιολογική Γεωργία.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ.		
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ07		ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ .	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1.	Ειδική χωρική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας υφιστάμενων καλλιεργειών λόγω της κλιματικής αλλαγής.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2	Εκτίμηση του Κινδύνου και Διαχείριση της εξάπλωσης χωροκατακτητικών ειδών στα αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ7.3	Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π).	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.4	Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08		ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	
	ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη)	
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ09		ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ.	ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ9.1.	Ανάπτυξη μεθοδολογίας υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος σε εμβληματικές καλλιέργειες της περιφέρειας.	ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ					
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_01		ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές του Πηλίου και του Ολύμπου.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.4.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του χώρου της Δασοκομίας). Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.5.	Πρόσληψη νέου προσωπικού, εκπαίδευση-επιμόρφωση του προσωπικού των καθ' ύλην αρμόδιων Δασικών Υπηρεσιών καθώς και την υποστήριξη αυτών με σύγχρονο υλικοτεχνικό εξοπλισμό.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_02		ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.1.	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για ταξινόμηση των προστατευόμενων περιοχών για να δοθεί υψηλότερη φροντίδα στα οικοσυστήματα με θερμόφιλα και ξηρανθεκτικά είδη και προστασία εκείνων που κινδυνεύουν από την κλιματική αλλαγή..	ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.2.	Επιλογή ποικιλιών δασικών ειδών για φυτεύσεις ή εύνοια ειδών φυσικής αναγέννησης, ανθεκτικών στο αναμενόμενο ξηρότερο και θερμότερο περιβάλλον καθώς και στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Μελέτη για την χρήση δασικών ειδών μεγάλης ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.3	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για δασικά συγκροτήματα και όχι μόνο για τα δάση, που αποσκοπούν στη βελτίωση της σύνθεσης και της αρχιτεκτονικής δομής των δασικών οικοσυστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο τρωτότητας. Εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ότι στο παρελθόν, για τον περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζιακα, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζιακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας..	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.4	Λήψη μέτρων για τον εντοπισμό και τον έλεγχο χωροκατακτητικών ξενικών ειδών (ζιζανίων).	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_03		ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.1	Δημιουργία δομών δασοσυστάδων υποκηπευτικής μορφής κατά προτίμηση, με μίξη ειδών, αποφυγή αποφιλωτικών υλοτομιών για αυξημένη βιο-ποικιλότητα και σταθερότητα των οικοσυστημάτων. Παράλληλα όμως θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διαχείριση της παρεδραφιαίας βλάστησης ώστε να αριστοποιηθεί η σχέση παραγωγής - χρησιμοποίησιμου ύδατος και απορροής.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.2.	Προσαρμογή δασοκομικών επεμβάσεων για τη δημιουργία αραιότερων δασοσυστάδων, ικανών να παράγουν με περιορισμένη εδαφική υγρασία, υψηλότερες θερμοκρασίες και να ανταποκρίνονται στα ακραία καιρικά φαινόμενα.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.3.	Προσαρμογή διαχείρισης υπορόφου βλάστησης με καθαρισμούς και ελεγχόμενη βόσκηση, ώστε να περιοριστεί ο ανταγωνισμός για εδαφική υγρασία στα δένδρα καθώς και ο κίνδυνος πυρκαγιών.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.4.	Εφαρμογή ορθολογικής βόσκησης των δασολιβαδικών οικοσυστημάτων (βοσκοφύρτωση ίση με τη βοσκοϊκανότητα) για αριστοποίηση της βιοποικιλότητας και της παραγωγής πολλαπλών προϊόντων και υπηρεσιών.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5.	Περιοδική (10ετία) σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών μελετών στα δημόσια και μη δασικά συμπλέγματα	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6.	Αναδασώσεις – καλλιέργειες δασών	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7	Διευθέτηση των ορεινών χειμάρρων	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ04		ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ_4.2	Υλοποίηση έργων/δράσεων πρόληψης πυρκαγιών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.5	Εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού δασοπυρόσβεσης, λογισμικό ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών, εκπαίδευση για αποφυγή ανθρώπινων θυμάτων και αποκατάσταση φυσικών οικοσυστημάτων.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.7.	Εκπόνηση Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας και υλοποίηση των Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.8.	Οργάνωση και εφαρμογή συστημάτων εντοπισμού και άμεσης αναγγελίας όλων των συμβάντων που εντοπίζονται στο Δάσος	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2020 2021-2027
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ05		ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.2	Σχεδιασμός, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, με ιδιαίτερη έμφαση σε (αστικές και περιαστικές) περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν αυξημένο πλημμυρικό κίνδυνο με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ,ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.3	Κατασκευή φραγμάτων και έργων εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06		ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ- ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ					
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01		ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2022028-2035
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1	Δημιουργία Ηλεκτρονικής και διαδικτυακής Βάσης Δεδομένων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία θα απεικονίζεται η δυναμική εξέλιξη της βιοποικιλότητας, και η παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών	ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Έρευνα και μελέτη σε θέματα που αφορούν τη Βιοποικιλότητα και την Κλιματική Αλλαγή.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.3	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.4	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE, HORIZON	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.5	Εκπόνηση μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σε άλλες περιοχές/ζώνες προστασίας του τοπίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και εκπόνηση σχεδίου δράσης για την προσαρμογή τους	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE, HORIZON	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02		ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2020 2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.1	Εφαρμογή εθνικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία της βιοποικιλότητας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Οριοθέτηση και θεσμική κατοχύρωση περιοχών που περιλαμβάνουν τρωτά οικοσυστήματα ή/και είδη. Επαναξιολόγηση δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) και των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκας – Monachus-monachus στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση.	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.2	Εποπτεία-φύλαξη, διατήρηση και αποκατάσταση στοιχείων βιοποικιλότητας. Επόπτευση και φύλαξη Προστατευόμενων Περιοχών.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.3	Διατήρηση και αειφορική διαχείριση τρωτών οικοσυστημάτων και ειδών εντός περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Ενημέρωση οικολογικών δεδομένων - Επικαιροποίηση Διαχειριστικών Σχεδίων του Δικτύου "Natura 2000" με βάση τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.4	Ενίσχυση της οικολογικής συνοχής του Δικτύου Natura 2000.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.5.	Πιλοτικό μέτρο παρακολούθησης της ρύπανσης ποταμών και άλλων υδάτινων συστημάτων με την χρήση εναέριων τεχνολογιών (drones κ.λ.π).	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ03		ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.1	Προστασία των Φυσικών Οικοσυστημάτων. Προστασία οικοτόπων, απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων τους.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.2	Προώθηση μέτρων αποκατάστασης φυσικών οικοσυστημάτων (δάση, θαμνώνες, υγρότοποι κλπ). Υλοποίηση Έργων Απομάκρυνσης Αδρανών υλικών, και Απορρύπανσης εδαφών και υδάτων στις ευρύτερες περιοχές.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.3	Προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Δημιουργία Τράπεζας Διατήρησης Γενετικού Υλικού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4	Υποστήριξη του Φορέα Διαχείρισης Κάρλας- Μαυροβουνίου-Κεφαλοβρύσου Βελσίνου και Δέλτα Πηνειού στην προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ4	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05		ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1	Εκπαιδευτικά προγράμματα για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.3	Ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4	Ανάδειξη σημαντικών περιοχών και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΕΣΓΔ, ΕΣΓΒ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE	2021-2027
ΑΛΙΕΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ					
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ01		ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, HORIZON	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.6.	Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των αλιευτικών ιχθυοποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις θαλάσσιες περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, HORIZON	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ02		ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΝΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ..	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, HORIZON	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.5.	Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα τροφικά πλέγματα των αλιευτικών	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		πεδίων της θαλάσσιας περιοχής της Περιφέρειας Θεσσαλίας		(Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, HORIZON	
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.6.	Μελέτη για τη αλιευτική διαχείριση της γαρίδας (<i>Melikertus kerathurus</i> , γάμπαρα), του χταποδιού (<i>Octopus vulgaris</i>), του κέφαλου (<i>Mugil cephalus</i>), του γοφαριού (<i>Pomatomus saltatrix</i>), του λαβρακιού (<i>Dicentrarchus labrax</i>) και της τσιπούρας (<i>Sparus aurata</i>) στο εκβολικό σύστημα του Δέλτα του Πηνειού.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ.	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.7.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων σε θέματα δυναμικής ιχθυοαποθεμάτων και μελλοντικής αλιείας στην λίμνη Καρλα.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ.	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.8.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων για τη διαχείριση του υγροβιότοπου της Λειχούρας.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ.	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ03		ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, HORIZON	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.3	Μελέτη της γεωγραφικής εξάπλωσης και αφθονίας των θαλάσσιων «εισβολέων» στις ελληνικές θάλασσες. Μηχανισμός Παρακολούθησης εισβολής ξενικών θαλάσσιων ειδών.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.6	Αλληλεπίδραση αλιευτικής προσπάθειας και θαλάσσια θηλαστικά. Πιλοτικό Έργο ανάπτυξης τεχνογνωσίας και εφαρμογή πιλοτικών χαρτών διαδρομών και αφθονίας πληθυσμών θαλάσσιων θηλαστικών, με ιδιαίτερη έμφαση στα αλιευτικά πεδία Περιφέρειας Θεσσαλίας.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, HORIZON	2021-2024
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ05		ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας,	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
				ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1	Εκπόνηση μελέτης για την τρωτότητα και αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στην μεταβολής του κόστους της αλιευτικής παραγωγής σε επίπεδο περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους που απορρέει από τις προτιμήσεις των καταναλωτών.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06		ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες αλιείς για την προσαρμογή της αλιείας στην κλιματική αλλαγή.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ01		ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE, HORIZON	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.1	Εξέταση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης (καθορίζεται από το εκτρεφόμενο είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία εκτροφής, και τα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής) απομάκρυνσης υδατοκαλλιεργητικών μονάδων από περιοχές που εκτιμάται ότι θα θιγούν περισσότερο.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.2	Διερεύνηση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης ύπαρξης τεχνολογικών συνθηκών-προϋποθέσεων εφαρμογής υπερεντατικών συστημάτων παραγωγής (γνωστά ως κλειστά ή ημικλειστά) ελέγχοντας και ρυθμίζοντας τα επίπεδα των βιολογικών, φυσικών, χημικών και υδρολογικών παραμέτρων του χρησιμοποιούμενου ύδατος (περιβάλλον εκτροφής).	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.3	AQUAROBUST: Εφαρμογή μέτρων για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγικότητα των ιχθυοκαλλιεργειών και στη διατήρηση του ιχθυοπληθυσμού της λίμνης Κάρλα στην Περιφέρεια της Θεσσαλίας	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
				ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE, HORIZON	
	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.4	Έρευνα για την ανάπτυξη της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην περιφέρεια Θεσσαλίας	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE.	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.5	Δημιουργία βάσεων δεδομένων για την παρακολούθηση και καταγραφή των διαχρονικών μεταβολών στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), στις θέσεις των μονάδων υδατοκαλλιεργειών (π.χ. αίτια και θέσεις μετεγκαταστάσεων) και στα εκτρεφόμενα είδη κτλ. εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE.	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02		ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΕΣΣΑΥ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες υδατοκαλλιεργητές για την προσαρμογή της υδατοκαλλιέργειας στην κλιματική αλλαγή.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ 2021-2027, ΕΠΑΛΘ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα αλιείας και Θάλασσας), ΠΕΣΣΑΥ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΥΔΑΤΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ					
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ01		ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΕΩΠΥΛΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ.4	Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες επαγγελματίες.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ02		ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.1	Παρακολούθηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Κατάστασης Υδατικών Πόρων Περιφέρειας Θεσσαλίας.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035	
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.	Έργα επεμβατικά στις περιπτώσεις επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035	
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.6	Μελέτη Τρωτότητας Υδατικών Συστημάτων.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035	
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7	Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035	Π Ε
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.8	Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Άρδευσης.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ			
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.9	Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ			
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.10	Επικαιροποίηση της μελέτης «Σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ			
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.11	Ενίσχυση, αποκατάσταση, εκσυγχρονισμός δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ			
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.12	Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε μεγάλες ΔΕΥΑ.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ			
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.13	Υλοποίηση Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan).	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ			
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ03		ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ, ΠΡΑΣΙΝΟ	2021-2027 2028-2035	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
				ΤΑΜΕΙΟ	
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.1	Προώθηση της εξοικονόμησης νερού-υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.2	Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027 2028-2035
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.4	Βελτιστοποίηση του υφιστάμενου υδατικού αποθέματος στον γεωργικό τομέα και δημιουργία τεχνητών ταμιευτήρων σε συμφωνία με περιβαλλοντικούς περιορισμούς, επιπροσθέτως των μέτρων βελτίωσης για την υδατική χρήση. Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρινσης.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.6.	Προώθηση εθελοντικών συμφωνιών με μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες και μεγάλους καταναλωτές.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ05		ΕΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΔΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ			
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.1	Ανάπτυξη & Υποστήριξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής που αφορούν στην Θεσσαλία.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ06		ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1	Εκπόνηση Ειδικής Μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ07	ΔΡΑΣ_ΥΔΠ07	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ.			
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.1	Ανάπτυξη Συστημάτων Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρικών Φαινομένων.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.2	Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ).	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.3	Ταμιευτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.4	Αξιοποίηση υφιστάμενων έργων ταμίευσης για ανάσχεση πλημμυρικών παροχών.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.5	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.6	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.7	Διαχειριστικά Μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08		ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Περιφερειών, στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού.	ΑΠ3, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ,	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		βιομηχανιών/βιοτεχνιών.		ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ09		ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, 2028-2035 ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.1.	Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027 ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.2.	Υλοποίηση καινοτομικών έργων αναβάθμισης επεξεργασίας βιολογικής λάσπης στην ΔΕΥΑ Λάρισας και χρήση της στην Γεωργία.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, 2028-2035 ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.3.	Υλοποίηση καινοτομικών πιλοτικών έργων τριτοβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου και παραγωγής αζωτούχων και φωσφορούχων προϊόντων.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, 2028-2035 ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ					
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ01		ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΚΤΟΛΟΓΙΟΥ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1	Κατάρτιση ακτολογίου.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ02		ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1	Καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ03		ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ,	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
				ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	
	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1	Μελέτη εκτίμησης της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ04		ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1	Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας - Διάβρωσης.	ΑΠ3, ΑΠ4	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05		ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ ΠΑΡ5.1	Εκπαίδευση των φορέων της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΔΛΑΠ, ΣΔΠΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ06		ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΠΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΑΤΑ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΑΡΑΧΘΙΩΝ ΖΩΝΩΝ.			
	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ6.1.	Μελέτη παρακολούθησης παράκτιας διάβρωσης ακτογραμμής καθώς και του φαινομένου κατάκλισης παράκτιων περιοχών από θαλάσσια ύδατα και ενίσχυση δράσεων υδρομορφολογικής αποκατάστασης παράκτιων ζωνών.	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ					
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ03		ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.3	Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.5	Στις περιοχές Τουρισμού- β κατοικίας (σύμφωνα με το Χωροταξικό) εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ05		ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1	Μελέτη Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων..	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06		ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2	Διοικητική υποστήριξη, οργάνωση και ευαισθητοποίηση για τις κλιματικές αλλαγές στους τουριστικούς προορισμούς.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΠΧΠ, ΣΕΣΤΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΕΝΕΡΓΕΙΑ					
ΔΡΑΣ_ENP01		ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΥΡΙΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ENP1.1	Ειδική μελέτη τρωτότητας για υφιστάμενα δίκτυα μεταφοράς/διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και κέντρα υψηλής τάσης, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ENP1.2	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ για μελλοντικά έργα δικτύων, ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα, και εκπόνηση προγράμματος μετεγκατάστασης δικτυακών υποδομών, εφόσον απαιτείται.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ENP1.3	Ειδική μελέτη τρωτότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ENP1.4	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΔΕΣΦΑ για μελλοντικά έργα φυσικού αερίου ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ENP03		ΕΡΓΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΔΡΩΝΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ENP3.1	Ειδική μελέτη τρωτότητας υδροηλεκτρικών μονάδων και εφόσον απαιτούνται εκπόνηση προγραμμάτων προστασίας υδατικών πόρων σε συνδυασμό με αρδευτικές υποχρεώσεις των μονάδων αυτών.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ENP04		ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
				ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	
	ΠΕΘΕ_ENP4.1	Εκπόνηση Πιλοτικής Μελέτης Έξυπνων δικτύων διαχείρισης Ζήτησης.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ENP05		ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ENP5.1	Ενσωμάτωση προληπτικών μέτρων προστασίας σχετικά με τη χωροθέτηση ενεργειακών έργων (μονάδων Ηλεκτροπαραγωγής με Φυσικό Αέριο, μονάδων ΑΠΕ, υποδομών φυσικού αερίου) και δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας. Τα προληπτικά μέτρα θα αφορούν στην αποφυγή χωροθέτησης σε θέσεις με μεγάλη τρωτότητα στην κλιματική μεταβολή, όπως σε παράκτιες περιοχές, σε περιοχές με κίνδυνο πλημμύρων και τυχόν ευάλωτες σε επιπτώσεις από ακραία καιρικά φαινόμενα.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ENP06		ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.	ΑΠ2, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ENP6.1	Επιμορφωτικά Σεμινάρια στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας.	ΑΠ2, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ENP07		ΠΡΩΘΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ENP7.1	Μελέτη ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ.	2021-2027
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ					
ΔΡΑΣ_MET02		ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_MET2.2	Δημιουργία μητρώου γεφυρών (& τεχνικών έργων) σε συνδυασμό με επιθεώρηση και αξιολόγηση της στατικής τους επάρκειας.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.1	Εξέταση αναγκαιότητας κατασκευής φραγμάτων και αντιπλημμυρικών έργων για την προστασία έναντι του νερού. Αντιμετώπιση κινδύνων πλημμύρας σε ιρλανδικές διαβάσεις	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
	ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12	Καταγραφή των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ,	2021-2027



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		και έλεγχος της παροχευτικότητας σε περιπτώσεις πλημμύρας.		ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ05		ΕΙΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1	Εκπόνηση ειδικής χωρική μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06		ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας.	ΑΠ1, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.2	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.3	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ					
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ01		ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE, HORIZON.	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1	Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.4	Πρόβλεψη δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, URBACTIII, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.5	Παροχή Έξυπνου Περιβάλλοντος για την υποστήριξη Υπηρεσιών Τηλεφροντίδας - Τηλεπρόνοιας σε Ευάλωτες Πληθυσμιακές Ομάδες.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, URBACTIII, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027,	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
				ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ, LIFE, HORIZON.	
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ02		ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ2.1	Εκπαίδευση ιατρικού και βοηθητικού προσωπικού αρμόδιων φορέων για την αντιμετώπιση ειδικών συνθηκών στην υγεία.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ03		ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ3.1	Ενημέρωση πολιτών για την εμφάνιση καύσωνα και για τα μέτρα ατομικής προστασίας.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ07		ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.1	Αντιμετώπιση ασθενειών που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.2	Αντιμετώπιση περιστατικών αλλεργιών λόγω της Κλιματικής Αλλαγής.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.3	Ενιαίο πρόγραμμα κωνωπωκτονίας για όλες τις περιφερειακές ενότητες και σε βάθος τριετίας.	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.4	Πρόγραμμα μαζικών εμβολιασμών έναντι πιθανών αναδυόμενων νοσημάτων .	NO REGRET MEASURE – ΜΕΤΡΟ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΑ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ		
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ09		ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ9.1	Πληροφόρηση του κοινού για ασθένειες που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ10		ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.1	Ειδική Μελέτη εκτίμησης κινδύνου της δημόσιας υγείας λόγω εξάπλωσης νόσων και ασθενειών.	ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.2	Ειδική μελέτη διασφάλισης ασφάλειας και υγείας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων.	ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11		ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2	Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ					
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ01		ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΣΩ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1	Προσδιορισμός ολιστικής μεθοδολογίας για την εκτίμηση της τρωτότητας των κτιριακών υποδομών στο χερσαίο και παράκτιο περιβάλλον.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2	Σχεδιασμός έργων αποφόρτισης από την πλημμύρα σε πόλεις.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, URBASTIII, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.3	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας	ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΗΔΗ ΠΡΟΤΑΘΕΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΣΔΛΑΠ/ΠΣΚΠ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ		
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ02		ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1	Κατάλληλος αρχιτεκτονικός και πολεοδομικός επανασχεδιασμός των χώρων με κατάλληλη διάταξη και αξιοποίηση των ελεύθερων χώρων (με χρήση σκίασης, αερισμού, κ.λπ.).	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ03		ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027,	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
				ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1	Εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΤΠΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07		ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σε θέματα προσαρμογής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα ορθολογικής διαχείρισης ομβρίων στα κτήρια.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα μετατροπής της ταράτσας σε «πράσινη ταράτσα», η δημιουργία κάθετων κήπων, καθώς και προσθήκης κεραμοσκεπούς στέγης.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα και τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών.	ΑΠ2, ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ08		ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1	Ολιστική Παρέμβαση για την προσαρμογή του δημόσιου κτηριακού αποθέματος.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.2	Εκπόνηση Μελέτης Παροχής Κινήτρων στις Ιδιωτικές Επιχειρήσεις.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ10.		ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΔΑΕΚ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ10.1	Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ).	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ11.		ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1	Εργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ12		ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.1	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία δύο πρότυπων Περιβαλλοντικών Πάρκων Κυκλικής Οικονομίας.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.2	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων Δημοτικών Λαχανόκηπων.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.3	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τριών πρότυπων ενεργειακή μονάδων αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.4	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων μικροκλιματικών χαρτών πόλεων	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ					
ΔΡΑΣ_ΕΞ002		ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΕΞ02.1	Εκπόνηση μελέτης για την ορθολογική διαχείριση των χώρων εξόρυξης από τεχνική και περιβαλλοντική άποψη, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές αλλαγές.	ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΕΞ003		ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΕΞ03.1	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών και της εξορυκτικής βιομηχανίας.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ					
ΔΡΑΣ_ΤΡΙ01		ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΤΡΙ01	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην Μεταποίηση και στον τριτογενή τομέα στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ02		Προστασία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΜΝΗΜΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01	ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2	Βελτίωση της ποιότητας της πληροφορίας σχετικά με τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς με την εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής/ παρακολούθησης περιβαλλοντικών/καιρικών φαινομένων.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02	ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2.	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3.	Εφαρμογή μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές.	ΑΠ2, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.5.	Σχεδιασμός προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών.	ΑΠ2, ΑΠ3,	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04		ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη των αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2	Ενημέρωση του κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής μέσω προγραμμάτων και δράσεων σε μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους και σχολεία.	ΑΠ1, ΑΠ5	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ					
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ01		ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1 Μελέτη Προσανατολισμού για την Ανάπτυξη αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ02		ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΑΠ1, ΑΠ3	ΠΕΠ, ΕΣΠΑ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1	Εξέταση όρων ασφάλισης ή υποχρεωτικής ασφάλισης της αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής έναντι φυσικών καταστροφών στην Περιφέρεια	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027,	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ		ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Θεσσαλίας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης αξιολόγησης αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης και σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών.		ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	
	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.2	Προσδιορισμός της ποσοτικής διάστασης των ζημιών από ακραία καιρικά φαινόμενα. Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων και απωλειών ανθρώπινων ζώων.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.3	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας, λόγω πλημμύρας.	ΑΠ1, ΑΠ3	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03		ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027
	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που αναμένεται να αντιμετωπίσει.	ΑΠ3, ΑΠ5	ΕΣΠΑ, ΠΕΠ, ΣΔΛΑΕΠ, ΣΔΠΚ, ΤΣΔΥ, ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ	2021-2027



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 19. Συγκεντρωτικός πίνακας προτεινόμενων μέτρων και δράσεων ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Φορείς υλοποίησης, Στόχευση και Οφέλη.

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΠΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ01.	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠεΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.550.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1.	Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό.	30.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2.	Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή.	250.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.3.	Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων.	100.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.5.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής.	40.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Παρακολούθησης Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας και Παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 με χρήση Δορυφορικών και επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων.	500.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.7.	Εκπόνηση Στρατηγικού Έργου Ψηφιοποίησης-Ολοκλήρωσης (IT-Digitalisation-Integration) για την Διαχείριση και την Παρακολούθηση Εξελικτικών Τάσεων Κλιματικής Αλλαγής (Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας, Βιοποικιλότητας κλπ.) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-	500.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	2050, 2050-2100 .											
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.10	Εκπόνηση Προγράμματος Πράσινων Υποδομών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	600.000.0 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.11	Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας με δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Εκστρατεία δημόσιας εκπαίδευσης με την χρήση εναρμονισμένων μηνυμάτων.	170.000 €		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ02.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ (Portal) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ2.1.	Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή .	150.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ03.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ CLUSTER ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	1.000.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ3.1.	Δημιουργία Περιφερειακού Ερευνητικού- Τεχνολογικού CLUSTER για την προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή .	1.000.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ04.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΠΥΛΩΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	1.000.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ4.1.	Ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας.	1.000.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ ^α	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ												
ΔΡΑΣ_ΠΠΡ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ	1.070.000€		ΠΕ_ΑΔΠΠ ΔΕ_ΑΔΠΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.3.	Εκπόνηση Περιφερειακών και τοπικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών.	1.070.000€		ΠΕ_ΑΔΠΠ ΔΕ_ΑΔΠΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ												
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ01.	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.	1.600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1.	Δημιουργία γεωπόλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.2.	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της γεωργίας και της κτηνοτροφίας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Χρήση φυτικών αμινοξέων ή/και άλλων φυτικών ενισχυτικών παραγόντων για την ενίσχυση της γεωργικής παραγωγής σε περιβάλλοντα έλλειψης νερού.	150.000€		ΕΛΓΟ Δήμητρα, Αγροτικός Συνεταιρισμός «ο Προμηθέας», ΕΒΥΠ Ε.Ε	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του αγροτικού χώρου). Δημιουργία δομής παροχής δωρεάν τεχνικής υποστήριξης και Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	850.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.4.	Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ).											
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.5.	Εκπόνηση ειδικής μελέτης "Έρευνα για την ανάπτυξη της Ενυδρείοπονίας (aquaponics) στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ02.	ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.	2.200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1.	Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης των Περιφερειών.	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ2.2.	Προστασία των αρδευτικών γεωτρήσεων από επικείμενα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα	2.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ03.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.3	Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής ζωνοδόσων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.4.	Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής φυτοπαθογόνων οργανισμών, εντόμων και ζιζανίων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.8.	Εγκατάσταση Αγρομετεωρολογικού Δικτύου .	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΚΤΗ04.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	190.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2.	Χωρική Μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας στην κτηνοτροφία λόγω της κλιματικής αλλαγής.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗΣ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3.	Προώθηση διαδικασίας μετεγκατάστασης κτηνοτροφικών μονάδων.	40.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	5.100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης εδαφικών πόρων.	2.650.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης υδατικών πόρων.	2.400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ, ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα και στους βοσκότοπους. Η διατήρηση και επαύξηση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα θα ισχυροποιήσει την ικανότητα τους να προσαρμόζονται στην κλιματική αλλαγή. Ενέργειες προστασίας και διατήρησης φυτογενετικών πόρων σε Τράπεζες Γενετικού Υλικού και in situ	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ,	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.	270.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2.	Προώθηση χρήσης γηγενούς και τοπικά προσαρμοσμένου γενετικού υλικού (φυτικού και ζωικού).	120.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.3.	Επέκταση της χρήσης λιγότερο υδροβόρων ακόμη και ξηρικών καλλιεργειών. Εκπόνησης μελέτης προσανατολισμού.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.4	Επιλογή και ανάδειξη τοπικού γενετικού υλικού (ποικιλίες, πληθυσμοί κ.τ.λ.) κατάλληλου για καλλιέργεια σε συγκεκριμένες περιοχές υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής).	120.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΓΕΚ07.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΗΤΗΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Πανεπιστήμια	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1.	Ειδική χωρική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας υφιστάμενων καλλιεργειών λόγω της κλιματικής αλλαγής.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2.	Εκτίμηση του Κινδύνου και Διαχείριση της εξάπλωσης χωροκατακτητικών ειδών στα αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής.	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Πανεπιστήμια	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΚ7.3.	Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π).	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ Πανεπιστήμια	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΚ7.8.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΔΗΜΟΙ, ΤΟΕΒ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΔΗΜΟΙ, ΤΟΕΒ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΔΗΜΟΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ9.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ9.1.	Ανάπτυξη μεθοδολογίας υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος σε εμβληματικές καλλιέργειες της περιφέρειας.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ ^α	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ												
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_01.	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.	350.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3.	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές του Πηλίου και του Ολύμπου.	150.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.4.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του χώρου της Δασοκομίας). Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.5.	Πρόσληψη νέου προσωπικού, εκπαίδευση-επιμόρφωση του προσωπικού των καθ' ύλην αρμόδιων Δασικών Υπηρεσιών καθώς και την υποστήριξη αυτών με σύγχρονο υλικοτεχνικό εξοπλισμό.	150.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_02.	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	300.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.1.	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για ταξινόμηση των προστατευόμενων περιοχών για να δοθεί υψηλότερη φροντίδα στα οικοσυστήματα με θερμόφιλα και ξηρανθεκτικά είδη και προστασία εκείνων που κινδυνεύουν από την κλιματική αλλαγή..	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.2.	Επιλογή ποικιλιών δασικών ειδών για φυτεύσεις ή εύνοια ειδών φυσικής αναγέννησης, ανθεκτικών στο αναμενόμενο ξηρότερο και θερμότερο περιβάλλον καθώς και στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Μελέτη για την χρήση δασικών ειδών μεγάλης ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες.	70.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.3.	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για δασικά συγκροτήματα και όχι μόνο για τα δάση, που	50.000€		ΠΕΘΕ_ ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	αποσκοπούν στη βελτίωση της σύνθεσης και της αρχιτεκτονικής δομής των δασικών οικοσυστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο τρωτότητας. Εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ότι στο παρελθόν, για τον περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζιακα, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζιακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη περιοχή νότια της Καλαμπάκας..											
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.4.	Λήψη μέτρων για τον εντοπισμό και τον έλεγχο χωροκατακτητικών ξενικών ειδών (ζιζανίων).	130.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_03.	ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	10.900.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.1.	Δημιουργία δομών δασοσυστάδων υποκηπευτικής μορφής κατά προτίμηση, με μίξη ειδών, αποφυγή αποφυλικών υλοτομιών για αυξημένη βιο-ποικιλότητα και σταθερότητα των οικοσυστημάτων. Παράλληλα όμως θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διαχείριση της παραεδαφιαίας βλάστησης ώστε να αριστοποιηθεί η σχέση παραγωγής - χρησιμοποίησιμου ύδατος και απορροής.	750.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.2.	Προσαρμογή δασοκομικών επεμβάσεων για τη δημιουργία αραιότερων δασοσυστάδων, ικανών να παράγουν με περιορισμένη εδαφική υγρασία, υψηλότερες θερμοκρασίες και να ανταποκρίνονται στα ακραία καιρικά φαινόμενα.	750.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.3.	Προσαρμογή διαχείρισης υπορόφου βλάστησης με καθαρισμούς και ελεγχόμενη βόσκηση, ώστε να περιοριστεί ο ανταγωνισμός για εδαφική υγρασία στα δένδρα καθώς και ο κίνδυνος πυρκαγιών.	750.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.4.	Εφαρμογή ορθολογικής βόσκησης των δασολιβαδικών οικοσυστημάτων (βοσκοφόρτωση ίση με τη βοσκοϊκανότητα) για αριστοποίηση της βιοποικιλότητας και της παραγωγής πολλαπλών προϊόντων και υπηρεσιών.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5.	Περιοδική (10ετία) σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών μελετών στα δημόσια και μη δασικά συμπλέγματα	2.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6.	Αναδασώσεις – καλλιέργειες δασών	3.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7	Διευθέτηση των ορεινών χειμάρρων	3.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ04.	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.	11.100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.2.	Υλοποίηση έργων/δράσεων πρόληψης πυρκαγιών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	4.750.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.5.	Εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού δασοπυρόσβεσης, λογισμικό ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών, εκπαίδευση για αποφυγή ανθρώπινων θυμάτων και αποκατάσταση φυσικών οικοσυστημάτων.	1.250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.7.	Εκπόνηση Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας και υλοποίηση των Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.8.	Οργάνωση και εφαρμογή συστημάτων εντοπισμού και άμεσης αναγγελίας όλων των συμβάντων που εντοπίζονται στο Δάσος	1.100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ05.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ.	5.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ_5.2.	Σχεδιασμός, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, με ιδιαίτερη έμφαση σε (αστικές και περιαστικές) περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν αυξημένο πλημμυρικό κίνδυνο με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής..	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ5.3.	Κατασκευή φραγμάτων και έργων εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων.	1.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ												
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01.	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1.	Δημιουργία Ηλεκτρονικής και διαδικτυακής Βάσης Δεδομένων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία θα απεικονίζεται η δυναμική εξέλιξη της βιοποικιλότητας, και η παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών.	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Έρευνα και μελέτη σε θέματα που αφορούν τη	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗΣ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	Βιοποικιλότητα και την Κλιματική Αλλαγή.											
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.3.	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας.	300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.4.	Δημιουργία Τράπεζας Βιολογικού Υλικού Υδρόβιου Κεφαλαίου και Γενετικών Πόρων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	1.200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.5.	Εκπόνηση μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σε άλλες περιοχές/ζώνες προστασίας του τοπίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και εκπόνηση σχεδίου δράσης για την προσαρμογή τους	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.	1.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.1.	Εφαρμογή εθνικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία της βιοποικιλότητας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Οριοθέτηση και θεσμική κατοχύρωση περιοχών που περιλαμβάνουν τρωτά οικοσυστήματα ή/και είδη. Επαναξιολόγηση δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) και των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκιας – Monachus-monachus στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση.	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.2.	Εποπτεία-φύλαξη, διατήρηση και αποκατάσταση στοιχείων βιοποικιλότητας. Επόπτευση και φύλαξη Προστατευόμενων Περιοχών.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗΣ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_BIO2.3.	Διατήρηση και αειφορική διαχείριση τρωτών οικοσυστημάτων και ειδών εντός περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Ενημέρωση οικολογικών δεδομένων - Επικαιροποίηση Διαχειριστικών Σχεδίων του Δικτύου "Natura 2000" με βάση τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO2.4.	Ενίσχυση της οικολογικής συνοχής του Δικτύου Natura 2000.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO2.5.	Πιλοτικό μέτρο παρακολούθησης της ρύπανσης ποταμών και άλλων υδάτινων συστημάτων με την χρήση εναέριων τεχνολογιών (drones κ.λ.π)	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_BIO03.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.	2.900.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO3.1.	Προστασία των Φυσικών Οικοσυστημάτων. Προστασία οικοτόπων, απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων τους.	300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO3.2.	Προώθηση μέτρων αποκατάστασης φυσικών οικοσυστημάτων (δάση, θαμνώνες, υγρότοποι κλπ). Υλοποίηση Έργων Απομάκρυνσης Αδρανών υλικών, και Απορρύπανσης εδαφών και υδάτων στις ευρύτερες περιοχές.	1.700.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_BIO3.3.	Προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Δημιουργία Τράπεζας Διατήρησης Γενετικού Υλικού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_BIO3.4.	Υποστήριξη του Φορέα Διαχείρισης Κάρλας- Μαυροβουνίου-Κεφαλοβρύσου Βελστίνου και Δέλτα Πηνειού στην προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας.	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΟΦΥΠΕΚΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_BIO05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_BIO5.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2.	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.3.	Ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών.	80.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4.	Ανάδειξη σημαντικών περιοχών και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού.	20.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΑΛΙΕΙΑ -ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ												
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ01.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.6.	Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των αλιευτικών ιχθυοποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις θαλάσσιες περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ02.	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΝΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ..	740.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.5.	Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα τροφικά πλέγματα των αλιευτικών πεδίων της θαλάσσιας περιοχής της Περιφέρειας Θεσσαλίας	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.6.	Μελέτη για τη αλιευτική διαχείριση της γαρίδας (Melikertus kerathurus, γάμπαρα), του χταποδιού (Octopus vulgaris), του κέφαλου (Mugil cephalus), του γοφαριού (Pomatomus saltatrix), του λαβρακιού (Dicentrarchus labrax) και της τσιπούρας (Sparus aurata) στο εκβολικό σύστημα του Δέλτα του Πηνειού.	75.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.7.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων σε θέματα δυναμικής ιχθυοαποθεμάτων και μελλοντικής αλιείας στην λίμνη Κάρλα.	90.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.8.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων για τη διαχείριση του υδροβιότοπου της Λαχούρας.	75.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ03.	ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	550.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.3.	Μελέτη της γεωγραφικής εξάπλωσης και αφθονίας των θαλάσσιων «εισβολέων» στις ελληνικές θάλασσες. Μηχανισμός Παρακολούθησης εισβολής ξενικών θαλάσσιων ειδών.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.6.	Αλληλεπίδραση αλιευτικής προσπάθειας και θαλάσσια θηλαστικά. Πιλοτικό Έργο ανάπτυξης τεχνολογίας και εφαρμογή πιλοτικών χαρτών διαδρομών και αφθονίας πληθυσμών θαλάσσιων θηλαστικών, με ιδιαίτερη έμφαση στα αλιευτικά πεδία Περιφέρειας Θεσσαλίας	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ05.	ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1.	Εκπόνηση μελέτης για την τρωτότητα και αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στην μεταβολής του κόστους της αλιευτικής παραγωγής σε επίπεδο περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους που απορρέει από τις προτιμήσεις των καταναλωτών.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες αλιείς για την προσαρμογή της αλιείας στην κλιματική αλλαγή.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ01.	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.	1.460.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.1.	Εξέταση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης (καθορίζεται από το εκτενέστερο είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία εκτροφής, και τα	20.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗΣ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	χαρακτηριστικά κάθε περιοχής) απομάκρυνσης υδατοκαλλιεργητικών μονάδων από περιοχές που εκτιμάται ότι θα θιγούν περισσότερο.											
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.2.	Διερεύνηση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης ύπαρξης τεχνολογικών συνθηκών-προϋποθέσεων εφαρμογής υπερεντατικών συστημάτων παραγωγής (γνωστά ως κλειστά ή ημίκλειστα) ελέγχοντας και ρυθμίζοντας τα επίπεδα των βιολογικών, φυσικών, χημικών και υδρολογικών παραμέτρων του χρησιμοποιούμενου ύδατος (περιβάλλον εκτροφής).	10.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.3	AQUAROBUST: Εφαρμογή μέτρων για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγικότητα των ιχθυοκαλλιεργειών και στη διατήρηση του ιχθυοπληθυσμού της λίμνης Κάρλα στην Περιφέρεια της Θεσσαλίας	1.300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.4	Έρευνα για την ανάπτυξη της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην περιφέρεια Θεσσαλίας	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.5	Δημιουργία βάσεων δεδομένων για την παρακολούθηση και καταγραφή των διαχρονικών μεταβολών στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), στις θέσεις των μονάδων υδατοκαλλιεργειών (π.χ. αίτια και θέσεις μετεγκαταστάσεων) και στα εκτρεφόμενα είδη κτλ. εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ.	20.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες υδατοκαλλιεργητές για την προσαρμογή της υδατοκαλλιέργειας στην κλιματική αλλαγή.	20.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ ^α	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΤΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ												
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ01.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΕΩΠΥΛΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	400.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3.	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ.4.	Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες επαγγελματίες.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ02.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	25.600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.1.	Παρακολούθηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Κατάστασης Υδατικών Πόρων Περιφέρειας Θεσσαλίας.	1.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.	Έργα επεμβατικά στις περιπτώσεις επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής.	21.600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΠΑΟΚ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.6 .	Μελέτη Τρωτότητας Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων.	300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7.	Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης.	2.700.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ03.	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ.	8.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.1.	Προώθηση της εξοικονόμησης νερού-υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.2.	Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων.	7.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ , ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ06.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗΣ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.											
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1.	Εκπόνηση Ειδικής Μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ ΕΓΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Περιφερειών, στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΕΓΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΒΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΕΓΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΕΓΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	11.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.1.	Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου.	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.2.	Υλοποίηση καινοτομικών έργων αναβάθμισης επεξεργασίας βιολογικής λάσπης στην ΔΕΥΑ Λάρισας και χρήση της στην Γεωργία.	2.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.3.	Υλοποίηση καινοτομικών πιλοτικών έργων τριτοβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου και παραγωγής αζωτούχων και φωσφορούχων προϊόντων.	4.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΑΚΤΕΣ-ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.												
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ01	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΚΤΟΛΟΓΙΟΥ.	1.000.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1	Κατάρτιση ακτολογίου.	1.000.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ02	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	250.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1	Καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής.	250.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ03	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.	1.200.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1	Μελέτη εκτίμησης της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	1.200.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ04	ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΣΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	600.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1	Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας - Διάβρωσης.	600.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	100.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ5.1	Εκπαίδευση των φορέων της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης.	100.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ												
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ03.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.	340.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.3.	Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα.	240.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.5.	Στις περιοχές Τουρισμού- β κατοικίας (σύμφωνα με το Χωροταξικό) εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ05.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	160.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1.	Μελέτη Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων.	160.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2.	Διοικητική υποστήριξη, οργάνωση και ευαισθητοποίηση για τις κλιματικές αλλαγές στους τουριστικούς προορισμούς.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΕΝΕΡΓΕΙΑ												
ΔΡΑΣ_ENP01.	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΥΡΙΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	80.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP1.1.	Ειδική μελέτη τρωτότητας για υφιστάμενα δίκτυα μεταφοράς/διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και κέντρα υψηλής τάσης, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP1.2.	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ για μελλοντικά έργα δικτύων, ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα, και εκπόνηση προγράμματος μετεγκατάστασης δικτυακών υποδομών, εφόσον απαιτείται.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP1.3.	Ειδική μελέτη τρωτότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP1.4.	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΔΕΣΦΑ για μελλοντικά έργα φυσικού αερίου ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP03.	ΕΡΓΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΔΡΩΝΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	200.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP3.1.	Ειδική μελέτη τρωτότητας υδροηλεκτρικών μονάδων και εφόσον απαιτούνται εκπόνηση προγραμμάτων προστασίας	200.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ-ΓΔΕΦΠ,	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗΣ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	υδατικών πόρων σε συνδυασμό με αρδευτικές υποχρεώσεις των μονάδων αυτών.			ΔΙΕΔΕ								
ΔΡΑΣ_ENP04.	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ.	80.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP4.1.	Εκπόνηση Πιλοτικής Μελέτης Έξυπνων δικτύων διαχείρισης Ζήτησης..	80.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΕΦΠ, ΔΙΕΔΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP05.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ. ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.	80.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP5.1.	Ενσωμάτωση προληπτικών μέτρων προστασίας σχετικά με τη χωροθέτηση ενεργειακών έργων (μονάδων Ηλεκτροπαραγωγής με Φυσικό Αέριο, μονάδων ΑΠΕ, υποδομών φυσικού αερίου) και δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας. Τα προληπτικά μέτρα θα αφορούν στην αποφυγή χωροθέτησης σε θέσεις με μεγάλη τρωτότητα στην κλιματική μεταβολή, όπως σε παράκτιες περιοχές, σε περιοχές με κίνδυνο πλημμύρων και τυχόν ευάλωτες σε επιπτώσεις από ακραία καιρικά φαινόμενα.	80.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ENP6.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ENP07.	ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.	120.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ENP7.1.	Μελέτη ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας.	120.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΓΔΕΦΠ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ ^α	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ												
ΔΡΑΣ_MET02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	250.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_MET2.2.	Δημιουργία μητρώου γεφυρών (&τεχνικών έργων) σε συνδυασμό με επιθεώρηση και αξιολόγηση της στατικής τους επάρκειας..	150.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12.	Καταγραφή των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα και έλεγχος της παροχετευτικότητας σε περιπτώσεις πλημμύρας.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_MET05.	ΕΙΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	450.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_MET5.1.	Εκπόνηση ειδικής χωρική μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής	450.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_MET06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΓΓΠΡ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_MET6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΓΓΠΡ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_MET6.2.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας.	10.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_MET6.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες.	40.000€		ΠΕΘΕ_ΠΑΜΕ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΓΓΠΡ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ ^α	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΤΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ												
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1.	Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.4.	Πρόβλεψη δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων.	3.500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.5	Παροχή Έξυπνου Περιβάλλοντος για την υποστήριξη Υπηρεσιών Τηλεφροντίδας- Τηλεπρόνοιας σε Ευάλωτες Πληθυσμιακές Ομάδες.	350.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ2.1.	Εκπαίδευση ιατρικού και βοηθητικού προσωπικού αρμόδιων φορέων για την αντιμετώπιση ειδικών συνθηκών στην υγεία.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ3.1.	Ενημέρωση πολιτών για την εμφάνιση καύσωνα και για τα μέτρα ατομικής προστασίας.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.1.	Αντιμετώπιση ασθενειών που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.2.	Αντιμετώπιση περιστατικών αλλεργιών λόγω της Κλιματικής Αλλαγής.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ9.1.	Πληροφόρηση του κοινού για ασθένειες που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ10.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	60.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.1.	Ειδική Μελέτη εκτίμησης κινδύνου της δημόσιας υγείας λόγω εξάπλωσης νόσων και ασθενειών.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.2.	Ειδική μελέτη διασφάλισης ασφάλειας και υγείας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων.	30.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1.	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2.	Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΓΓΔΔΥΚΜ ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ												
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ01	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΣΩ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ.	350.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1.	Προσδιορισμός ολιστικής μεθοδολογίας για την εκτίμηση της τρωτότητας των κτηριακών υποδομών στο χερσαίο και παράκτιο περιβάλλον.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2.	Σχεδιασμός έργων αποφόρτισης από την πλημμύρα σε πόλεις.	200.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.	22.640.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1.	Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυνόμενο θερμικό Περιβάλλον	22.640.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1.	Εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	240.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σε θέματα προσαρμογής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2.	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα ορθολογικής διαχείρισης ομβρίων στα κτήρια.	20.000€		ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3.	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα μετατροπής της ταράτσας σε «πράσινη ταράτσα», η δημιουργία κάθετων κήπων, καθώς και προσθήκης κεραμοσκεπούς στέγης.	20.000€		ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα και τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών.	100.000€		ΠΕΘΕ ΔΔΒΜΑΕΤ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ08.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ.	2.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.	Ολιστική Παρέμβαση για την προσαρμογή του δημόσιου κτηριακού αποθέματος.	1.960.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.2.	Εκπόνηση Μελέτης Παροχής Κινήτρων στις Ιδιωτικές Επιχειρήσεις.	40.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ10.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΔΑΕΚ.	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ10.1.	Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ).	250.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ11.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1.	Εργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων.	500.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ, ΔΗΜΟΙ.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ12.	ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.	4.000.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.1.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία δύο πρότυπων Περιβαλλοντικών Πάρκων Κυκλικής Οικονομίας.	800.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.2.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων Δημοτικών Λαχανόκηπων.	600.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.3.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τριών πρότυπων ενεργειακή μονάδων αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων.	2.300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.4.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων μικροκλιματικών χαρτών πόλεων	300.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΑΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΕΞΟΥΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ												
ΔΡΑΣ_ΕΞ002.	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΞΟΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.	30.000€		"ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ"	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΕΞ02.1.	Εκπόνηση μελέτης για την ορθολογική διαχείριση των χώρων εξόρυξης από τεχνική και περιβαλλοντική άποψη, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές αλλαγές.	30.000€		"ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ"	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΔΡΑΣ_ΕΞ003.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ	30.000€		"ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ"	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΕΞ03.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών και της εξορυκτικής βιομηχανίας.	30.000€		"ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ ΠΕΘΕ_ΔΒΕΦΠ"	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ												
ΔΡΑΣ_ΤΡΙ01.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ01	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην Μεταποίηση και στον τριτογενή τομέα στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	65.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ02.	Προστασία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.	35.000€		ΠΕΘΕ_ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ												
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01.	ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2.	Βελτίωση της ποιότητας της πληροφορίας σχετικά με τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς με την εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών και καιρικών φαινομένων.	150.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	225.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2.	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς.	75.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3.	Εφαρμογή μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.5.	Σχεδιασμός προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών.	50.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ.	125.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη των αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών.	100.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2.	Ενημέρωση του κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής μέσω προγραμμάτων και δράσεων σε μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους και σχολεία.	25.000€		ΠΕΘΕ_ΥΠΠΟ ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΑΣΦΑΛΙΣΗ												
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ01.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1.	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1 Μελέτη Προσανατολισμού για την Ανάπτυξη αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ02.	ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	180.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1.	Εξέταση όρων ασφάλισης ή υποχρεωτικής ασφάλισης της αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής έναντι φυσικών καταστροφών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης αξιολόγησης αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης και σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.2.	Προσδιορισμός της ποσοτικής διάστασης των ζημιών από ακραία καιρικά φαινόμενα. Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΜΕΤΡΟ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ/ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ					Α. ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΠΟΦΥΓΗ	Β. ΜΕΙΩΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	Γ. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΦΕΛΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΟΦΕΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ
		ΧΡΗΜΑΤ/ΤΗΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΕΘΕ						
	και απωλειών ανθρώπινων ζωών.											
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.3.	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας, λόγω πλημμύρας.	60.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1.	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που αναμένεται να αντιμετωπίσει.	20.000€		ΠΕΘΕ-ΓΔΣΠΠΥ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.9. Αξιολόγηση και ιεράρχηση προτεινόμενων μέτρων Σχεδίου Δράσης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

Όπως προαναφέρθηκε, για την Αξιολόγηση και ιεράρχηση προτεινόμενων μέτρων ακολουθείται η θεώρηση της Ποιοτικής Κοινωνικής Ανάλυσης Κόστους – Οφέλους.

Ως κοινωνικές ωφέλειες θεωρούνται

- η βαθμολόγηση των μέτρων βάσει αποτελεσματικότητας (δείκτης απόδοσης),
- η βαθμολόγηση των μέτρων βάσει περιβαλλοντικών-κοινωνικών-οικονομικών ωφελειών (δείκτης οφέλους) για καθένα από αυτά. καθώς και
- η επιπρόσθετη βαθμολόγηση των μέτρων λόγω τρωτότητας του συγκεκριμένου τομέα που αφορούν τα μέτρα (δείκτης τρωτότητας)

Για την ποιοτική εκτίμηση του κόστους (δείκτες κόστους) ακολουθήθηκε η εξής μεθοδολογία.

Κόστος 1-50.000	δείκτης κόστους 1
Κόστος 50.000-150.000	δείκτης κόστους 2
Κόστος 150.000-400.000	δείκτης κόστους 3
Κόστος 400.000-900.000	δείκτης κόστους 4
Κόστος 900.000-1.900.000	δείκτης κόστους 5
Κόστος 1.900.000-3.400.000	δείκτης κόστους 6
Κόστος 3.400.000-5.000.000	δείκτης κόστους 7
Κόστος 5.000.000-7.500.000	δείκτης κόστους 8
Κόστος >7.500.000	δείκτης κόστους 9

Με βάση τα ανωτέρω, πραγματοποιείται η αξιολόγηση των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων, που εν συνεχεία ιεραρχούνται και παρουσιάζεται η σχετική ιεράρχηση σε μορφή πίνακα. Για την αξιολόγηση λαμβάνεται υπόψη η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας, των ωφελειών από την υλοποίηση κάθε μέτρου, καθώς και η τρωτότητα των τομέων και δραστηριοτήτων βάσει συνολικού κλιματικού κινδύνου, μέσω της οποίας προκύπτει η αναγκαιότητα και προτεραιότητα υλοποίησης κάθε μέτρου.

Επιπρόσθετα για την κατάταξη των μέτρων χρησιμοποιείται ο

λόγος ωφελειών/κόστους = Benefits/Costs=B/C

υπολογίζεται για το καθένα από αυτά μία συγκεντρωτική βαθμολογία, η οποία προκύπτει εφαρμόζοντας τον κάτωθι τύπο:

$$\text{Συγκεντρωτική Βαθμολογία} = \frac{\text{Δείκτης απόδοσης} \times \text{Δείκτης ωφέλειας} \times \text{Δείκτης Τρωτότητας}}{\text{Δείκτης Κόστους}} \quad \frac{B}{C}$$

Για την τελική αξιολόγηση και ιεράρχηση των προτεινόμενων μέτρων λαμβάνονται υπόψη το σύνολο των ανωτέρω και πραγματοποιείται η κατάταξή τους κατά φθίνουσα σειρά προτεραιότητας. Ως εκ τούτου υψηλότερα σε κατάταξη εμφανίζονται τα μέτρα που έχουν λάβει υψηλή συγκεντρωτική βαθμολογία και ταυτόχρονα εντάσσονται σε τομείς - δραστηριότητες υψηλού κλιματικού κινδύνου.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 20, Εκτίμηση αποδοτικότητας, αποτελεσματικότητας, ωφέλειας και συγκεντρωτική βαθμολογία προτεινόμενων μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ							
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ01.	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.550.000 €					
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.1.	Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό.	30.000 €	1	6	3	4	72,0
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.2.	Ίδρυση Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή.	250.000 €	3	6	3	4	24,0
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.3.	Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων.	100.000 €	2	6	3	4	36,0
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.5.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής.	400.000 €	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.6.	Εκπόνηση Στρατηγικού Προγράμματος Παρακολούθησης Διαχείρισης Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας και Βιοποικιλότητας και Παρακολούθηση Παραμέτρων και Δεικτών Κλιματικής Αλλαγής στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-2050, 2050-2100 με χρήση Δορυφορικών και επίγειων συστημάτων τηλεπισκόπησης και των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων.	500.000 €	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ΟΡΖ1.7.	Εκπόνηση Στρατηγικού Έργου Ψηφιοποίησης-Ολοκλήρωσης (IT-Digitalisation-Integration) για την Διαχείριση και την Παρακολούθηση Εξελικτικών Τάσεων Κλιματικής Αλλαγής (Υδατικών πόρων, Γεωργίας, Δασοκομίας, Βιοποικιλότητας κλπ.) στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στα έτη 2020-2030, 2030-	500.000 €	4	6	3	4	18,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
	2050, 2050-2100 .						
ΠΕΘΕ_ORP21.10.	Εκπόνηση Προγράμματος Πράσινων Υποδομών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	600.000 €	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ORP21.11	Ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της κοινωνίας της Περιφέρειας Θεσσαλίας με δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση μαθητών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Εκστρατεία δημόσιας εκπαίδευσης με την χρήση εναρμονισμένων μηνυμάτων.	170.000 €	3	6	2	4	16,0
ΔΡΑΣ_ORP202.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ (Portal) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.	150.000 €					
ΠΕΘΕ_ORP202.	Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης (Portal) για την Προσαρμογή .	150.000 €	3	6	4	4	32,0
ΔΡΑΣ_ORP203.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ CLUSTER ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1.000.000 €					
ΠΕΘΕ_ORP203.	Δημιουργία Περιφερειακού Ερευνητικού-Τεχνολογικού CLUSTER για την προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή .	1.000.000 €	5	6	4	4	19,2
ΔΡΑΣ_ORP204.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΠΥΛΩΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	1.000.000 €					
ΠΕΘΕ_ORP24.1.	Ανάπτυξη, διαμόρφωση και υλοποίηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος για την κατάρτιση νέων ανέργων αποφοίτων και επιστημόνων ως συμβούλων φυσικών καταστροφών, κλιματικής αλλαγής, ενεργειακών συμβούλων με γνώση και των θεμάτων ενεργειακής φτώχειας.	1.000.000 €	5	6	2	4	10,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ							
ΔΡΑΣ_ΠΠΡ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ	1.070.00€					
ΠΕΘΕ_ΠΠΡ1.3.	Εκπόνηση Περιφερειακών και τοπικών Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών.	1.070.00€	5	7	4	4	22,4
ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ							
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ01.	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.	1.600.000€					
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.1.	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία και την κτηνοτροφία.	150.000€	3	7	4	4	37,3
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ1.2.	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της γεωργίας και της κτηνοτροφίας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Χρήση φυτικών αμινοξέων ή/και άλλων φυτικών ενισχυτικών παραγόντων για την ενίσχυση της γεωργικής παραγωγής σε περιβάλλοντα έλλειψης νερού.	150.000€	3	2	4	4	10,7
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.3.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του αγροτικού χώρου). Δημιουργία δομής παροχής δωρεάν τεχνικής υποστήριξης και Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	850.000€	4	7	4	4	28,0
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.4.	Εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού του γηγενούς γενετικού υλικού (ποικιλίες κλπ) που είναι κατάλληλο για καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής (π.χ. υλικό ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία κλπ).	50.000€	2	7	4	4	56,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ1.5.	Εκπόνηση ειδικής μελέτης "Έρευνα για την ανάπτυξη της Ενυδρείοπονίας (aquaponics) στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	400.000€	4	7	4	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ02.	ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.	2.200.000€					
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ2.1.	Ένταξη της θεώρησης θεμάτων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στα προγράμματα αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης των Περιφερειών.	200.000€	3	6	4	4	32,0
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ2.2.	Προσστασία των αρδευτικών γεωτρήσεων από επικείμενα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα	2.000.000€	6	6	4	4	16,0
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ03.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	600.000€					
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ3.3	Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής ζωνοδόσων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	100.000€	2	6	3	4	36,0
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.4.	Βελτίωση/ενίσχυση του συστήματος καταγραφής φυτοπαθογόνων οργανισμών, εντόμων και ζιζανίων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και ανάπτυξη συστημάτων ετοιμότητας.	100.000€	2	6	3	4	36,0
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ3.8.	Εγκατάσταση Αγρομετεωρολογικού Δικτύου.	400.000€	4	6	3	4	18,0
ΔΡΑΣ_ΚΤΗ04.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	190.000€					
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.2.	Χωρική Μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας στην κτηνοτροφία λόγω της κλιματικής αλλαγής.	150.000€	3	7	4	4	37,3
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ4.3.	Πρώθηση διαδικασίας μετεγκατάστασης κτηνοτροφικών μονάδων.	40.000€	1	7	4	4	112,0
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	5.100.000€					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.1.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης εδαφικών πόρων.	2.650.000€	6	7	4	4	18,7
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης υδατικών πόρων.	2.400.000€	6	7	4	4	18,7
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.3.	Μέτρα αειφόρου διαχείρισης της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα και στους βοσκότοπους. Η διατήρηση και επαύξηση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα θα ισχυροποιήσει την ικανότητα τους να προσαρμόζονται στην κλιματική αλλαγή. Ενέργειες προσαρμόζονται και διατήρησης φυτογενετικών πόρων σε Τράπεζες Γενετικού Υλικού και in situ	50.000€	2	7	4	4	56,0
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.	270.000€					
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2.	Προώθηση χρήσης γηγενούς και τοπικά προσαρμοσμένου γενετικού υλικού (φυτικού και ζωικού).	120.000€	2	6	3	4	36,0
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.3.	Επέκταση της χρήσης λιγότερο υδροβόρων ακόμη και ξηρικών καλλιεργειών. Εκπόνησης μελέτης προσαρμοστικότητας.	30.000€	1	6	3	4	72,0
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.4	Επιλογή και ανάδειξη τοπικού γενετικού υλικού (ποικιλίες, πληθυσμοί κ.τ.λ.) κατάλληλου για καλλιέργεια σε συγκεκριμένες περιοχές υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής).	120.000€	2	6	3	4	36,0
ΔΡΑΣ_ΓΕΚ07.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ .	400.000€					
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.1.	Ειδική χωρική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αξιολόγηση τρωτότητας υφιστάμενων καλλιεργειών λόγω της κλιματικής αλλαγής.	150.000€	3	7	4	4	37,3
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.2.	Εκτίμηση του Κινδύνου και Διαχείριση της εξάπλωσης χωροκατακτητικών ειδών στα αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής.	200.000€	3	7	3	4	28,0



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΓΕΚΤ.3.	Μελέτη Προσανατολισμού για επέκταση της ασφάλισης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής για ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα που δεν καλύπτονται σήμερα (πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, υψηλές θερμοκρασίες κ.λ.π).	50.000€	2	7	4	4	56,0
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.	150.000€					
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων.	50.000€	2	7	3	4	42,0
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές.	50.000€	2	7	4	4	56,0
ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους.	50.000€	2	7	4	4	56,0
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ09.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ.	100.000€					
ΠΕΘΕ_ΓΕΩ9.1.	Ανάπτυξη μεθοδολογίας υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος σε εμβληματικές καλλιέργειες της περιφέρειας.	100.000€	2	6	4	4	48,0
ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ							
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_01.	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.	350.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.3.	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές του Πηλίου και του Ολύμπου.	150.000€	3	6	4	4	32,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.4.	Διάδοση των πορισμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας στους τελικούς αποδέκτες (εκπαιδευτές, κοινωνικοί εταίροι, κέντρα λήψης αποφάσεων, επαγγελματίες του χώρου της Δασοκομίας). Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες.	50.000€	2	6	3	4	36,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ1.5.	Πρόσληψη νέου προσωπικού, εκπαίδευση-επιμόρφωση του προσωπικού των καθ' ύλην αρμόδιων Δασικών Υπηρεσιών καθώς και την υποστήριξη αυτών με σύγχρονο υλικοτεχνικό εξοπλισμό.	150.000€	3	6	4	4	32,0
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_02.	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	300.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.1	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για ταξινόμηση των προστατευόμενων περιοχών για να δοθεί υψηλότερη φροντίδα στα οικοσυστήματα με θερμόφιλα και ξηρανθεκτικά είδη και προστασία εκείνων που κινδυνεύουν από την κλιματική αλλαγή.	50.000€	2	7	3	4	42,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.2.	Επιλογή ποικιλιών δασικών ειδών για φυτεύσεις ή εύνοια ειδών φυσικής αναγέννησης, ανθεκτικών στο αναμενόμενο ξηρότερο και θερμότερο περιβάλλον καθώς και στα ακραία καιρικά φαινόμενα. Μελέτη για την χρήση δασικών ειδών μεγάλης ανθεκτικότητας σε δυσμενείς κλιματικές συνθήκες.	70.000€	2	7	3	4	42,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.3.	Σύνταξη και εφαρμογή μελέτης στην Περιφέρεια Θεσσαλίας για δασικά συγκροτήματα και όχι μόνο για τα δάση, που αποσκοπούν στη βελτίωση της σύνθεσης και της αρχιτεκτονικής δομής των δασικών οικοσυστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο τρωτότητας. Εφαρμογή ειδικών καλλιεργητικών υλοτομιών, εντονότερων από ότι στο παρελθόν, για τον περιορισμό του ανταγωνισμού στα επιθυμητά είδη στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με έμφαση στις Δασικές Περιοχές Μαυροβουνίου - Κάρλας, Κάτω Ολύμπου, περιοχή της Όσσας, περιοχή του Πηλίου, περιοχή της Λίμνης Πλαστήρα, ορεινή περιοχή των Αγράφων, ορεινή περιοχή Κόζιακας, Περτουλίου, Ασπροποτάμου (όρη Κόζιακας, Μπουντούρα, Αυγό, ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, και τέλος σύμπλεγμα των Αντιχάσιων Όρεων και η ευρύτερη	50.000€	2	7	3	4	42,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
	περιοχή νότια της Καλαμπάκας..						
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ2.4.	Λήψη μέτρων για τον εντοπισμό και τον έλεγχο χωροκατακτητικών ξενικών ειδών (ζιζανίων).	130.000€	2	7	3	4	42,0
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_03.	ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	10.900.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.1.	Δημιουργία δομών δασοσυστάδων υποκηπευτικής μορφής κατά προτίμηση, με μίξη ειδών, αποφυγή αποφιλωτικών υλοτομιών για αυξημένη βιο-ποικιλότητα και σταθερότητα των οικοσυστημάτων. Παράλληλα όμως θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διαχείριση της παρεδραφείας βλάστησης ώστε να αριστοποιηθεί η σχέση παραγωγής - χρησιμοποίησιμου ύδατος και απορροής.	750.000€	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.2.	Προσαρμογή δασοκομικών επεμβάσεων για τη δημιουργία αραιότερων δασοσυστάδων, ικανών να παράγουν με περιορισμένη εδαφική υγρασία, υψηλότερες θερμοκρασίες και να ανταποκρίνονται στα ακραία καιρικά φαινόμενα.	750.000€	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.3.	Προσαρμογή διαχείρισης υπορόφου βλάστησης με καθαρισμούς και ελεγχόμενη βόσκηση, ώστε να περιοριστεί ο ανταγωνισμός για εδαφική υγρασία στα δένδρα καθώς και ο κίνδυνος πυρκαγιών.	750.000€	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.4.	Εφαρμογή ορθολογικής βόσκησης των δασολιβαδικών οικοσυστημάτων (βοσκοφόρτωση ίση με τη βοσκοϊκανότητα) για αριστοποίηση της βιοποικιλότητας και της παραγωγής πολλαπλών προϊόντων και υπηρεσιών.	150.000€	3	7	4	4	37,3
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.5.	Περιοδική (10ετία) σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών μελετών στα δημόσια και μη δασικά συμπλέγματα	2.500.000€	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.6.	Αναδασώσεις – καλλιέργειες δασών	3.000.000€	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ3.7	Διευθέτηση των ορεινών χειμάρρων	3.000.000€	3	7	4	4	37,3



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ04.	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.	11.100.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ_4.2.	Εκσυγχρονισμός του νομοθετικού πλαισίου για πρόληψη, αποκατάσταση ζημιών από τις πυρκαγιές αλλά και για την κατάσταση τους. Δράσεις πρόληψης ζημιών σε δάση.	4.750.000€	7	7	4	4	16,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.5.	Εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού δασοπυρόσβεσης, λογισμικό ταχείας και απρόσκοπτης εκκένωσης περιοχών, εκπαίδευση για αποφυγή ανθρώπινων θυμάτων και αποκατάσταση φυσικών οικοσυστημάτων.	1.250.000€	5	7	4	4	22,4
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.7.	Εκπόνηση Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας και υλοποίηση των Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	4.000.000€	7	7	4	4	16,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ4.8.	Οργάνωση και εφαρμογή συστημάτων εντοπισμού και άμεσης αναγγελίας όλων των συμβάντων που εντοπίζονται στο Δάσος	1.100.000€	5	7	4	4	22,4
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ05.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ.	5.000.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ_5.2.	Σχεδιασμός, μελέτη και κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, με ιδιαίτερη έμφαση σε (αστικές και περιαστικές) περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα και αντιμετωπίζουν αυξημένο πλημμυρικό κίνδυνο με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής.	4.000.000€	5	7	4	4	22,4
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ_5.3.	Κατασκευή φραγμάτων και έργων εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων.	1.000.000€	5	7	4	4	22,4
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ.	100.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων.	50.000€	2	7	3	4	42,0
ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής.	50.000€	2	7	4	4	56,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ							
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01.	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.000.000€					
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.1.	Δημιουργία Ηλεκτρονικής και διαδικτυακής Βάσης Δεδομένων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία θα απεικονίζεται η δυναμική εξέλιξη της βιοποικιλότητας, και η παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών..	200.000€	3	7	3	4	28,0
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.2.	Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Ένταξη προγραμμάτων προσαρμογής της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή στις εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες. Έρευνα και μελέτη σε θέματα που αφορούν τη Βιοποικιλότητα και την Κλιματική Αλλαγή.	200.000€	3	7	3	4	28,0
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.3.	Εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας.	300.000€	3	7	3	4	28,0
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.4.	Δημιουργία Τράπεζας Βιολογικού Υλικού Υδρόβιου Κεφαλαίου και Γενετικών Πόρων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	1.200.000€	5	7	3	4	16,80
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ1.5.	Εκπόνηση μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σε άλλες περιοχές/ζώνες προστασίας του τοπίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και εκπόνηση σχεδίου δράσης για την προσαρμογή τους	100.000€	2	7	3	4	42,0
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.	1.150.000€					
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.1.	Εφαρμογή εθνικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία της βιοποικιλότητας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Οριοθέτηση και θεσμική κατοχύρωση περιοχών που περιλαμβάνουν τρωτά	200.000€	3	7	3	4	28,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
	οικοσυστήματα ή/και είδη. Επαναξιολόγηση δικτύου προστατευόμενων περιοχών ως προς την επάρκεια του για την διασφάλιση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Ενσωμάτωση του Περιφερειακού Σχέδιου Δράσης για το Κιρκινέζι (ΚΥΑ 43251/1054 ΦΕΚ 3761/25-10-2017) και των στόχων διατήρησης της Μεσογειακής Φώκιας – Monachus-monachus στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση.						
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.2.	Επιοπτεία-φύλαξη, διατήρηση και αποκατάσταση στοιχείων βιο-ποικιλότητας. Επόπτευση και φύλαξη Προστατευόμενων Περιοχών.	500.000€	4	7	3	4	21,0
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.3.	Διατήρηση και αιφορική διαχείριση τρωτών οικοσυστημάτων και ειδών εντός περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Ενημέρωση οικολογικών δεδομένων - Επικαιροποίηση Διαχειριστικών Σχεδίων του Δικτύου "Natura 2000" με βάση τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής.	150.000€	3	7	4	4	37,3
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.4.	Ενίσχυση της οικολογικής συνοχής του Δικτύου Natura 2000.	500.000€	4	7	4	4	28,0
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.5.	Πιλοτικό μέτρο παρακολούθησης της ρύπανσης ποταμών και άλλων υδάτινων συστημάτων με την χρήση εναέριων τεχνολογιών (drones κ.λ.π).	150.000€	3	7	4	4	37,3
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ03.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	2.900.000€					
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.1.	Προστασία των Φυσικών Οικοσυστημάτων. Προστασία οικοτόπων, απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων τους.	300.000€	3	7	4	4	37,3
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.2.	Προώθηση μέτρων αποκατάστασης φυσικών οικοσυστημάτων (δάση, θαμνώνες, υγρότοποι κλπ). Υλοποίηση Έργων Απομάκρυνσης Αδρανών υλικών, και Απορρύπανσης εδαφών και υδάτων στις ευρύτερες περιοχές.	1.700.000€	5	7	3	4	16,8
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.3.	Προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας. Δημιουργία Τράπεζας Διατήρησης Γενετικού Υλικού	500.000€	4	6	3	4	18,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
	στην Περιφέρεια Θεσσαλίας						
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ3.4.	Υποστήριξη του Φορέα Διαχείρισης Κάρλας-Μαυροβουνίου-Κεφαλοβρύσου Βελσίνιου και Δέλτα Πηνειού στην προώθηση μέτρων διατήρησης της βιοποικιλότητας.	400.000€	4	7	3	4	21,0
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ.	200.000€					
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	50.000€	2	6	3	4	36,0
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2.	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τη βιοποικιλότητα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	50.000€	2	6	4	4	48,0
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.3.	Ενδυνάμωση των αρμοδίων υπηρεσιών.	80.000€	2	7	3	4	42,0
ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4.	Ανάδειξη σημαντικών περιοχών και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού.	20.000€	1	4	4	4	64,0
ΑΛΙΕΙΑ -ΥΔΑΤΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΕΣ							
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ01.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	30.000€					
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ1.6.	Δημιουργία βάσεων δεδομένων στις οποίες περιλαμβάνονται οι διαχρονικές διακυμάνσεις των αλιευτικών ιχθυοποθεμάτων και της αλιευτικής παραγωγής στις θαλάσσιες περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας	30.000€	1	7	4	2	56,0
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ02.	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΝΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ..	740.000€					
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.5.	Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα τροφικά πλέγματα των αλιευτικών πεδίων της θαλάσσιας περιοχής της Περιφέρειας Θεσσαλίας	500.000€	4	7	4	2	14,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.6.	Μελέτη για τη αλιευτική διαχείριση της γαρίδας (<i>Merluccius merluccius</i> , γάμπαρη), του χταποδιού (<i>Octopus vulgaris</i>), του κέφαλου (<i>Mugil cephalus</i>), του γοφαριού (<i>Pomatomus saltatrix</i>), του λαβρακιού (<i>Dicentrarchus labrax</i>) και της τσιπούρας (<i>Sparus aurata</i>) στο εκβολικό σύστημα του Δέλτα του Πηνειού.	75.000€	2	7	4	2	28,0
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.7.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων σε θέματα δυναμικής ιχθυοαποθεμάτων και μελλοντικής αλιείας στην λίμνη Κάρλα.	90.000€	2	7	4	2	28,0
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ2.8.	Μελέτη για τη λήψη διαχειριστικών μέτρων για τη διαχείριση του υδροβιότοπου της Λειχούρας.	75.000€	2	7	4	2	28,0
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ03.	ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	550.000€					
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.3.	Μελέτη της γεωγραφικής εξάπλωσης και αφθονίας των θαλάσσιων «εισβολέων» στις ελληνικές θάλασσες. Μηχανισμός Παρακολούθησης εισβολής ξενικών θαλάσσιων ειδών.	150.000€	3	7	3	2	14,0
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ3.6.	Αλληλεπίδραση αλιευτικής προσπάθειας και θαλάσσια θηλαστικά. Πιλοτικό Έργο ανάπτυξης τεχνογνωσίας και εφαρμογή πιλοτικών χαρτών διαδρομών και αφθονίας πληθυσμών θαλάσσιων θηλαστικών, με ιδιαίτερη έμφαση στα αλιευτικά πεδία Περιφέρειας Θεσσαλίας	400.000€	4	7	3	2	10,5
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ05.	ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	30.000€					18,7
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ5.1.	Εκπόνηση μελέτης για την τρωτότητα και αξιολόγηση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στην μεταβολής του κόστους της αλιευτικής παραγωγής σε επίπεδο περιφέρειας, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους που απορρέει από τις προτιμήσεις των καταναλωτών.	30.000€	1	7	3	2	42,0
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ.	30.000€					
ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες αλιείς για την προσαρμογή της αλιείας στην κλιματική αλλαγή.	30.000€	1	7	3	2	42,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ01.	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ.	1.460.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.1.	Εξέταση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης (καθορίζεται από το εκτρεφόμενο είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία εκτροφής, και τα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής) απομάκρυνσης υδατοκαλλιεργητικών μονάδων από περιοχές που εκτιμάται ότι θα θιγούν περισσότερο.	20.000€	1	7	3	2	42,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.2.	Διερεύνηση αναγκαιότητας σταδιακής ή άμεσης ύπαρξης τεχνολογικών συνθηκών-προϋποθέσεων εφαρμογής υπερεντατικών συστημάτων παραγωγής (γνωστά ως κλειστά ή ημικλειστά) ελέγχοντας και ρυθμίζοντας τα επίπεδα των βιολογικών, φυσικών, χημικών και υδρολογικών παραμέτρων του χρησιμοποιούμενου ύδατος (περιβάλλον εκτροφής).	10.000€	1	7	3	2	42,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.3	AQUAROBUST: Εφαρμογή μέτρων για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγικότητα των ιχθυοκαλλιεργειών και στη διατήρηση του ιχθυοπληθυσμού της λίμνης Κάρλα στην Περιφέρεια της Θεσσαλίας	1.300.000€	5	7	2	2	5,6
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.4	Έρευνα για την ανάπτυξη της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην περιφέρεια Θεσσαλίας	100.000€	2	7	2	2	14,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ1.5.	Δημιουργία βάσεων δεδομένων για την παρακολούθηση και καταγραφή των διαχρονικών μεταβολών στις περιβαλλοντικές παραμέτρους των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), στις θέσεις των μονάδων υδατοκαλλιεργειών (π.χ. αίτια και θέσεις μετεγκαταστάσεων) και στα εκτρεφόμενα είδη κτλ. εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας.	30.000€	1	7	2	2	28,0
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ.	20.000€					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1.	Εκπαιδευτικά προγράμματα στους επαγγελματίες υδατοκαλλιεργητές για την προσαρμογή της υδατοκαλλιέργειας στην κλιματική αλλαγή.	20.000€	1	7	3	2	42,0
ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ							
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ01.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΕΩΠΥΛΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	400.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ1.3.	Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους Υδατικούς Πόρους.	250.000€	3	7	3	4	28,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ.4.	Έκδοση Εγχειριδίων Τεχνικής Καθοδήγησης στους τελικούς αποδέκτες επαγγελματίες.	150.000€	3	7	3	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ02.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	25.600.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.1.	Παρακολούθηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Κατάστασης Υδατικών Πόρων Περιφέρειας Θεσσαλίας.	1.000.000€	5	6	4	4	19,2
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.	Έργα επεμβατικά στις περιπτώσεις επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής.	21.600.000€	9	7	3	4	9,3
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.6.	Μελέτη Τρωτότητας Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων.	300.000€	3	7	4	4	37,3
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7.	Συντήρηση έργων, επιδιόρθωση βλαβών, αντικατάσταση παλαιών και φθαρμένων δικτύων Ύδρευσης.	2.700.000€	6	7	4	4	18,6
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ03.	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ.	8.000.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.1.	Προώθηση της εξοικονόμησης νερού-υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων.	500.000€	4	6	4	4	24
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.2.	Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αστικών λυμάτων.	7.500.000€	9	6	4	4	10,7
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ06.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	150.000€					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ6.1.	Εκπόνηση Ειδικής Μελέτης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.	150.000€	3	6	4	4	32,0
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	500.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Περιφερειών, στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ.	100.000€	2	6	3	4	36,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών.	100.000€	2	6	4	4	48,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού.	50.000€	2	6	4	4	48,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών.	50.000€	2	6	4	4	48,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών.	50.000€	2	6	3	4	36,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα.	100.000€	2	6	4	4	48,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7.	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου.	50.000€	2	6	4	4	48,0
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	11.000.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.1.	Υλοποίηση έργων αναβάθμισης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στις ΔΕΥΑ Λάρισας και Βόλου.	4.000.000€	7	6	3	4	10,3
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.2.	Υλοποίηση καινοτομικών έργων αναβάθμισης επεξεργασίας βιολογικής λάσπης στην ΔΕΥΑ Λάρισας και χρήση της στην Γεωργία.	2.500.000€	6	6	3	4	12,0
ΠΕΘΕ_ΥΔΠ9.3.	Υλοποίηση καινοτομικών πιλοτικών έργων τριτοβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων στις ΔΕΥΑ Λάρισας	4.500.000€	7	6	4	4	16



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
	και Βόλου και παραγωγής αζωτούχων και φωσφορούχων προϊόντων.						
ΑΚΤΕΣ-ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ							
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ01.	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΚΤΟΛΟΓΙΟΥ.	1.000.000€					
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ1.1.	Κατάρτιση ακτολόγιου.	1.000.000€	5	7	3	2	8,4
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ02.	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	250.000€					
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ2.1.	Καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής.	250.000€	3	7	4	2	18,7
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ03.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.	1.200.000€					
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ3.1.	Μελέτη εκτίμησης της τρωτότητας, των κινδύνων και των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στις παράκτιες περιοχές στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.	1.200.000€	5	6	4	2	9,6
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ04.	ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΙΣΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	600.000€					
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ4.1.	Παρακολούθηση Παράκτιας Τρωτότητας – Διάβρωσης.	600.000€	4	6	3	2	9,0
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	100.000€					
ΠΕΘΕ_ΠΑΡ5.1.	Εκπαίδευση των φορέων της Περιφέρειας για την διαχείριση της παράκτιας ζώνης.	100.000€	2	6	3	2	18,0
ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ							
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ03.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.	340.000€					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.3.	Επικαιροποίηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης συνεκτιμώντας τα στοιχεία των κλιματικών μεταβολών και κινδύνων, και την ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα.	240.000€	3	7	3	2	21,0
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ3.5.	Στις περιοχές Τουρισμού- β κατοικίας (σύμφωνα με το Χωροταξικό) εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΤΧΣ για τον καθορισμό χρήσεων γης και του τρόπου διαχείρισης των φυσικών πόρων.	100.000€	2	7	3	2	21,0
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ05.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	160.000€					
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ5.1.	Μελέτη Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των Τουριστικών Εγκαταστάσεων.	160.000€	3	7	3	2	14,0
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.	50.000€					
ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2.	Διοικητική υποστήριξη, οργάνωση και ευαισθητοποίηση για τις κλιματικές αλλαγές στους τουριστικούς προορισμούς.	50.000€	2	7	3	2	21,0
ΕΝΕΡΓΕΙΑ							
ΔΡΑΣ_ΕΝΡ01.	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΥΡΙΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	80.000€					
ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.1.	Ειδική μελέτη τρωτότητας για υφιστάμενα δίκτυα μεταφοράς/διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και κέντρα υψηλής τάσης, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	20.000€	1	7	3	2	42,0
ΠΕΘΕ_ΕΝΡ1.2.	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ για μελλοντικά έργα δικτύων, ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα, και εκπόνηση προγράμματος μετεγκατάστασης δικτυακών υποδομών, εφόσον απαιτείται.	20.000€	1	7	3	2	42,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ENP1.3.	Ειδική μελέτη τρωτότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, και εκπόνηση προγράμματος επενδύσεων σε έργα προστασίας.	20.000€	1	7	3	2	42,0
ΠΕΘΕ_ENP1.4.	Εξέταση αναγκαιότητας τροποποίησης προγραμμάτων ΔΕΣΦΑ για μελλοντικά έργα φυσικού αερίου ώστε αυτά να είναι προληπτικά προστατευμένα.	20.000€	1	7	3	2	42,0
ΔΡΑΣ_ENP03.	ΕΡΓΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΔΡΩΝΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	200.000€					
ΠΕΘΕ_ENP3.1.	Ειδική μελέτη τρωτότητας υδροηλεκτρικών μονάδων και εφόσον απαιτούνται εκπόνηση προγραμμάτων προστασίας υδατικών πόρων σε συνδυασμό με αρδευτικές υποχρεώσεις των μονάδων αυτών.	200.000€	3	7	3	2	14,0
ΔΡΑΣ_ENP04.	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ.	80.000€					
ΠΕΘΕ_ENP4.1.	Εκπόνηση Πιλοτικής Μελέτης Έξυπνων δικτύων διαχείρισης Ζήτησης..	80.000€	2	7	3	2	21,0
ΔΡΑΣ_ENP05.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ.	80.000€					
ΠΕΘΕ_ENP5.1.	Ενσωμάτωση προληπτικών μέτρων προστασίας σχετικά με τη χωροθέτηση ενεργειακών έργων (μονάδων Ηλεκτροπαραγωγής με Φυσικό Αέριο, μονάδων ΑΠΕ, υποδομών φυσικού αερίου) και δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας. Τα προληπτικά μέτρα θα αφορούν στην αποφυγή χωροθέτησης σε θέσεις με μεγάλη τρωτότητα στην κλιματική μεταβολή, όπως σε παράκτιες περιοχές, σε περιοχές με κίνδυνο πλημμύρων και τυχόν ευάλωτες σε επιπτώσεις από ακραία καιρικά φαινόμενα.	80.000€	1	7	3	2	42,0
ΔΡΑΣ_ENP06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.	50.000€					
ΠΕΘΕ_ENP6.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας.	50.000€	2	7	3	2	21,0
ΔΡΑΣ_ENP07.	ΠΡΩΤΩΝΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	120.000€					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
	ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.						
ΠΕΘΕ_ENP7.1.	Μελέτη ανάπτυξης της κυκλικής οικονομίας για την εκμετάλλευση βιοαποβλήτων και παραγωγή ενέργειας.	120.000€	2	6	4	2	24,0
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ							
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	250.000€					
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ2.2.	Δημιουργία μητρώου γεφυρών (&τεχνικών έργων) σε συνδυασμό με επιθεώρηση και αξιολόγηση της στατικής τους επάρκειας.	150.000€	3	7	4	2	18,7
ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.12.	Καταγραφή των υφιστάμενων τεχνικών που διασταυρώνονται με υδατορέματα και έλεγχος της παροχευτικότητας σε περιπτώσεις πλημμύρας	100.000€	2	7	4	2	28,0
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ05.	ΕΙΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	450.000€					
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ5.1.	Εκπόνηση ειδικής χωρικής μελέτης επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις υποδομές και μείωσης της ευπάθειας και τρωτότητας των κατασκευών μεταφορικών υποδομών, μέσω αναθεώρησης και προσαρμογής των προτύπων κατασκευής, επιλογής νέων σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και χρήσης ιδιαίτερα ανθεκτικών υλικών κατασκευής	450.000€	4	7	4	2	14,0
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.	100.000€					
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας.	50.000€	2	6	3	2	18,0
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.2.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας.	10.000€	1	6	3	2	36,0
ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.3.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες.	40.000€	1	6	4	2	48,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ							
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	4.000.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.1.	Κατάρτιση σχεδίου σταθερής διαχείρισης και έκτακτης ανάγκης από την Περιφέρεια, που θα καθορίζει τις ευθύνες των αρμόδιων Φορέων και Υπηρεσιών, και Σχεδίου έκτακτης παρέμβασης από οργανισμούς υγείας και από τους Δήμους..	150.000€	3	7	2	4	18,7
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.4.	Πρόβλεψη δημιουργίας χώρων υποδοχής και βραχυχρόνιας διαμονής πολιτών για την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων.	3.500.000€	7	7	2	4	8,0
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ1.5	Παροχή Έξυπνου Περιβάλλοντος για την υποστήριξη Υπηρεσιών Τηλεφροντίδας - Τηλεπρόνοιας σε Ευάλωτες Πληθυσμιακές Ομάδες.	350.000€	3	7	2	4	18,7
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ2.1.	Εκπαίδευση ιατρικού και βοηθητικού προσωπικού αρμόδιων φορέων για την αντιμετώπιση ειδικών συνθηκών στην υγεία.	50.000€	2	7	2	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	30.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ3.1.	Ενημέρωση πολιτών για την εμφάνιση καύσωνα και για τα μέτρα ατομικής προστασίας.	30.000€	1	7	2	4	56,0
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	100.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.1.	Αντιμετώπιση ασθενειών που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών.	50.000€	2	7	2	4	28,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ7.2.	Αντιμετώπιση περιστατικών αλλεργιών λόγω της Κλιματικής Αλλαγής.	50.000€	2	7	2	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ9.1.	Πληροφόρηση του κοινού για ασθένειες που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.	50.000€	2	7	2	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ10.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	60.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.1.	Ειδική Μελέτη εκτίμησης κινδύνου της δημόσιας υγείας λόγω εξάπλωσης νόσων και ασθενειών.	30.000€	1	7	2	4	56,0
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ10.2.	Ειδική μελέτη διασφάλισης ασφάλειας και υγείας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων.	30.000€	1	7	2	4	56,0
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.	150.000€					
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1.	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού.	100.000€	2	6	2	4	24,0
ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2.	Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές.	50.000€	2	6	2	4	24,0
ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ							
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΣΩ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ.	350.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.1.	Προσδιορισμός ολιστικής μεθοδολογίας για την εκτίμηση της τρωτότητας των κτηριακών υποδομών στο χερσαίο και παράκτιο περιβάλλον.	150.000€	3	7	4	4	37,3



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.2.	Σχεδιασμός έργων αποφόρτισης από την πλημμύρα σε πόλεις.	200.000€	3	7	3	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.	22.640.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ2.1	Ολιστική Παρέμβαση σε σημεία/περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας με ιδιαίτερα επιβαρυνμένο θερμικό Περιβάλλον	22.640.000€	9	7	3	4	9,3
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.	250.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ3.1.	Εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν.	250.000€	3	7	3	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	240.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σε θέματα προσαρμογής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον.	100.000€	2	7	3	4	42,0
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2.	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα ορθολογικής διαχείρισης ομβρίων στα κτήρια.	20.000€	1	7	4	4	112,0
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3.	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα μετατροπής της ταράτσας σε «πράσινη ταράτσα», η δημιουργία κάθετων κήπων, καθώς και προσθήκης κεραμοσκεπών στέγης.	20.000€	1	7	3	4	84,0
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4.	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με πλημμυρικά φαινόμενα και τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών.	100.000€	2	7	3	4	42,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ08.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ.	2.000.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.1.	Ολιστική Παρέμβαση για την προσαρμογή του δημόσιου κτηριακού αποθέματος.	1.960.000€	6	7	3	4	14,0
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ8.2.	Εκπόνηση Μελέτης Παροχής Κινήτρων στις Ιδιωτικές Επιχειρήσεις.	40.000€	1	7	3	4	84,0
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ10.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΔΑΕΚ.	250.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ10.1.	Υποστήριξη Δήμων και φορέων στην εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια και Κλίμα (ΣΔΑΕΚ).	250.000€	3	7	3	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ11.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	500.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ11.1.	Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων.	500.000€	4	7	4	4	28,0
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ12.	ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.	4.000.000€					
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.1.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία δύο πρότυπων Περιβαλλοντικών Πάρκων Κυκλικής Οικονομίας.	800.000€	4	2	4	4	8,0
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.2.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων Δημοτικών Λαχανόκηπων.	600.000€	4	2	4	4	8,0
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.3.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τριών πρότυπων ενεργειακή μονάδων αξιοποίησης υπολειμματικής αγροτικής βιομάζας παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων.	2.300.000€	6	2	4	4	5,3
ΠΕΘΕ_ΔΟΜ12.4.	Πιλοτικά Έργα για τη δημιουργία τεσσάρων μικροκλιματικών χαρτών πόλεων	300.000€	3	2	4	4	10,7
ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ							
ΔΡΑΣ_ΕΞΟ02.	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ	30.000					



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΞΟΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.						
ΠΕΘΕ_ΕΞ02.1.	Εκπόνηση μελέτης για την ορθολογική διαχείριση των χώρων εξόρυξης από τεχνική και περιβαλλοντική άποψη, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές αλλαγές.	30.000	1	6	3	1	18,0
ΔΡΑΣ_ΕΞ003.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ	30.000					
ΠΕΘΕ_ΕΞ03.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών και της εξορυκτικής βιομηχανίας.	30.000	1	6	3	1	18,0
ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ							
ΔΡΑΣ_ΤΡΙ01.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.	100.000€					
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ01.	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή στην Μεταποίηση και στον τριτογενή τομέα στην περιφέρεια Θεσσαλίας.	65.000€	2	6	3	1	9,0
ΠΕΘΕ_ΤΡΙ02.	Προστασία Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων και Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.	35.000€	1	6	3	1	18,0
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ							
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01.	ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	150.000 €					
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ1.2.	Βελτίωση της ποιότητας της πληροφορίας σχετικά με τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς με την εγκατάσταση συστημάτων καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών και καιρικών φαινομένων.	150.000€	3	7	4	2	18,7



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	225.000€					
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.2.	Εκπόνηση μελετών και σχεδίων διαχείρισης για την πρόληψη κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και αξιοποίηση τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς.	75.000€	2	7	4	2	28,0
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.3.	Εφαρμογή μη-παρεμβατικών τεχνικών σε μνημεία που θα εξασφαλίζουν τη συνεχή καταγραφή της άμεσης παραμόρφωσης, φθοράς ή αλλοίωσης που προκαλούν οι συνεχόμενες περιβαλλοντικές αλλαγές.	100.000€	2	7	4	2	28,0
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ2.5.	Σχεδιασμός προγραμμάτων δράσης αυξημένης ετοιμότητας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών.	50.000€	2	7	4	2	28,0
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ.	125.000€					
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.1.	Επιμορφωτικά Σεμινάρια για την πρόληψη των κινδύνων σε στελέχη των αρμόδιων φορέων και Υπηρεσιών.	100.000€	2	6	4	2	24,0
ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2.	Ενημέρωση του κοινού για τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής μέσω προγραμμάτων και δράσεων σε μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους και σχολεία.	25.000€	1	7	4	2	56,0
ΑΣΦΑΛΙΣΗ							
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ01.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.	60.000€					
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1.	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ1.1 Μελέτη Προσανατολισμού για την Ανάπτυξη αποτελεσματικών κλιματικών ασφαλιστηρίων από τον Ασφαλιστικό Τομέα.	60.000€	2	7	4	4	56,0
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ02.	ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	180.000€					
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.1.	Εξέταση όρων ασφάλισης ή υποχρεωτικής ασφάλισης της αγροτικής και κτηνοτροφικής	60.000€	2	7	4	4	56,0



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΚ) (κλίμακα 1-9)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ (ΔΑ) (κλίμακα 1-7)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΦΕΛΟΥΣ (ΔΟ) (κλίμακα 1-4)	ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ (ΔΤ) (κλίμακα 1-4)	ΛΟΓΟΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ/ΚΟΣΤΟΥΣ (ΔΑ*ΔΟ*ΔΤ/ΔΚ)
	παραγωγής έναντι φυσικών καταστροφών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Εκπόνηση εξειδικευμένης μελέτης αξιολόγησης αγροτικής και κτηνοτροφικής ανάπτυξης και σκοπιμότητας ασφάλισης των ιδιοκτησιών.						
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.2.	Προσδιορισμός της ποσοτικής διάστασης των ζημιών από ακραία καιρικά φαινόμενα. Καταγραφή σε επίπεδο Περιφέρειας όλων των στοιχείων ζημιών, ασφαλιστηρίων, αποζημιώσεων και απωλειών ανθρώπινων ζωών.	60.000€	2	7	4	4	56,0
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ2.3.	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας, λόγω πλημμύρας.	60.000€	2	7	4	4	56,0
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ.	20.000€					
ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1.	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που αναμένεται να αντιμετωπίσει.	20.000€	1	7	4	4	112,0



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 21. Συγκεντρωτικός πίνακας ανάλυσης κόστους ανά προτεινόμενη δράση Τομέων του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)
1	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΜΕΤΡΑ	4.700.000 €
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ01.	ΔΡΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠεΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.550.000 €
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ02.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ (Portal) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ.	150.000 €
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ03.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ CLUSTER ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1.000.000 €
ΔΡΑΣ_ΟΡΖ04.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΙΑΣ ΠΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΠΥΛΩΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	1.000.000 €
2	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	1.070.000 €
ΔΡΑΣ_ΠΠΡ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ	1.070.000 €
3	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ	10.610.000 €
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ01.	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ.	1.600.000 €
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ02.	ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.	2.200.000 €
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ03.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	600.000 €
ΔΡΑΣ_ΚΤΗ04.	ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ.	190.000 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ.	5.100.000 €
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.	270.000 €
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ07.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΤΟΝ ΑΓΡΟΤΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ .	400.000 €
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.	150.000 €
ΔΡΑΣ_ΓΕΩ09.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	100.000 €
4	ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ	27.750.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_01.	ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΓΝΩΣΗΣ.	350.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_02.	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	300.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ_03.	ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	10.900.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ04.	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.	11.100.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ05.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ	5.000.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ	100.000 €
5	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ	6.600.000 €
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01.	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	2.000.000 €
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.	1.500.000 €
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ03.	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	2.900.000 €
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ	200.000 €
6	ΑΛΙΕΙΑ -ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	2.860.000 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ01.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	30.000 €
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ02	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΝΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	740.000 €
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ03.	ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	550.000 €
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ05.	ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	30.000 €
ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ.	30.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ01.	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	1.460.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ.	20.000 €
7	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	45.650.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ01.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΕΩΠΥΛΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	400.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ02.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ.	25.600.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ03.	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ	8.000.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ06.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	150.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ..	500.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	11.000.000 €
8	ΑΚΤΕΣ-ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	3.150.000 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ01.	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΚΤΟΛΟΓΙΟΥ.	1.000.000 €
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ02.	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ..	250.000 €
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ03.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.	1.200.000 €
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ04.	ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	600.000 €
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.	100.000 €
9	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ	550.000 €
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ03.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ/ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΣΧ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΟΡΕΙΝΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.	340.000 €
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ05.	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ..	160.000 €
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	50.000 €
10	ΕΝΕΡΓΕΙΑ	610.000 €
ΔΡΑΣ_ENP01.	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΥΡΙΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	80.000 €
ΔΡΑΣ_ENP03.	ΕΡΓΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΔΡΩΝΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	200.000 €
ΔΡΑΣ_ENP04.	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ.	80.000 €
ΔΡΑΣ_ENP05.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ.	80.000 €
ΔΡΑΣ_ENP06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ.	50.000 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)
ΔΡΑΣ_ΕΝΡ07.	ΠΡΩΤΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ..	120.000 €
11	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	800.000 €
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ02.	ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	250.000 €
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ05.	ΕΙΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	450.000 €
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ-ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	100.000 €
12	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ	4.440.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ	4.000.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	30.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ..	100.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ09.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΜΕΤΡΑ ΑΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	50.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ10.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.	60.000 €
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ.	150.000 €
13	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	30.230.000 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ01.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΣΩ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ	350.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ02.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΧΩΡΩΝ.	22.640.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ03.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.	250.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07.	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	240.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ08.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ.	2.000.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ10.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΔΑΕΚ.	250.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ11.	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.	500.000 €
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ12.	ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ.	4.000.000 €
14	ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	60.000 €
ΔΡΑΣ_ΕΞΟ02.	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.	30.000 €
ΔΡΑΣ_ΕΞΟ03.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ	30.000 €
15	ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	100.000 €
ΔΡΑΣ_ΤΡΙ01.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ.	100.000 €
16	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ	500.000 €



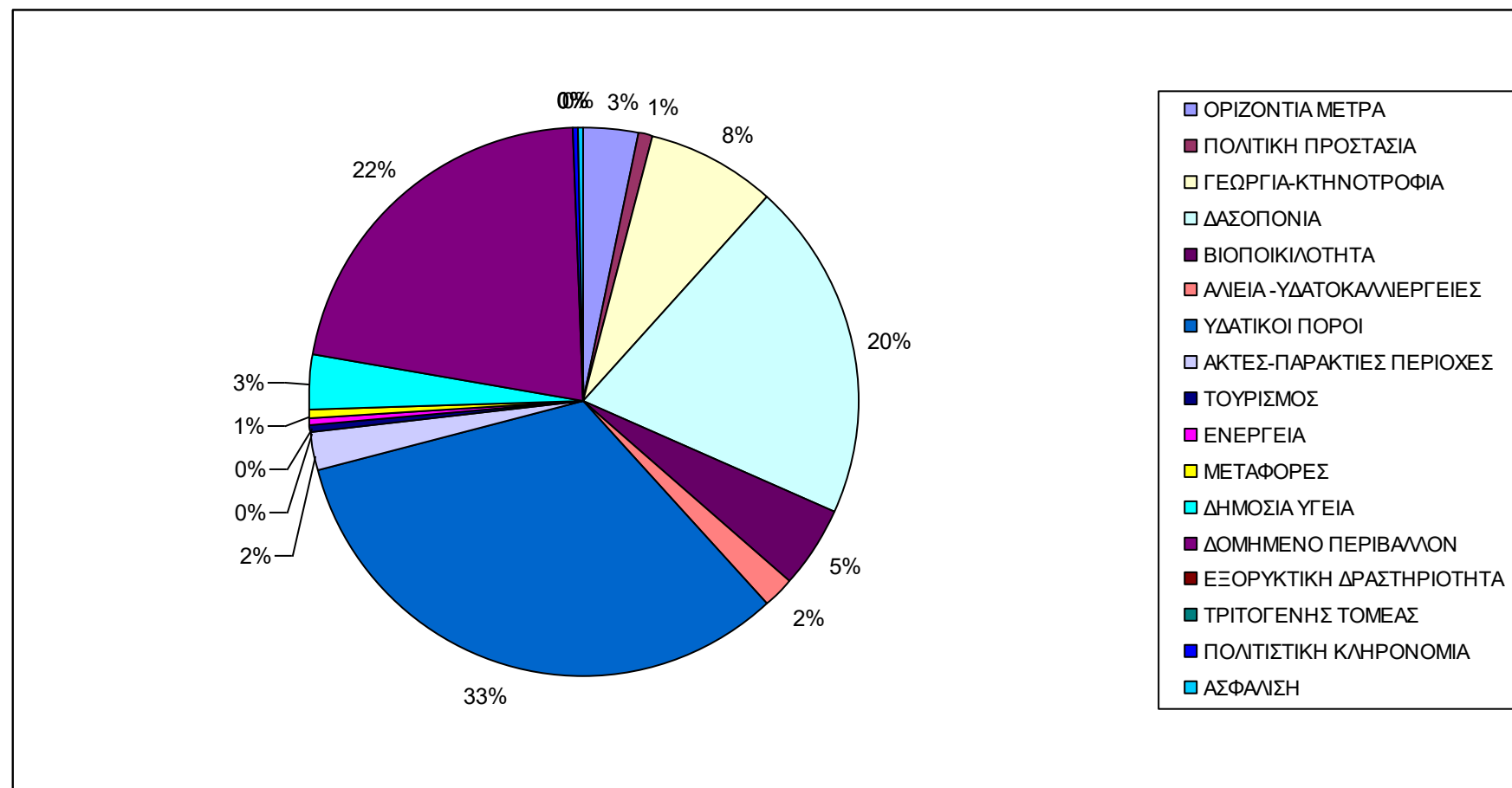
 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Α)
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ01.	ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	150.000 €
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ02.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ.	225.000 €
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ.	125.000 €
17	ΑΣΦΑΛΙΣΗ	260.000 €
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ01.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.	60.000 €
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ02.	ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΖΗΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.	180.000 €
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΣΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ.	20.000 €
	ΣΥΝΟΛΟ	139.940.000 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 2. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενο Τομέα του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.



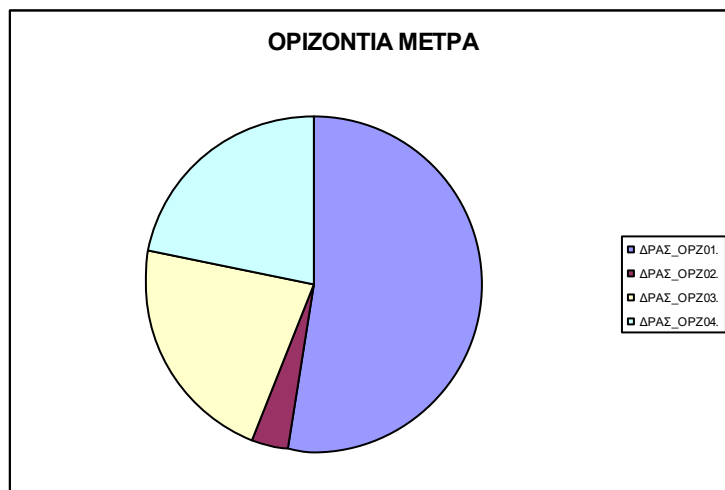
 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Πίνακας 22. Ανάλυση κόστους και τρωτότητα ανά προτεινόμενο Τομέα δράσεων του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

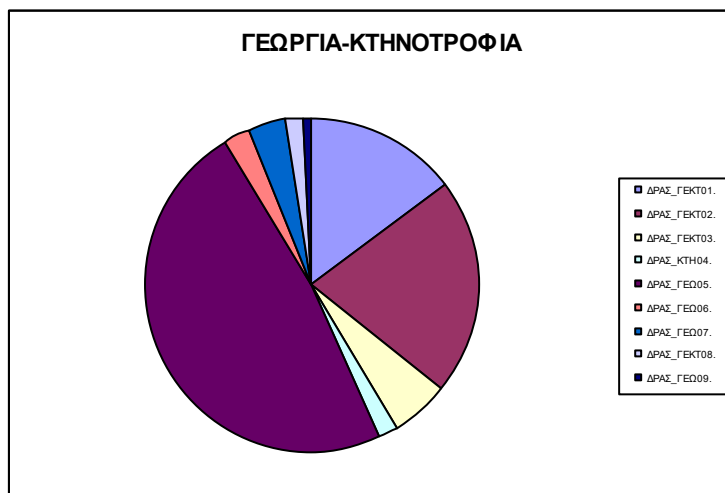
	ΤΟΜΕΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ
1	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΜΕΤΡΑ	4,700,000 €	4
2	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	1,070,000 €	4
3	ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ	10.610.000 €	4
4	ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ	27.750.000 €	4
5	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ	6.600.000 €	4
6	ΑΛΙΕΙΑ -ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	2.860,000 €	2
7	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	45.650.000 €	4
8	ΑΚΤΕΣ-ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	3,150,000 €	2
9	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ	550.000 €	2
10	ΕΝΕΡΓΕΙΑ	610.000 €	2
11	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	800,000 €	2
12	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ	4,440,000 €	4
13	ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	30.230.000 €	4
14	ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	60,000	1
15	ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	100,000 €	1
16	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ	500,000 €	2
17	ΑΣΦΑΛΙΣΗ	260,000 €	4
	ΣΥΝΟΛΟ	139.940.000 €	

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 3. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Οριζόντια Μέτρα

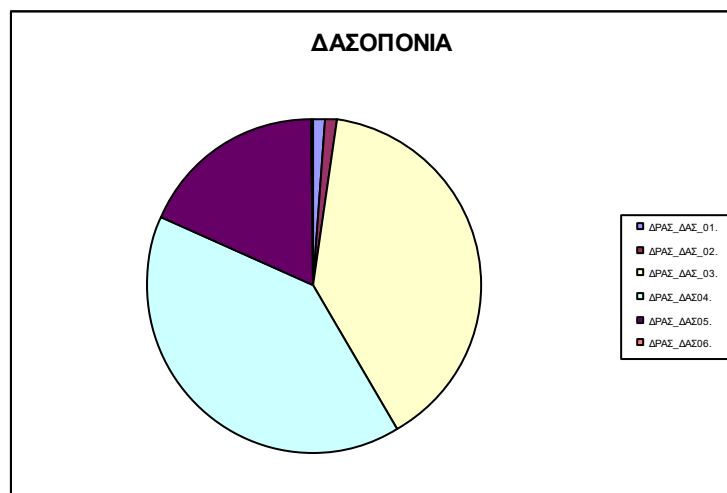


Σχήμα 4. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Γεωργίας-Κτηνοτροφίας του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

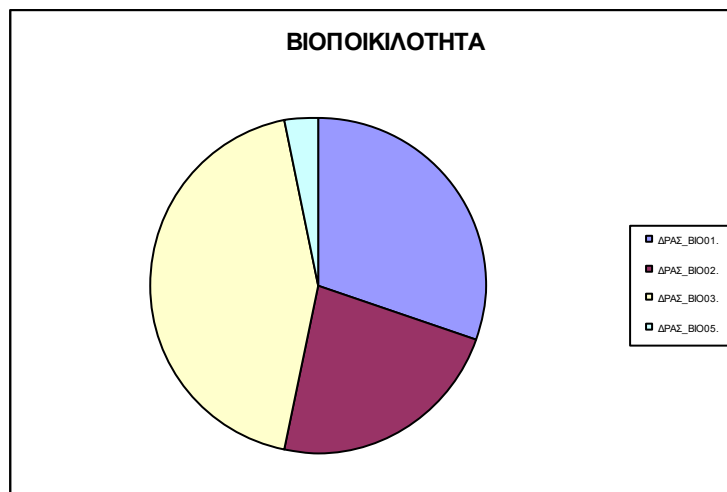


 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 5. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Δασοπονίας του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας



Σχήμα 6. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Βιοποικιλότητας του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

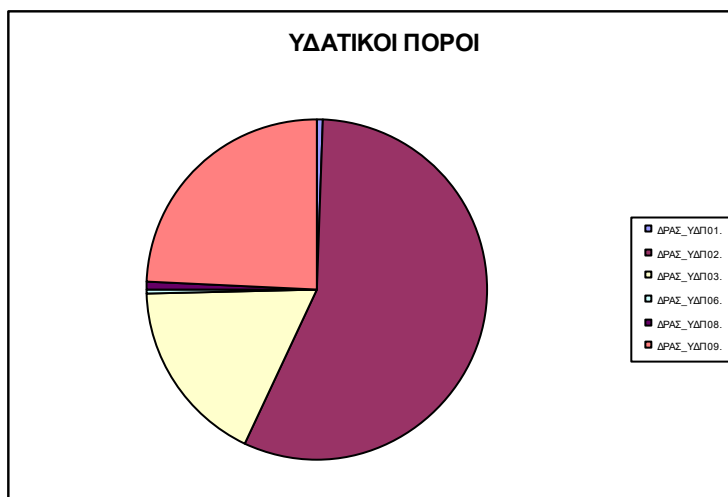


 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 7. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Αλιείας-Υδατοκαλλιέργειας του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

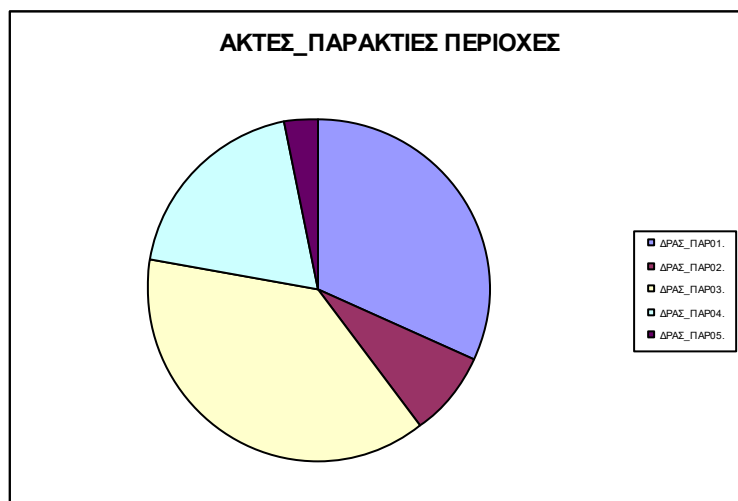


Σχήμα 8. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Υδατικών Πόρων του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

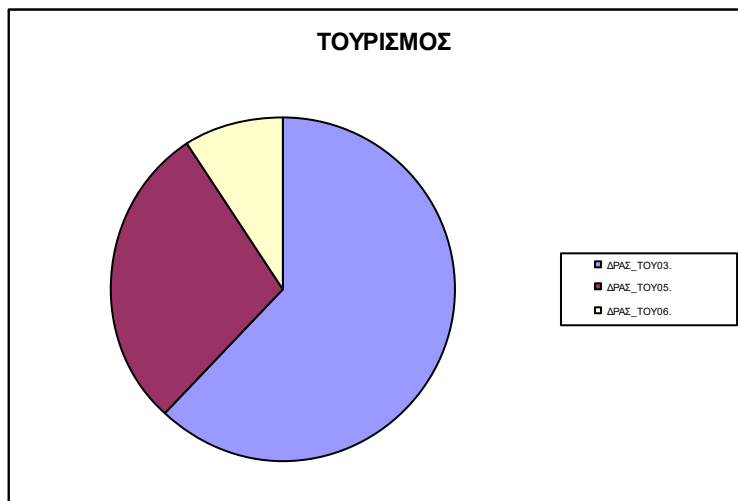


 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 9. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Ακτών-Παράκτιων Περιοχών του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

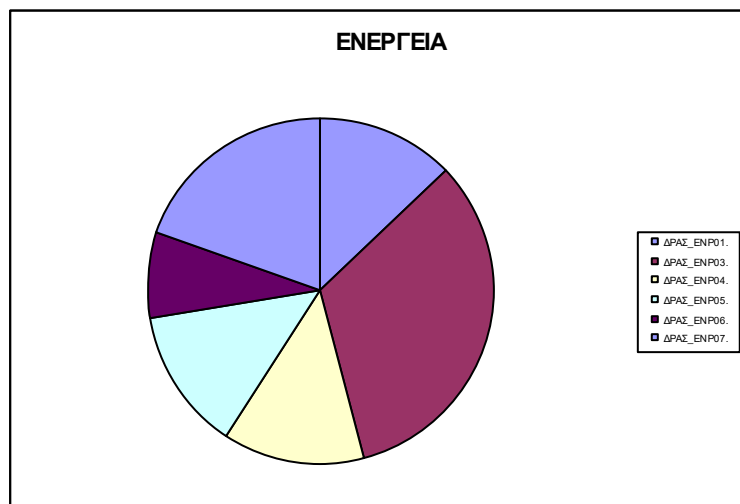


Σχήμα 10. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Τουρισμού του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

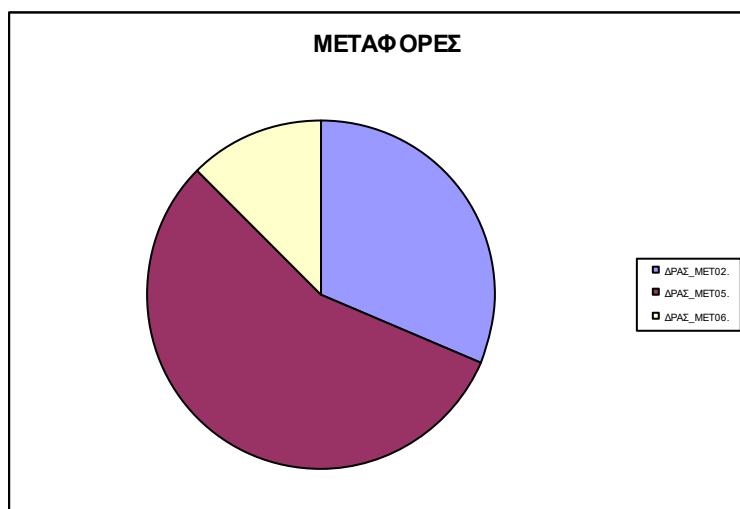


 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 11. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Ενέργειας του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

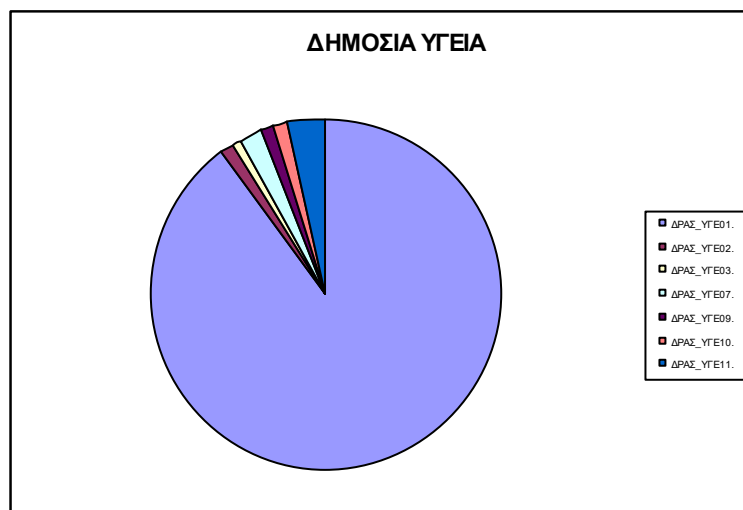


Σχήμα 12. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Μεταφορών του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

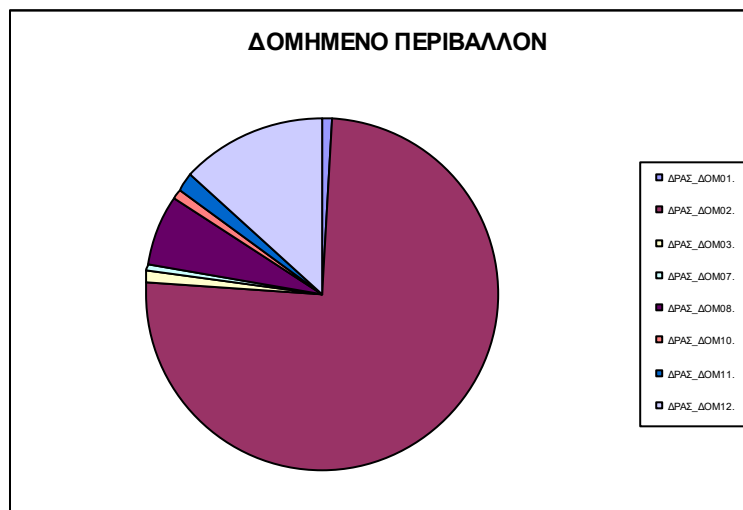


 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 13. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Δημόσιας Υγείας του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

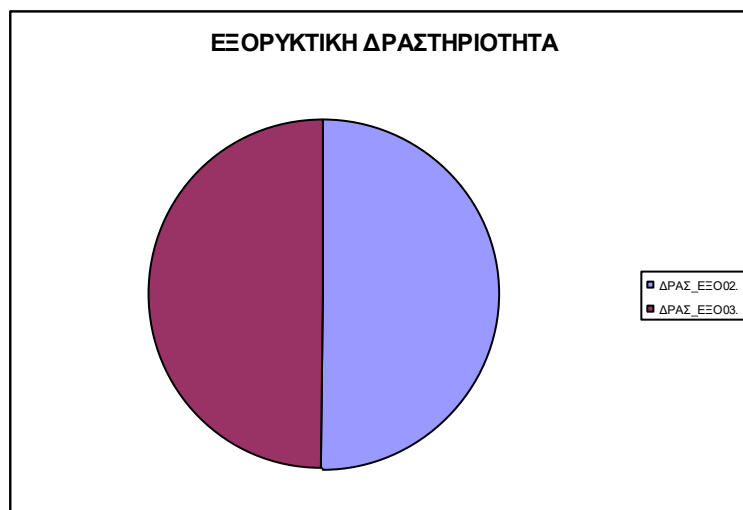


Σχήμα 14. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Δομημένου Περιβάλλοντος του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 15. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Εξορυκτικής Δραστηριότητας του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

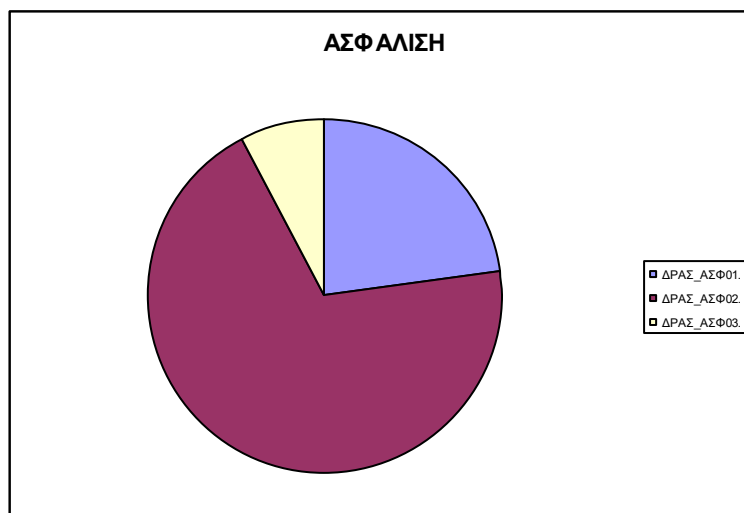


Σχήμα 16. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Πολιτιστικής Κληρονομιάς του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχήμα 17. Ανάλυση κόστους ανά προτεινόμενη Δράση του τομέα Ασφάλισης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΕΞΕΤΑΣΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ

Στην παρούσα ενότητα εξετάζονται και αναλύονται οι δυνατότητες, οι τρόποι ενσωμάτωσης και οι συνέργειες των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων με άλλες πολιτικές της Περιφέρειας, λαμβάνοντας υπόψη το κριτήριο «κλιματικά ασφαλής επιλογή». Παράλληλα γίνεται συσχέτιση των στόχων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή με άλλους σχετικούς στόχους και σχέδια σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

1.10. Συνέργεια με Περιφερειακές Πολιτικές

1.10.1. Στρατηγικός Σχεδιασμός Περιφέρειας Θεσσαλίας

Η αναπτυξιακή στρατηγική της περιφέρειας εμφανίζει συνέργεια με την κλιματική αλλαγή κυρίως στον τομέα του περιβάλλοντος και των υποδομών, όπου τίθενται μεταξύ άλλων οι κάτωθι στρατηγικές κατευθύνσεις:

- Προστασία φυσικού περιβάλλοντος ως προϋπόθεση ανάπτυξης μέσω:
 - Κάλυψης περιβαλλοντικών υποχρεώσεων.
 - Προστασίας ακτών από διάβρωση.
 - Αξιοποίησης νέων τεχνολογιών.
- Βιώσιμη αξιοποίηση φυσικών πόρων & δυναμικού ΑΠΕ μέσω:
 - Ανάπτυξης στρατηγικού σχεδιασμού αξιοποίησης φυσικών πόρων,
 - Προώθησης αποτελεσματικότερης τεχνολογίας για μείωση απωλειών
 - Διαχείρισης ακραίων φαινομένων & κρίσεων
 - Βελτίωσης υποδομών για αξιοποίηση δυναμικού ΑΠΕ.
- Ορθολογική χρήση ενέργειας & φυσικών πόρων παντού μέσω:
 - Δράσεων ενεργειακής αναβάθμισης κτιριακού αποθέματος
 - Ενίσχυσης δραστηριοτήτων επαναχρησιμοποίησης υλικών
 - Ορθολογικής διαχείρισης υδάτων
 - Βελτίωσης χρήσης ενέργειας σε παραγωγικές δραστηριότητες (αγροτικές κ.α.).

Σύμφωνα με τον εν λόγω σχεδιασμό της Περιφέρειας, βασική προτεραιότητα δίνεται

- ο στην αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων
- ο στην διαχείριση Υδατικών πόρων (κυρίως σχετικά με τις γεωργικές χρήσεις)
- ο αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών (που εντείνονται λόγω κλιματικής αλλαγής),
- ο στη στήριξη των συστημάτων πολιτικής προστασίας,
- ο και στην ενημέρωση/ευαισθητοποίηση του κοινού.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Στον Στρατηγικό Σχεδιασμό επισημαίνεται η έλλειψη σχεδιασμού για την αντιμετώπιση των κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και η ανάγκη εκπόνησής του, ενώ επισημαίνονται και οι ευκαιρίες που μπορούν να εκμεταλλευτούν που αφορούν στη δυνατότητα χρήσης «πράσινων υποδομών» για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή.

1.10.2. Πολιτική Προστασία

1.10.2.1. Εισαγωγή

Η πολιτική προστασία εμφανίζει άμεση συνέργεια με τις δράσεις προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

Με τον όρο πολιτική προστασία νοείται ένα σύνολο διαδικασιών και δράσεων που σκοπό έχουν την προστασία των ατόμων και του περιβάλλοντός τους από τις καταστροφές. Στο σχεδιασμό και την εφαρμογή πολιτικής προστασίας μετέχουν η δημόσια διοίκηση σε όλα τα διοικητικά επίπεδα, φορείς και οργανισμοί του ευρύτερου δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, μη κυβερνητικές οργανώσεις και οι πολίτες.

1.10.2.2. Η πολιτική προστασία Διεθνώς και στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Ο **Ευρωπαϊκός Μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας** θεσπίστηκε το 2001, με την απόφαση 2001/792 του Συμβουλίου, και αναθεωρήθηκε το 2007. Αποσκοπεί στο να διευκολύνει την ενισχυμένη συνεργασία επεμβάσεων πολιτικής προστασίας εντός κι εκτός των συνόρων της ΕΕ. Το σημείο επαφής της Ελλάδας με τον Ευρωπαϊκό Μηχανισμό είναι το Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας (ΚΕΠΠ) της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας.

Τόσο η Ευρώπη, όσο και η Ελλάδα εναρμονίζεται στον τομέα της πολιτικής προστασίας με το Πλαίσιο Δράσης του Σενταί (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030), το οποίο εγκρίθηκε από τα κράτη μέλη των Ηνωμένων Εθνών, στις 18 Μαρτίου 2015, στην 3η Παγκόσμια Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για τη Μείωση κινδύνων των καταστροφών.

Το πλαίσιο δράσης του Sendai είναι δεκαπενταετές και αποτελεί μια **εθελοντική**, μη δεσμευτική συμφωνία που αναγνωρίζει ότι το κράτος έχει τον πρωτεύοντα ρόλο για τη μείωση κινδύνων των καταστροφών, αλλά ότι η ευθύνη θα πρέπει να μοιραστεί με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων της τοπικής αυτοδιοίκησης, του ιδιωτικού τομέα και άλλων ενδιαφερόμενων φορέων.

Οι τέσσερις προτεραιότητες του πλαισίου είναι:

1. Κατανόηση των κινδύνων καταστροφών
2. Ενίσχυση της διακυβέρνησης των κινδύνων καταστροφών για τη διαχείριση των κινδύνων καταστροφών
3. Επένδυση στη μείωση των κινδύνων καταστροφών με στόχο την ανθεκτικότητα
4. Ενίσχυση της ετοιμότητας απέναντι στις καταστροφές για αποτελεσματική απόκριση, αποκατάσταση και ανασυγκρότηση.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.10.2.3. Η πολιτική προστασία στην Ελλάδα

Η Πολιτική Προστασία θεσμοθετήθηκε το 1995, με το Ν. 2344 (ΦΕΚ 212/ΤΑ'/11-10-1995) και αναβαθμίστηκε με το Ν. 3013/2002 (ΦΕΚ 102/ΤΑ'/01-05-2002) «Αναβάθμιση της πολιτικής προστασίας και λοιπές διατάξεις», με τον οποίο καθιερώθηκε το Σύστημα Πολιτικής Προστασίας της χώρας.

Το πλαίσιο σχεδίασης για την αποτελεσματική αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από φυσικές, τεχνολογικές και άλλες καταστροφές ορίζεται στο **Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας** με τη συνθηματική λέξη «Ξενοκράτης» (ΓΣΠΠ ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ), το οποίο θεσμοθετήθηκε με την Υπουργική Απόφαση 1299 του 2003 (ΦΕΚ423Β) «Έγκριση του από 7.4.2003 Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη «Ξενοκράτης».

Το σχέδιο αφορά σε κάθε είδους καταστροφή και ορίζει τους εμπλεκόμενους φορείς σε μία κρίση καθώς και τα σχέδια ανταπόκρισης του καθενός.

Μετά το 2005 και την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης του Χιόγκο (Hyogo Framework for Action 2005-2015), η πολιτική προστασία στην Ελλάδα αναβαθμίστηκε προς την κατεύθυνση της Μείωσης Κινδύνου Καταστροφών (Disaster Risk Reduction - DRR) και προσαρμόστηκε στις νέες διεθνείς πρακτικές. Στην προσπάθεια, λοιπόν σύνταξης, μίας πιο συνεκτικής πολιτικής εντάχθηκε στην ελληνική νομοθεσία ο Ν. 4249/2014 για την «Αναδιοργάνωση της Ελληνικής Αστυνομίας, του Πυροσβεστικού Σώματος και της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας αναβάθμιση Υπηρεσιών του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη και ρύθμιση λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη και άλλες διατάξεις», που ορίζει το νέο πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας της πολιτικής προστασίας της χώρας σε επιτελικό, επιχειρησιακό επίπεδο και τακτικό επίπεδο.

Με το νέο θεσμικό πλαίσιο, δίδεται έμφαση σε δύο κατευθύνσεις:

α. στη **μείωση του κινδύνου** καταστροφών, με τη εισαγωγή διαδικασιών στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδιασμού πολιτικής προστασίας, και

β. στη **διαχείριση** των καταστροφών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης με τη διαμόρφωση ενός νέου οργανωτικού και λειτουργικού μοντέλου των υπηρεσιών πολιτικής προστασίας σε κεντρικό και αποκεντρωμένο επίπεδο.

Για την υποστήριξη των κατευθύνσεων αυτών, συνδέεται ρητά ο στρατηγικός και επιχειρησιακός σχεδιασμός πολιτικής προστασίας με τον αναπτυξιακό σχεδιασμό της χώρας και τις διαδικασίες άντλησης πόρων μέσω αυτού, όπως το νέο ΕΣΠΑ 2014-2020.

Παράλληλα, στο πλαίσιο αυτό, διαμορφώνονται στρατηγικοί στόχοι πολιτικής προστασίας και αντίστοιχες προτεραιότητες, οι οποίες συνδέονται με τον αναπτυξιακό σχεδιασμό της χώρας και αφορούν:

α. **στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του σχεδιασμού πολιτικής προστασίας** σε όλες τις φάσεις διαχείρισης του κινδύνου, με προτεραιότητες την τεκμηρίωση του σχεδιασμού πολιτικής προστασίας και της λήψης αποφάσεων, τον εκσυγχρονισμό του σχεδιασμού πολιτικής προστασίας με την ενσωμάτωση σε αυτόν προηγμένων επιστημονικών και τεχνολογικών μεθόδων και διαδικασιών και τον προσανατολισμό



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

της επιστημονικής έρευνας στην παραγωγή προϊόντων σε εξειδικευμένους τομείς δράσεων πολιτικής προστασίας.

- β. **στην αύξηση του επιπέδου ασφάλειας των πολιτών**, με προτεραιότητες τη βελτίωση των δράσεων προετοιμασίας και αντιμετώπισης καταστροφών, την ανάπτυξη συστημάτων προειδοποίησης και έγκαιρης ειδοποίησης του πληθυσμού, την προώθηση της εκπαίδευσης των στελεχών πολιτικής προστασίας και των εθελοντών σε θέματα πολιτικής προστασίας, με προτεραιότητες την καθιέρωση διαδικασιών διαρκούς ενημέρωσης, επιμόρφωσης και εκπαίδευσης των στελεχών σε κάθε επίπεδο διοίκησης στα τοπικά κέντρα λήψης απόφασης σε επίπεδο Δήμου και το σχεδιασμό και τη διενέργεια ασκήσεων πολιτικής προστασίας.
- γ. **στην προώθηση της ενημέρωσης και εκπαίδευσης του πληθυσμού** για την ενίσχυση της συνείδησης του κινδύνου καταστροφών και τη λειτουργία του πολίτη ως στοιχειώδους μονάδας πολιτικής προστασίας στο τοπικό και οικογενειακό περιβάλλον.

Εμπλεκόμενοι φορείς

Στους εμπλεκόμενους φορείς στη διαχείριση κινδύνων καταστροφών, όπως αυτοί έχουν οριστεί, περιλαμβάνονται τόσο οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις - Περιφερειακές Διοικήσεις εμπλεκόμενων Φορέων (Αποκεντρωμένο Επίπεδο) και οι Περιφέρειες, όσο και οι Δήμοι/Τοπικές Υπηρεσίες εμπλεκόμενων Φορέων (Τοπικό Επίπεδο). Οι Περιφέρειες εμπλέκονται μέσω των Αυτοτελών Διευθύνσεων Πολιτικής Προστασίας και των Τμημάτων τους στις οικείες Περιφερειακές Ενότητες, ενώ οι Δήμοι, με τις Οργανικές Μονάδες Πολιτικής Προστασίας.

Αρμοδιότητες εμπλεκόμενων φορέων

Σε επίπεδο περιφέρειας, οι αρμοδιότητες αναφορικά με την πολιτική προστασία καθορίστηκαν στο άρθρο 11 του Ν. 3013/2002, ενώ οι αρμοδιότητες των Δημάρχων και Προέδρων Κοινοτήτων προσδιορίστηκαν στο άρθρο 13 του εν λόγω νόμου. Αυτές περιλαμβάνουν τον συντονισμό και την επίβλεψη των δράσεων Πολιτικής Προστασίας σε ότι αφορά την πρόληψη, την ετοιμότητα, την αντιμετώπιση, την αποκατάσταση εντός των ορίων του ΟΤΑ Α' και ειδικότερα μεταξύ άλλων την κατάρτιση προτάσεων και εισηγήσεων προς τον Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης (πρώην Γενικό Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης) σχετικά με τον σχεδιασμό Πολιτικής Προστασίας του Δήμου για τη διαμόρφωση αντίστοιχων προτάσεων σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης, στα πλαίσια της κατάρτισης του Ετήσιου Εθνικού Σχεδιασμού.

Με την παρ. 2 του άρθρου 13 του εν λόγω νόμου, προβλέφθηκε ακόμη η λειτουργία γραφείου Πολιτικής Προστασίας, στα πλαίσια της υφιστάμενης οργανικής διάρθρωσης του Δήμου με αρμοδιότητες που αφορούν στην εξασφάλιση της αναγκαίας οργάνωσης και υποδομής για τη λήψη μέτρων πολιτικής προστασίας.

Η αναδιάρθρωση της διοικητικής δομής με την εφαρμογή του «Καλλικράτη»¹ και προσφάτως του προγράμματος «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»², δημιούργησε νέα δεδομένα και στο χώρο του επιχειρησιακού σχεδιασμού για καταστροφές. Το Πρόγραμμα Καλλικράτης (Ν. 3852/2010), που τέθηκε σε ισχύ από 01-01-2011, τροποποίησε την δομή που όριζε ο Ν. 3013/2002 και απέδωσε αρμοδιότητες Πολιτικής Προστασίας στις



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, στις Περιφέρειες με τις οικείες Αντιπεριφέρειες, καθώς και στους Δήμους.

Οι αρμοδιότητες των Περιφερειών, στην πολιτική προστασία, καθορίζονται στο άρθρο 186 του Ν.3852/7-6-2010, στο πλαίσιο βέβαια που θέτει ο Ν.3013/2002.

Επίσης, σύμφωνα με το άρθρο 97 του Καλλικράτη, οι νέοι Οργανισμοί Εσωτερικής Υπηρεσίας και Συγκρότησης των υπηρεσιών των νέων Δήμων περιλαμβάνουν υποχρεωτικά και υπηρεσιακές μονάδες με αντικείμενο: «Θ) Περιβάλλοντος –Πολιτικής Προστασίας», ενώ σύμφωνα με το άρθρο 63, τα επιχειρησιακά σχέδια έκτακτης ανάγκης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών υποβάλλονται στην Εκτελεστική Επιτροπή των Δήμων προς έγκριση και εγκρίνονται από τον Δήμαρχο.

Στον Καλλικράτη (Ν. 3852/2010), πρωτοεμφανίζεται το Συντονιστικό Όργανο Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας, όπου οι κύριες αρμοδιότητες Πολιτικής Προστασίας ασκούνται από τον εκλεγμένο Αντιπεριφερειάρχη (άρθρο 160), ο οποίος μάλιστα προεδρεύει του Σ.Ο.Π.Π. Σε επίπεδο Δήμου, παραμένει το Συντονιστικό Τοπικό Όργανο (Σ.Τ.Ο.), όπως ισχύει κατά εφαρμογή του Ν. 3013/2002. Το Σ.Τ.Ο. εισηγείται μέτρα για την υποβοήθηση του έργου του Δημάρχου, ο οποίος και προεδρεύει.

Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (Γ.Γ.Π.Π.) καλεί με εγκυκλίους, σε ετήσια βάση, τα Συντονιστικά Όργανα σε θέματα Πολιτικής Προστασίας να συγκληθούν προκειμένου να ληφθούν αποφάσεις για μέτρα προετοιμασίας, πρόληψης, αλλά και απολογισμού διαφόρων κινδύνων.

- ο Οι Περιφέρειες αναλαμβάνουν το συντονισμό και την επίβλεψη του έργου της πολιτικής προστασίας για την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των καταστροφών, εντός των ορίων της εδαφικής της περιφέρειας.
- ο Επίσης, εισηγούνται αναφορικά με το σχεδιασμό πολιτικής προστασίας της Περιφέρειας, στα πλαίσια των διαδικασιών για τον ετήσιο εθνικό σχεδιασμό πολιτικής προστασίας που αποφασίζεται από τη Διυπουργική Επιτροπή, και έχουν την ευθύνη για την εφαρμογή του ετήσιου εθνικού σχεδιασμού αναφορικά με προγράμματα, μέτρα και δράσεις που εφαρμόζονται σε επίπεδο Περιφέρειας.
- ο Σε περίπτωση τοπικής καταστροφής, εισηγούνται στο Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας την έκδοση απόφασης κήρυξης κατάστασης έκτακτης ανάγκης.
- ο Έχουν αρμοδιότητα για το σχεδιασμό και την οργάνωση θεμάτων πρόληψης, ενημέρωσης και αντιμετώπισης των καταστροφών ή καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, καθώς και τη διάθεση και το συντονισμό της δράσης του απαραίτητου δυναμικού και μέσων προς την κατεύθυνση αυτή.
- ο Οι Περιφέρειες συντονίζουν όλες τις υπηρεσίες της περιφέρειας, καθώς και του δημόσιου και ιδιωτικού δυναμικού και μέσων για την εξασφάλιση της ετοιμότητας, την αντιμετώπιση των καταστροφών και την αποκατάσταση των ζημιών της περιοχής.
- ο Σε ό,τι αφορά τις δασικές πυρκαγιές, συμμετέχουν στην εκπόνηση προγραμμάτων αντιπυρικής προστασίας δασικών εκτάσεων, καθώς και στο

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

σχεδιασμό και στη μελέτη μεθόδων και μέσων για την πρόληψη και καταστολή τους. Συνεργάζονται με τους αρμόδιους φορείς για την καταστολή των δασικών πυρκαγιών. Συμμετέχουν ακόμη στο συντονισμό και στην αξιοποίηση των εναέριων και επίγειων μέσων για τη δασοπυρόσβεση, σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς.

Εκδίδουν αποφάσεις για επίταξη προσωπικών υπηρεσιών, καθώς και κινητών και ακινήτων, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του άρθρου 41 του Ν. 3536/2007 (ΦΕΚ 42Α).

Με το Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι» , στις αρμοδιότητες του Αντιπεριφερειάρχη (άρθρο 93) περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

- Η ευθύνη της διάθεσης και του συντονισμού δράσης του απαραίτητου δυναμικού και μέσων για την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των φυσικών και άλλων καταστροφών στην περιφερειακή ενότητά τους, σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που τους παρέχει ο περιφερειάρχης,
- Η διατύπωση εισήγησης προς το περιφερειακό συμβούλιο για το σχεδιασμό μέτρων πολιτικής προστασίας της περιφερειακής ενότητας,
- Η αρμοδιότητά να προεδρεύει στο Συντονιστικό Όργανο Πολιτικής Προστασίας της περιφερειακής ενότητας.

Επιπρόσθετα, προστίθεται στις αρμοδιότητες των προέδρων κοινότητας έως και τριακοσίων (300) κατοίκων (άρθρο 83), η συνεργασία με τα αρμόδια όργανα του δήμου για την κατάρτιση του σχεδίου πρόληψης πυρκαγιών και άλλων φυσικών καταστροφών. Ακόμη, σύμφωνα με το άρθρο 84, προστίθεται στις αρμοδιότητες του συμβουλίου κοινότητας άνω των τριακοσίων (300) κατοίκων η καταγραφή των μέσων και του ανθρώπινου δυναμικού που μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, ενώ το συμβούλιο έχει την ευθύνη της ομάδας πυρασφάλειας της κοινότητας. Για την κατάρτιση του σχεδίου πρόληψης πυρκαγιών και άλλων φυσικών καταστροφών το συμβούλιο οφείλει να συνεργάζεται με τα αρμόδια όργανα του δήμου.

1.10.2.4. Αναθεώρηση πολιτικής προστασίας

Τέλος, να σημειωθεί ότι έχει διαμορφωθεί νέο πλαίσιο στον τομέα της πολιτικής προστασίας, (Νόμος 4662/2020 - ΦΕΚ 27/Α/7-2-2020 : «Εθνικός Μηχανισμός Διαχείρισης Κρίσεων και Αντιμετώπισης Κινδύνων, αναδιάρθρωση της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, αναβάθμιση συστήματος εθελοντισμού πολιτικής προστασίας, αναδιοργάνωση του Πυροσβεστικού και άλλες διατάξεις».) για ολοκληρωτική διοικητική, λειτουργική και επιχειρησιακή αναβάθμιση της πολιτικής προστασίας σε μια νέα ισχυρή κεντρική υπηρεσία, με τη δημιουργία ενός ενιαίου Κέντρου Παρεμβάσεων σε έκτακτες ανάγκες. Οι βασικές λειτουργικές αρχές αυτής της νέας δομής είναι οι εξής:

α) Η δημιουργία ενός ενιαίου φορέα που θα έχει την ευθύνη του συντονισμού όλων των εμπλεκόμενων φορέων, όχι μόνο στη φάση της ανταπόκρισης αλλά και στα στάδια της ενσωμάτωσης των ερευνητικών δεδομένων, καθώς και στις φάσεις πρόληψης, προετοιμασίας και αποκατάστασης.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

β) Η διαμόρφωση ενός ενιαίου μοντέλου διαχείρισης εκτάκτων αναγκών που να απαντά με τρόπο ενιαίο, αλλά και εξειδικευμένο, στις έκτακτες ανάγκες, ανεξάρτητα από το είδος, το μέγεθος, την πολυπλοκότητα, την αιτία και την τοποθεσία.

γ) Η υποστήριξη από σύγχρονες τεχνολογίες και υποδομές πληροφορικής και επικοινωνιών.

Στο πλαίσιο αυτό, προωθείται άμεσα η συγκρότηση Εθνικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Εκτάκτων Αναγκών με επικεφαλής Διοικητή, εγνωσμένης εμπειρίας και επιχειρησιακής ικανότητας, καθώς και επιχειρησιακής επάρκειας, που θα επιλέγεται από ανεξάρτητη επιτροπή εμπειρογνομόνων και η απόφαση αυτή θα επικυρώνεται από τη διάσκεψη των προέδρων της Βουλής. Ο Διοικητής θα πλαισιώνεται από μόνιμο διαρκές επιστημονικό συμβούλιο με εκπροσώπους όλων των ερευνητικών και επιστημονικών ιδρυμάτων που έχουν ρόλο στη διαχείριση των φυσικών καταστροφών. Η Υπηρεσία θα υπάγεται στο Υπουργείο Εσωτερικών, σε ρόλο ενιαίου φορέα, στα πρότυπα των πλέον προηγμένων χωρών στον τομέα.

Η νέα Υπηρεσία θα έχει την ευθύνη του συντονισμού των δράσεων όλων των εμπλεκόμενων φορέων, σε όλα τα επίπεδα διοίκησης, στις φάσεις της πρόληψης, της ετοιμότητας, της ανταπόκρισης και της αποκατάστασης, στο πλαίσιο μιας ολιστικής προσέγγισης για τη διαχείριση των εκτάκτων αναγκών.

Για την υλοποίηση του νέου συστήματος, δρομολογείται ένα σύνολο συνεκτικών παρεμβάσεων που εστιάζονται και εξειδικεύονται σε δεκαέξι (16) άξονες:

1. Κατάρτιση Εθνικού Συστήματος Διαχείρισης Εκτάκτων Αναγκών (ΕΣΥΔΕΑ), που θα αποτελέσει τον -εθνικού επιπέδου- οδηγό και το πλαίσιο αναφοράς για τη διαχείριση εκτάκτων αναγκών στη χώρα, αξιοποιώντας καλές πρακτικές προηγμένων χωρών στον τομέα.
2. Υλοποίηση όλων των αναγκαίων θεσμικών παρεμβάσεων για τη μετεξέλιξη της Γ.Γ. Πολιτικής Προστασίας σε αυτοτελή Εθνική Υπηρεσία Διαχείρισης Εκτάκτων Αναγκών με επικεφαλής Διοικητή και υπαγωγή στο Υπουργείο Εσωτερικών, κατάρτιση Οργανισμού και στελέχωση της νέας Υπηρεσίας, κατ' εξαίρεση των κείμενων διατάξεων και του νόμου περί κινητικότητας στο Δημόσιο.
3. Συστηματική αξιοποίηση, διεύρυνση και εξειδίκευση της -ήδη σημαντικής- συμβολής των Ενόπλων Δυνάμεων σε μέσα και προσωπικό, στο πλαίσιο του νέου Εθνικού Συστήματος Διαχείρισης Εκτάκτων Αναγκών.
4. Υλοποίηση νέου επιχειρησιακού μοντέλου για τη λειτουργία των κέντρων επιχειρήσεων στο οποίο θα προβλέπεται η εκπροσώπηση όλων των εμπλεκόμενων φορέων στο κατάλληλο επίπεδο (Πυροσβεστική Υπηρεσία, ΕΚΑΒ, ΕΛΑΣ, ΕΕΣ, Λιμενικό Σώμα, Εθελοντικά Σώματα, ΓΕΣ, ΓΕΝ, ΓΕΑ, Δασική Υπηρεσία, Τεχνικές Υπηρεσίες και Διευθύνσεις του Υπουργείου Υποδομών) και συμμετοχή σε ενιαίο σχεδιασμό και συντονισμό.
5. Προσδιορισμός και θεσμοθέτηση κανόνων εμπλοκής (Rules of Engagement - ROE) στη βάση των οποίων θα ενεργοποιείται η συνδρομή των εμπλεκόμενων φορέων και θα τίθεται υπό ενιαίο σχεδιασμό και συντονισμό, ανάλογα με το είδος και το επίπεδο κλιμάκωσης της κατάστασης έκτακτης ανάγκης.
6. Ανάπτυξη προτύπων για: (1) την αναγκαία ροή, επεξεργασία και διαχείριση πληροφοριών μεταξύ όλων των επιπέδων διοίκησης, των εμπλεκόμενων καθώς

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

και των υποστηρικτικών φορέων, για την αποτελεσματική λειτουργία όλων των φάσεων του κύκλου Διοίκησης & Ελέγχου, συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης κινδύνου/ απειλής (2) την τυποποίηση Κοινής Επιχειρησιακής Εικόνας (Common Operational Picture – COP) και (3) τις αναγκαίες υποδομές και τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών που θα υποστηρίξουν τη λειτουργία των κέντρων επιχειρήσεων όλων των επιπέδων.

7. Πρόβλεψη και εξειδίκευση των αναγκών διεπαφών της νέας Υπηρεσίας με την επιστημονική-ερευνητική κοινότητα για την υποστήριξη του έργου της, στις φάσεις της πρόληψης, της ετοιμότητας, της ανταπόκρισης και της αποκατάστασης.
8. Αναθεώρηση του σχεδιασμού για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στη βάση των αρχών και των προβλέψεων του Εθνικού Συστήματος Διαχείρισης Εκτάκτων Αναγκών.
9. Σύνδεση της ασφάλειας και της προστασίας των πολιτών και των υποδομών με τις ανάγκες χωροτακτικού σχεδιασμού και ανάπτυξης.
10. Ενσωμάτωση της προστασίας των Υποδομών Ζωτικής Σημασίας.
11. Ανάπτυξη σύγχρονου μοντέλου και συστήματος παρακολούθησης και διαχείρισης ανθρώπινων πόρων, μέσων, υλικών και εφοδίων για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.
12. Αναβάθμιση της επιχειρησιακής δράσης στο πεδίο μέσω της θεσμοθέτησης δομής διοίκησης της οποίας θα προΐσταται εκπαιδευμένος και πιστοποιημένος Διοικητής Συμβάντος (Incident Commander).
13. Θεσμοθέτηση εκπαιδευτικής δομής και ανάπτυξη ολοκληρωμένων προγραμμάτων για την παροχή εκπαίδευσης και πιστοποίησης στους ρόλους που απαιτεί το νέο σύστημα.
14. Διοργάνωση ασκήσεων εφαρμογής του νέου συστήματος για την ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των πολιτών.
15. Συντεταγμένη ενσωμάτωση των Εθελοντικών Οργανώσεων και αντίστοιχων δομών, με βασική προϋπόθεση τη διαρκή εκπαίδευση και πιστοποίησή τους.
16. Συγχρονισμός των παρεμβάσεων με το σχετικό έργο που έχει εγκριθεί από την Υπηρεσία Διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων της ΕΕ (Structural Reform Support Service - SRSS) και συντονίζεται από το Κέντρο Μελετών Ασφάλειας για την αναμόρφωση του συστήματος διαχείρισης εκτάκτων αναγκών στη χώρα.

1.10.2.5. Συνέργεια Πολιτικής Προστασίας με ΠεΣΠΚΑ

Οι αρμοδιότητες σε επίπεδο Περιφέρειας και Δήμων σχετίζονται άμεσα με τους στόχους της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και αφορούν στον συντονισμό και στην επίβλεψη του έργου της πολιτικής προστασίας για την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των καταστροφών, ενώ η περιφέρεια έχει και την ευθύνη εφαρμογής του ετήσιου εθνικού σχεδιασμού πολιτικής προστασίας, στο σκέλος που αφορά σε μέτρα και δράσεις της εν λόγω περιφέρειας. Επιπρόσθετα δύναται να διατυπώνει προτάσεις για το σχεδιασμό της πολιτικής προστασίας της περιοχής αρμοδιότητας.

Ο Οδηγός Επιχειρησιακού Σχεδιασμού για τη Διαχείριση Κινδύνων σε επίπεδο Δήμων της ΚΕΔΕ, εξειδικεύει τους ανωτέρω στόχους στους κάτωθι:



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1. Αναγνώριση και εκτίμηση των κινδύνων στα διοικητικά όρια του εκάστοτε Δήμου,
2. Προετοιμασία - ετοιμότητα των δομών (οργάνων, υπηρεσιών, δυναμικού, μέσων) του Δήμου για μια άμεση και αποτελεσματική απόκριση σε ενδεχόμενη καταστροφή προς όφελος του πολίτη.
3. Προσαρμογή και αποσαφήνιση υφιστάμενων πολιτικών μείωσης των κινδύνων καταστροφών στο τοπικό επίπεδο διαχείρισης με στόχευση το επίπεδο των Δήμων.

Συνοψίζοντας, οι Περιφέρειες και οι Δήμοι έχουν θεσμική υποχρέωση σχεδιασμού για περιπτώσεις κινδύνων, από τους οποίους απειλούνται. Αυτό πρακτικά αναλύεται από μια σειρά ενεργειών και δράσεων, που θα πρέπει να αναλάβουν σε Προ-Καταστροφικό, Συν-Καταστροφικό και Μετα-Καταστροφικό στάδιο.

Ο σχεδιασμός πολιτικής προστασίας, όπως περιγράφεται στον Οδηγό Επιχειρησιακού Σχεδιασμού για τη Διαχείριση Κινδύνων σε επίπεδο Δήμων, συσχετίζεται με το ΠεΣΠΚΑ, στο Προ-Καταστροφικό στάδιο, στη φάση εκτίμησης κινδύνων, όπου λαμβάνουν χώρα οι παρακάτω ενέργειες:

- Αναγνώριση Κινδύνων
- Ανάλυση Κινδύνων (Χωροταξικό και Πολεοδομικό Πλαίσιο, Εκτίμηση Επικινδυνότητας, Τρωτότητας)
- Αξιολόγηση Κινδύνων
- Χαρτογράφηση Κινδύνων

Επίσης συνδέεται και κατά τη φάση εκπόνησης του Επιχειρησιακού Σχεδίου, στην υλοποίηση των ενεργειών που αφορούν στην:

- Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση των πολιτών (συμπεριλαμβανομένου και ειδικών ομάδων, όπως εκπαιδευτικοί – μαθητές, τουρίστες, ΑμεΑ, κ.α.) και για τα μέτρα προστασίας (φυλλάδια, ενημερωτικές ομιλίες, σεμινάρια, κ.ά.)

Στο πλαίσιο αυτό το Σχέδιο Περιφερειακής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή και οι προτεινόμενες δράσεις λειτουργούν συνδυαστικά και συμπληρωματικά με τους ανωτέρω στόχους και ως έκ τούτου υπάρχει άμεση συνέργεια αυτού με την πολιτική προστασία.

1.11. Συσχέτιση στόχων ΠεΣΠΚΑ με άλλους εθνικούς και περιφερειακούς στόχους

1.11.1. Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον έως το 2020

Το βασικό Ευρωπαϊκό πλαίσιο για το περιβάλλον, συμπυκνώνεται στο Έβδομο Κοινοτικό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον «Περιβάλλον 2020 - Ενημερία εντός των ορίων του Πλανήτη», το οποίο εγκρίθηκε με την Απόφαση 1386/2013/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ης Νοεμβρίου 2013, για τη θέσπιση του 7ου κοινοτικού προγράμματος δράσης για το περιβάλλον.

Το 7ο ΠΔΠ δημιουργεί ένα βασικό πλαίσιο για όλες τις πολιτικές της ΕΕ για το περιβάλλον από σήμερα έως το 2020. Συνάδει με την υφιστάμενη στρατηγική «Ευρώπη



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

2020», η οποία θεωρεί τη βιώσιμη ανάπτυξη ως μία από τις τρεις πρωταρχικές προτεραιότητες και την αποδοτικότητα των πόρων ως μία από τις εμβληματικές πρωτοβουλίες της.

Το 7^ο πρόγραμμα έχει τους ακόλουθους στόχους προτεραιότητας:

- (α) προστασία, διατήρηση και ενίσχυση του φυσικού κεφαλαίου της Ένωσης'
- (β) μετατροπή της Ένωσης σε μια πράσινη και ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών και αποδοτικής χρήσης των πόρων
- (γ) προστασία των πολιτών της Ένωσης από περιβαλλοντικές πιέσεις και κινδύνους για την υγεία και την ευημερία'
- (δ) μεγιστοποίηση των οφελών της περιβαλλοντικής νομοθεσίας της Ένωσης μέσω βελτίωσης της εφαρμογής"
- (ε) βελτίωση της βάσης γνώσεων και αποδεικτικών στοιχείων για την περιβαλλοντική πολιτική της Ένωσης*
- (στ) διασφάλιση των επενδύσεων στην περιβαλλοντική και την κλιματική πολιτική και αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού εξωτερικού κόστους'
- (ζ) βελτίωση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης και της συνοχής των πολιτικών
- (η) ενίσχυση της βιωσιμότητας των πόλεων της Ένωσης*
- (θ) αύξηση της αποτελεσματικότητας της Ένωσης όσον αφορά την αντιμετώπιση διεθνών περιβαλλοντικών και κλιματικών προκλήσεων.

Οι Στόχοι προτεραιότητας του 7^{ου} ΠΔΠ συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.2. Η Πράσινη Συμφωνία (Green Deal)

Η Πράσινη Συμφωνία (Green Deal) αποτελεί τη νέα αναπτυξιακή στρατηγική της ΕΕ για μια δίκαιη και ευημερούσα κοινωνία, βασισμένη σε μία σύγχρονη, αποδοτική αλλά και ανταγωνιστική οικονομία, η οποία έχει ως βασικό στόχο την ανάδειξη της Ευρώπης στην πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρο.

Κύριοι άξονες της νέας στρατηγικής είναι η προστασία, η διατήρηση και η ενίσχυση του φυσικού πλούτου της ΕΕ, η προστασία της υγείας και της ευημερίας των πολιτών από τους αυξανόμενους περιβαλλοντικούς κινδύνους και από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, διασφαλίζοντας πως η μετάβαση προς τη νέα τάξη πραγμάτων θα είναι δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς.

Για την επιτυχή υλοποίηση της Πράσινης Συμφωνίας είναι αναγκαίο να επανεξεταστούν οι υφιστάμενες πολιτικές της ΕΕ για την καθαρή ενέργεια σε όλους τους τομείς της οικονομίας (βιομηχανία, υποδομές, μεταφορές, γεωργία, κατασκευές κ.α.), και σε συνεργασία με τα Κράτη Μέλη να ενταθούν οι προσπάθειες για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής εφαρμογής των νέων μέτρων – κατευθύνσεων που περιγράφονται στη νέα στρατηγική, επενδύοντας παράλληλα στον απαραίτητο ψηφιακό μετασχηματισμό αλλά και σε νέα εργαλεία.

Τα 9 βασικά σημεία της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας είναι τα παρακάτω:

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- **Κλιματικά Ουδέτερη Ευρώπη:** Αυτό αποτελεί το κύριο σημείο της Πράσινης Συμφωνίας, καθώς η ΕΕ θα επιδιώξει να επιτύχει μηδενισμό των ρύπων έως το 2050.
- **Καθαρή, προσιτή και ασφαλή ενέργεια:** Η περαιτέρω μείωση της χρήσης άνθρακα στο ενεργειακό σύστημα είναι κρίσιμη για την επίτευξη των στόχων που έχουν οριστεί για το κλίμα για το 2030 και το 2050. Προκειμένου να συμβεί αυτό, είναι απαραίτητο να διασφαλιστεί ότι η ευρωπαϊκή αγορά ενέργειας θα είναι πλήρως διασυνδεδεμένη και ψηφιοποιημένη. Στην επίτευξη του στόχου θα συμβάλλουν και τα Κράτη-Μέλη με τα αναθεωρημένα σχέδια για την Ενέργεια και Κλίμα.
- **Κυκλική οικονομία:** Τον Μάρτιο του 2020, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα υιοθετήσει μια στρατηγική για τη βιομηχανία για να αντιμετωπιστεί η πρόκληση του μετασχηματισμού της. Μαζί με τη στρατηγική για τη βιομηχανία, ένα νέο σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία θα συμβάλει επίσης στον εκσυγχρονισμό της οικονομίας της ΕΕ. Το σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία θα περιλαμβάνει –μεταξύ άλλων- και μια πολιτική «αειφόρων προϊόντων» η οποία θα υποστηρίζει τον σχεδιασμό αυτών βάσει μίας κοινής μεθοδολογίας.
- **Ανακαίνιση κτιρίων:** Ο βασικός στόχος του άξονα αυτού είναι να διπλασιαστεί ή και να τριπλασιαστεί ο ρυθμός ανακαίνισης των κτιρίων, ο οποίος σήμερα κυμαίνεται περίπου στο 1% ετησίως. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει επίσης τη συνεργασία με τα εμπλεκόμενα μέρη μέσω μίας νέας πρωτοβουλίας που θα αφορά την ανακαίνιση κτιρίων και η οποία θα ανακοινωθεί το 2020. Η πρωτοβουλία αυτή θα περιλαμβάνει μια ανοικτή πλατφόρμα διαλόγου ώστε να αναγνωριστούν και να επιλυθούν τα εμπόδια και οι φραγμοί στην ανακαίνιση των κτιρίων.
- **Βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα:** Οι επιδοτήσεις για τα ορυκτά καύσιμα θα πρέπει να λήξουν, σύμφωνα με τη νέα στρατηγική. Η ΕΕ πρέπει να επιταχύνει την παραγωγή και την ανάπτυξη βιώσιμων εναλλακτικών καυσίμων (βιοκαύσιμα και υδρογόνο) και να προωθήσει τη χρήση αυτών κυρίως στις μεταφορές. Προβλέπεται επίσης πως μέχρι το 2025, περίπου 1 εκατομμύριο δημόσιοι σταθμοί επαναφόρτισης και ανεφοδιασμού ηλεκτρικών οχημάτων θα χρειαστούν για τα 13 εκατομμύρια ηλεκτρικά οχήματα που αναμένονται στους ευρωπαϊκούς δρόμους.
- **Διατροφή:** Τα προϊόντα που παράγονται στην Ευρώπη θα πρέπει να αποτελέσουν παγκόσμιο πρότυπο βιωσιμότητας. Υπάρχουν πολλές νέες ευκαιρίες για όλους τους φορείς που εμπλέκονται στην αλυσίδα αξίας των τροφίμων. Οι νέες τεχνολογίες και οι επιστημονικές ανακαλύψεις, σε συνδυασμό με την αυξανόμενη ευαισθητοποίηση του κοινού και η ζήτηση για βιώσιμα τρόφιμα θα ωφελήσουν όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα παρουσιάσει την άνοιξη του 2020 τη νέα στρατηγική «από τον παραγωγό στον καταναλωτή» (Farm to Fork), η οποία θα συνδράμει και στην επίτευξη των στόχων της κυκλικής οικονομίας.
- **Διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας:** Η στρατηγική αυτή περιλαμβάνει τις δεσμεύσεις της ΕΕ για την αντιμετώπιση των κυριότερων αιτιών της απώλειας βιοποικιλότητας στην Ευρώπη, όπως αυτά έχουν μέχρι στιγμής καταγραφεί.

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- **Μηδενική ρύπανση:** Η ισχύουσα νομοθεσία για την ποιότητα του αέρα θα ενισχυθεί με νέες διατάξεις και σχέδια παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα, ώστε να επιτευχθεί ο στόχος «περιβάλλον μηδενικής μόλυνσης» μέχρι το 2050.
- **Έρευνα και καινοτομία:** Οι νέες τεχνολογίες και οι βιώσιμες λύσεις έχουν ζωτική σημασία για την επίτευξη των στόχων της Πράσινης Συμφωνίας. Με τον προτεινόμενο προϋπολογισμό ύψους 100 δισ. Ευρώ για τα επόμενα επτά χρόνια (2021-2027), το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας Horizon Europe θα συμβάλει επίσης θετικά στην επίτευξη των στόχων της νέας στρατηγικής. Σύμφωνα με τον προγραμματισμό, το 35% της χρηματοδότησης της ΕΕ στον τομέα της έρευνας θα διατεθεί για τεχνολογίες φιλικές προς το κλίμα και το περιβάλλον.

Για να εφαρμοστεί η νέα αναπτυξιακή στρατηγική, όπως περιγράφεται στην Πράσινη Συμφωνία, απαιτούνται σημαντικές επενδύσεις. Εκτιμάται πως πρόσθετες ετήσιες επενδύσεις ύψους 260 εκ. ευρώ είναι απαραίτητες, οι οποίες θα πρέπει να διατηρηθούν με την πάροδο του χρόνου και απαιτούν την κινητοποίηση τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα, κατά συνέπεια τη μόχλευση δημόσιων και ιδιωτικών κεφαλαίων.

Τα 9 βασικά σημεία της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.3. ΕΣΠΑ 2014-2020

Το ΕΣΠΑ (Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης) 2014-2020 αποτελεί το βασικό στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη της χώρας με τη συνδρομή σημαντικών πόρων που προέρχονται από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Μέσω της υλοποίησης του ΕΣΠΑ επιδιώκεται η αντιμετώπιση των διαρθρωτικών αδυναμιών της χώρας που συνετέλεσαν στην εμφάνιση της οικονομικής κρίσης αλλά και των προβλημάτων, οικονομικών και κοινωνικών, που αυτή δημιούργησε. Επίσης, το ΕΣΠΑ 2014-2020 καλείται να συνδράμει στην επίτευξη των εθνικών στόχων έναντι της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020». Στόχος της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020» είναι η προαγωγή μιας ανάπτυξης:

- έξυπνης, με αποτελεσματικότερες επενδύσεις στην εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία,
- βιώσιμης, χάρη στην αποφασιστική μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα και
- χωρίς αποκλεισμούς, με ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στη μείωση της φτώχειας.

Οι Στόχοι προτεραιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.11.4. ΕΣΠΑ 2021-2027

Το ΕΣΠΑ (Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης) 2021-2027 θα αποτελέσει βασικό στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη της χώρας τα επόμενα έτη.

Η προσέγγιση των πολιτικών ανάπτυξης της Ελλάδας για τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2021-2027 στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, βασίζεται στη διαπίστωση ότι η επιδίωξη της ανταγωνιστικότητας απαιτεί σύνθετη ολοκληρωμένη δράση για βελτιώσεις σε ευρύ πεδίο της οικονομικής και κοινωνικής ζωής. Ήδη, η ελληνική οικονομία εμφανίζει ενθαρρυντικά σημεία δυναμισμού και εξασφάλισης προϋποθέσεων αυτοτροφοδοτούμενης ανάπτυξης. Η προσπάθεια καθοδηγείται από το αναπτυξιακό δυναμικό σε τομείς πολιτικής στους οποίους η χώρα μας διαθέτει ισχυρά συγκριτικά/ ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Οι βασικές στρατηγικές προτεραιότητες της χώρας μας για τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2021-2027 θα εστιάσουν στους πέντε διατυπωμένους κοινούς ευρωπαϊκούς στόχους πολιτικής, για:

- Μια εξυπνότερη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού.
- Μια πιο πράσινη και ανθεκτική Ευρώπη με χαμηλές εκπομπές άνθρακα μέσω της προώθησης της δίκαιης μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων.
- Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας και των περιφερειακών διασυνδέσεων των ΤΠΕ.
- Μια πιο κοινωνική Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων.
- Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της μέσω της προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης των αστικών, αγροτικών και παράκτιων περιοχών, καθώς και μέσω της στήριξης τοπικών πρωτοβουλιών.

Οι Στόχοι προτεραιότητας του ΕΣΠΑ 2021-2027 συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.5. Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά - Νόμος 3199/2003

Οι στόχοι του ΠεΣΠΚΑ βρίσκονται σε άμεση συσχέτιση με τις κατευθύνσεις που δίνονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ)³, η οποία υιοθετήθηκε με την εφαρμογή του Νόμου 3199/2003 «Προστασία και διαχείριση των υδάτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000». (ΦΕΚ Α' 280/9.12.2003). Ο εν λόγω νόμος θεσπίστηκε με σκοπό να συμβάλει μεταξύ άλλων στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασίες και να προωθή τη βιώσιμη χρήση του νερού. Οι στόχοι του ανωτέρω νόμου επικεντρώνονται στην διενέργεια έργων υποδομής που σκοπό έχουν σκοπό την άμεση αντιμετώπιση επικίνδυνων καταστάσεων αλλά και την μεσοπρόθεσμη αντιμετώπιση των επιπτώσεων, εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών στους τομείς προτεραιότητας που θα βελτιώσουν το επίπεδο γνώσης και κατανόησης των μεταβολών και επιπτώσεων στους διάφορους τομείς και τέλος την εφαρμογή, όπου είναι δυνατό, των τεχνολογιών



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Στη βάση της εν λόγω νομοθεσίας συντάχθηκε το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ).

Η **Εθνική Πολιτική για την Επαναχρησιμοποίηση και Ανακύκλωση Νερού** και το σχετικό νομικό πλαίσιο σχετικά με τη χρήση ανακτημένου νερού αναπτύχθηκε το 2011 με την ΚΥΑ 145116/11 9354/Β'/2011) και την τροποποίηση αυτής με την ΚΥΑ 191002/2013 (ΦΕΚ 2220/Β'/2013) και προωθεί την εφαρμογή επεμβάσεων επαναχρησιμοποίησης νερού για την εξοικονόμηση υδατικών πόρων σε περιοχές που αντιμετωπίζουν προβλήματα λειψυδρίας και ξηρασίας.

Επιπρόσθετα, εξαιτίας της έλλειψης σχεδιασμού άρδευσης, οι συνήθεις γεωργικές πρακτικές περιλαμβάνουν την ανεξέλεγκτη εφαρμογή μεγάλων ποσοτήτων αρδευτικού νερού και αγροχημικών για την υποτιθέμενη μεγιστοποίηση της απόδοσης των καλλιεργειών και οδηγούν στην ποσοτική υποβάθμιση των υδατικών πόρων μέσω της υπεράντλησης – ταπείνωσης της στάθμης των υδροφορέων (μείωση των διαθέσιμων αποθεμάτων), αλλά και στην ποιοτική υποβάθμιση μεγάλων τμημάτων παράκτιων υδροφορέων, λόγω εισχώρησης θαλασσινού νερού στην ξηρά (υφαλμύριση).

Οι στόχοι της πολιτικής για την αποδοτική χρήση του νερού που σχετίζονται με τους στόχους της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή είναι μεταξύ άλλων η εκπόνηση σχεδίων αντιμετώπισης πλημμυρών και ξηρασίας, που διασφαλίζουν την ολιστική προσέγγιση της προσαρμογής της γεωργίας στην κλιματική αλλαγή και η υλοποίηση αντίστοιχων παρεμβάσεων.

Οι Στόχοι προτεραιότητας της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά συνάδουν με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.6. Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική – Ν. 3983/2011

Η Στρατηγική της ΕΕ για το θαλάσσιο περιβάλλον εμπεριέχεται στην Οδηγία 2008/56/ΕΚ για τον καθορισμό κοινοτικού πλαισίου δράσης στον τομέα της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (οδηγία - πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική). Η Οδηγία αυτή θεσπίζει πλαίσιο και κοινούς στόχους για την προστασία και τη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, από τώρα έως το 2020.

Τα κράτη μέλη οφείλουν να χαράξουν τις δικές τους στρατηγικές σε συνεργασία με άλλα κράτη μέλη και με τρίτες χώρες ώστε να επιτευχθεί μια ικανοποιητική οικολογική κατάσταση στα θαλάσσια ύδατα της δικαιοδοσίας τους. Οι στρατηγικές αυτές αποσκοπούν στη διασφάλιση της προστασίας και αποκατάστασης των ευρωπαϊκών θαλάσσιων οικοσυστημάτων και στη διασφάλιση της οικολογικής βιωσιμότητας των οικονομικών δραστηριοτήτων που συνδέονται με το θαλάσσιο περιβάλλον. Οι δράσεις που πρέπει να ακολουθηθούν για την εφαρμογή της Οδηγίας αυτής είναι:

- ο Αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υδάτων και τον αντίκτυπο των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων:
 - ανάλυση των θεμελιωδών χαρακτηριστικών των υδάτων (φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά, τύποι ενδιαιτημάτων, ζωικοί και φυτικοί πληθυσμοί, κλπ.)
 - ανάλυση των επιπτώσεων και των κύριων πιέσεων που δέχονται τα ύδατα, εξαιτίας κυρίως ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (μόλυνση από τοξικά

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

προϊόντα, ευτροφισμός, ασφυξία ή έμφραξη των ενδαιτημάτων εξαιτίας κατασκευών, εισαγωγή μη ενδημικών ειδών, ζημιές από τις άγκυρες των πλοίων, κλπ)

- οικονομική και κοινωνική ανάλυση της χρησιμοποίησης των υδάτων, καθώς και ανάλυση του κόστους της υποβάθμισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- ο Προσδιορισμός της «ικανοποιητικής οικολογικής κατάστασης» των υδάτων, λαμβάνοντας υπόψη π.χ. βιολογική ποικιλομορφία, παρουσία μη αυτοχθόνων ειδών, κατάσταση της υγείας των αποθεμάτων, τροφικό δίκτυο, ευτροφισμό, αλλαγές στις υδρογραφικές συνθήκες και συγκεντρώσεις μολυσματικών προσμείξεων, ποιότητα των αποβλήτων ή ηχορύπανση. Με βάση την αξιολόγηση των υδάτων, τίθενται στόχοι και δείκτες με στόχο την επίτευξη της ικανοποιητικής οικολογικής κατάστασης.
- ο Εκπόνηση προγράμματος συγκεκριμένων μέτρων για την υλοποίηση των στόχων. Κατά την εκπόνηση των μέτρων πρέπει να συνεκτιμώνται οι οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις αυτών.
- ο Εκπόνηση προγραμμάτων παρακολούθησης.

Τα στοιχεία των στρατηγικών επανεξετάζονται κάθε έξι χρόνια, ενώ συντάσσονται ενδιάμεσες εκθέσεις ανά τριετία.

Η κοινοτική προσέγγιση εγγυάται επίσης τη συνάφεια μεταξύ τομέων και με τις άλλες ευρωπαϊκές πολιτικές, όπως είναι η κοινή αλιευτική πολιτική ή η ευρωπαϊκή ναυτιλιακή πολιτική.

Με τον Ν. 3983/2011 "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 144/Α/2011) έγινε εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ (Οδηγία Πλαίσιο για τη Θάλασσα Στρατηγική) ⁴. Ο νόμος στοχεύει στην αειφόρο χρήση των θαλασσών και στη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και στην προστασία των βασικών πόρων από τους οποίους εξαρτώνται οι κοινωνικές και οικονομικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα και συσχετίζεται άμεσα με τους στόχους και τις προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΠεΣΠΚΑ, ο οποίος προτείνει δράσεις στη λογική της αειφόρου χρήσης των θαλασσών.

Η εφαρμογή της Οδηγίας για την Θάλασσα Στρατηγική σε συνδυασμό με την υλοποίηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα, διαμορφώνουν ένα πλαίσιο ολοκληρωμένης διαχείρισης και προστασίας του υδατικού πλούτου και του θαλάσσιου περιβάλλοντος της χώρας.

1.11.7. Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός

Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 101/Α/12.06.2018 ο νόμος 4546/2018 «Ενσωμάτωση στην Ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ «περί θεσπίσεως πλαισίου για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και άλλες διατάξεις».

Ο νέος νόμος περιλαμβάνει σημαντικές διατάξεις για την εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με την Οδηγία 2014/89/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Ιουλίου 2014 για την αποτελεσματική εφαρμογή του θαλάσσιου χωροταξικού



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

σχεδιασμού στα ύδατα της ΕΕ και τη δημιουργία ενός κοινού πλαισίου στα κράτη-μέλη της ΕΕ που θα συμβάλλει στη βιώσιμη ανάπτυξη των θαλάσσιων δραστηριοτήτων και την αειφόρο χρήση των θαλάσσιων πόρων.

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός εντάσσεται στην ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική της ΕΕ, ως το διατομεακό μέσο πολιτικής που επιτρέπει στις δημόσιες αρχές και τους ενδιαφερομένους να εφαρμόζουν συντονισμένα, ολοκληρωμένα και διασυννοριακή προσέγγιση και συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του άρθρου 3, σύμφωνα και με τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της θάλασσας (Σύμβαση UNCLOS), που κυρώθηκε με το ν. 2321/1995 (Α' 136).

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός περιλαμβάνει:

- ο Την Εθνική χωρική στρατηγική για τον θαλάσσιο χώρο η οποία αποτελεί μέρος της εθνικής χωρικής στρατηγικής του άρθρου 3 του ν. 4447/2016.
- ο Τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια τα οποία αντιστοιχούν στο περιφερειακό επίπεδο σχεδιασμού του άρθρου 2 του ν. 4447/2016 και αναφέρονται σε θαλάσσιες και παράκτιες χωρικές ενότητες που μπορεί να είναι υπο-περιφερειακού, περιφερειακού ή διαπεριφερειακού επιπέδου.

Η Στρατηγική προσδιορίζει τις στρατηγικές κατευθύνσεις για τις θαλάσσιες περιοχές και τις παράκτιες ζώνες και υποδεικνύει την αναγκαιότητα για την εκπόνηση Σχεδίων.

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός συμβάλλει στη βιώσιμη ανάπτυξη στη θάλασσα, που περιλαμβάνει τον τομέα της ενέργειας, της ναυτιλίας, της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας, του τουρισμού, της εξόρυξης πρώτων υλών, καθώς και τη διατήρηση, προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, περιλαμβανόμενης της ανθεκτικότητας στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Σε αυτή τη βάση, μέσω του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού μπορούν να οριοθετούνται, μεταξύ άλλων, περιοχές για:

- ο Υδατοκαλλιέργεια
- ο Αλιεία
- ο Εγκαταστάσεις και υποδομές για έρευνα, εκμετάλλευση και εξόρυξη πετρελαίου, φυσικού αερίου, καθώς και άλλων ενεργειακών πόρων, ορυκτών και αδρανών υλικών και για την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές
- ο Θαλάσσιες περιοχές και κυκλοφοριακές ροές
- ο Προστασία της βιοποικιλότητας και της υποθαλάσσιας πολιτιστικής κληρονομιάς
- ο Επιστημονική έρευνα
- ο Διαδρομές υποβρύχιων καλωδίων και αγωγών Τουρισμό

Το ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας έχει λάβει υπόψη του το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, στο σχεδιασμό των μέτρων.

1.11.8. Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Γκέτεμποργκ (15-16 Ιουνίου 2001) ενέκρινε τη στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη, την οποία πρότεινε η Επιτροπή [COM (2001) 264], και η οποία βασίζεται σε τρία στοιχεία:



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ο συντονισμένη ανάπτυξη όλων των κοινών πολιτικών που αφορούν τις οικονομικές, τις περιβαλλοντικές και τις κοινωνικές πτυχές της ανάπτυξης, οι οποίες πρέπει να έχουν ως βασικό στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη*
- ο μια δέσμη στόχων προτεραιότητας για τον περιορισμό της αλλαγής του κλίματος και την αύξηση της χρήσης καθαρών πηγών ενέργειας, τον περιορισμό των κινδύνων για τη δημόσια υγεία, τη διαχείριση των φυσικών πόρων με πιο υπεύθυνο τρόπο, τη βελτίωση των συστημάτων μεταφορών και την καλύτερη διαχείριση του εδάφους*
- ο μέτρα εφαρμογής και παρακολούθησης της στρατηγικής σε κάθε εαρινή σύνοδο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου (διαδικασία του Κάρναφ που ξεκίνησε το 1998).

Η Ένωση έχει συμφωνήσει να επιτύχει μείωση τουλάχιστον κατά 20% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου έως το 2020 (30%, υπό τον όρο ότι και άλλες ανεπτυγμένες χώρες θα δεσμευτούν για συγκρίσιμες μειώσεις εκπομπών και ότι οι αναπτυσσόμενες χώρες θα συμβάλουν επαρκώς ανάλογα με τις ευθύνες και τις δυνατότητες της καθεμίας), να εξασφαλίσει, έως το 2020, ότι το 20% της κατανάλωσης ενέργειας προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές και να επιτύχει να περικόψει τη χρήση πρωτογενούς ενέργειας κατά 20% σε σύγκριση με τα προβλεπόμενα επίπεδα, βελτιώνοντας την ενεργειακή απόδοση.

Οι στόχοι της Βιώσιμης Ανάπτυξης, όπως ορίστηκαν στην Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και οι οποίοι συσχετίζονται με τους στόχους της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή είναι οι κάτωθι:

Στόχος 6: Καθαρό Νερό και Αποχέτευση - με σκοπό τη διαθεσιμότητα και τη βιώσιμη διαχείριση του νερού.

Στόχος 7: Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια - με σκοπό της πρόσβαση σε οικονομική, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια για όλους.

Στόχος 11: Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες - με σκοπό τη δημιουργία βιώσιμων πόλεων και οικισμών.

Στόχος 14: Ζωή στο Νερό – με σκοπό τη χρήση των θαλασσών και τους θαλάσσιων πόρων με βιώσιμο τρόπο.

Στόχος 15: Ζωή στη Στεριά – με σκοπό τη βιώσιμη χρήση των χερσαίων οικοσυστημάτων και δασών, καταπολεμώντας την ερημοποίηση και αναστρέφοντας την υποβάθμιση του εδάφους και της βιοποικιλότητας.

1.11.9. Πολιτικές για το Κλίμα και την Ενέργεια

Το παράλληλο Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα, το οποίο καλύπτει την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2014 έως την 31η Δεκεμβρίου 2020 (το «πρόγραμμα LIFE») έχει τους ακόλουθους γενικούς στόχους [Κανονισμός 1293/2013 και εκτελεστική απόφαση 2014/203]:

(α) να συμβάλει στη στροφή προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, με αποδοτικότητα των πόρων και ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος, στην προστασία και στη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος, καθώς και στην

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ανάσχεση και αντιστροφή της απώλειας της βιοποικιλότητας, συμπεριλαμβανομένης της στηρίξεως του δικτύου NATURA 2000, και στην αντιμετώπιση της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων.

(β) να βελτιώσει την ανάπτυξη, την υλοποίηση και την επιβολή της περιβαλλοντικής και κλιματικής πολιτικής και νομοθεσίας της Ένωσης καθώς και να ευνοήσει και να προαγάγει την ολοκλήρωση και την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών και κλιματικών στόχων σε άλλες πολιτικές της Ένωσης και στην πρακτική του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, μεταξύ άλλων και μέσω της αύξησης των δυνατοτήτων του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα'.

(γ) να υποστηρίξει τη βελτίωση της περιβαλλοντικής και κλιματικής διακυβέρνησης σε όλα τα επίπεδα, συμπεριλαμβανομένης της βελτιωμένης συμμετοχής της κοινωνίας των πολιτών, των ΜΚΟ, τοπικών παραγόντων και

(δ) να υποστηρίξει την υλοποίηση του 7ου Περιβαλλοντικού Προγράμματος Δράσης.

Η **Συμφωνία των Παρισίων** είναι μια παγκόσμια **δεσμευτική** συμφωνία για την κλιματική αλλαγή που επιτεύχθηκε στις 12 Δεκεμβρίου 2015 στο Παρίσι στο πλαίσιο της Διάσκεψης για την Κλιματική Αλλαγή COP21. Αντικαθιστά την συμφωνία του Κυото και καλύπτει την περίοδο από το 2020 και μετά.

Η Συμφωνία των Παρισίων, αποσκοπεί στην ενίσχυση της παγκόσμιας ανταπόκρισης στην απειλή της κλιματικής αλλαγής, στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης και των προσπαθειών για την εξάλειψη της φτώχειας, μεταξύ άλλων:

- Μέσω της διατήρησης της αύξησης της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη αρκετά κάτω από τους 2 °C πάνω από τα προβιομηχανικά επίπεδα και της συνέχισης των προσπαθειών για τον περιορισμό της αύξησης της θερμοκρασίας σε 1,5 °C πάνω από τα προβιομηχανικά επίπεδα, αναγνωρίζοντας ότι αυτό θα μειώσει σημαντικά τους κινδύνους και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής
- μέσω της αύξησης της ικανότητας προσαρμογής στις δυσμενείς επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και της ενίσχυσης της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή και της ανάπτυξης χαμηλών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, με τρόπο που δεν απειλεί την παραγωγή τροφίμων και
- καθιστώντας τις χρηματοδοτικές ροές συμβατές με την κατεύθυνση της ανάπτυξης χαμηλών εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου και της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή.

Η Ελλάδα με τον **Νόμο 4426 Κύρωση της Συμφωνίας των Παρισίων στη Σύμβαση – Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή** (ΦΕΚ Α 187 / 06.01.2016) κύρωσε τη συμφωνία.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ξεκίνησε τις διαδικασίες διαμόρφωσης των απαραίτητων πολιτικών για το κλίμα και την ενέργεια προς το **2030** με την Πράσινη Βίβλο⁵ που εξέδωσε στα τέλη Μαρτίου του 2013. Οι στόχοι που έχουν τεθεί και τους οποίους καλούνται να εφαρμόσουν τα κράτη – μέλη είναι:

- Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 40% τουλάχιστον έως το 2030, σε σύγκριση με το 1990
- Κατανάλωση τουλάχιστον κατά 27% ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές το 2030
- η ενεργειακή απόδοση να βελτιωθεί κατά τουλάχιστον 27%.

Στόχοι ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια έως το **2050** :



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου να μειωθούν κατά 80-95% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990

Στο **Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ)** περιγράφεται συνοπτικά η υπάρχουσα δομή του ενεργειακού τομέα, οι πολιτικές που ακολουθούνται έως τώρα, τα σενάρια εξέλιξης του ενεργειακού συστήματος για την υλοποίηση των εθνικών ενεργειακών και περιβαλλοντικών στόχων για το έτος 2030, καθώς και τις προτεινόμενες πολιτικές και μέτρα για την επίτευξή τους. Πρωταρχικός στόχος της ελληνικής ενεργειακής πολιτικής είναι «η βιώσιμη και αειφόρος ανάπτυξη του ενεργειακού τομέα από το στάδιο της παραγωγής έως την τελική χρήση, προστατεύοντας ταυτόχρονα το περιβάλλον και συμβάλλοντας στην αντιμετώπιση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής». Επιμέρους στόχοι της πολιτικής αυτής είναι η αλλαγή του ενεργειακού μείγματος, η εξοικονόμηση ενέργειας και η αντιμετώπιση της ενεργειακής φτώχειας.

Οι Στόχοι προτεραιότητας των Πολιτικών για το Κλίμα και την Ενέργεια συνάδουν απόλυτα με τους στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.10. Εθνική Στρατηγική για τα Δάση

1.11.10.1. Εθνική Στρατηγική για τα Δάση (Σχέδιο Στρατηγικής Ανάπτυξης της Δασοπονίας). Τελική Αναφορά Ομάδας Εργασίας - 10.08.2018)

Η απόφαση της πολιτείας να διαμορφώσει μία εθνική στρατηγική για τα δάση, υλοποιώντας την πρόβλεψη διαμόρφωσης Σχεδίου Στρατηγικής Ανάπτυξης της Δασοπονίας της Χώρας, αποτελεί μία σημαντική θετική εξέλιξη. Η Στρατηγική με τους 7 οριζόντιους και κάθετους άξονες δημιουργεί ένα ολοκληρωμένο πλέγμα για την προστασία και διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων της χώρας με ορίζοντα 20ετίας. Το σχέδιο παρουσιάζει πολλά θετικά στοιχεία, όπως είναι, μεταξύ άλλων, η αναγνώριση της πολυλειτουργικότητας των μεσογειακών δασικών οικοσυστημάτων και της συμβολής τους τόσο στον μετριασμό όσο και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, η δέσμευση για αναθεωρημένες προδιαγραφές των δασικών διαχειριστικών μελετών και σχεδίων, η προώθηση της πιστοποίησης της διαχείρισης των δασών και των δασικών προϊόντων, ξυλωδών ή μη, η βελτίωση των υπηρεσιακών δομών μέσω της διεπιστημονικότητας και των ανοιχτών και συμμετοχικών διαδικασιών.

Ειδικότερα αναφορικά με το όραμα αλλά και συνολικά τις κατευθύνσεις που δίνει η Εθνική Στρατηγική, από την ανάγνωση της Στρατηγικής καθίσταται σαφής η προτεραιότητα που δίνεται στην τόνωση του τομέα της δασοπονίας, που είναι ένας κλάδος με δυναμική στην Ελλάδα που έχει σε μεγάλο βαθμό ατονήσει, και συνολικά στην αύξηση της συνδρομής των δασικών οικοσυστημάτων στην οικονομία. Παρά τις αναφορές στην αειφορία και τη πολυλειτουργικότητα των δασικών οικοσυστημάτων, είναι απαραίτητο η προτεραιότητα της «συνεισφοράς των δασικών οικοσυστημάτων στην οικονομία» να εξισορροπηθεί με την ανάγκη προστασίας των δασικών μεσογειακών οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας της χώρας, βασισμένη στο προοδευτικό πλαίσιο που δέπει την προστασία των δασών ήδη από το Σύνταγμα



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

καθώς και τις διαπιστώσεις της επιστήμης για την ανάγκη μίας ολιστικής προσέγγισης στη διαχείριση των δασών, ακόμα και των πλέον παραγωγικών.

Η Εθνική Στρατηγική για τα Δάση (Σχέδιο Στρατηγικής Ανάπτυξης της Δασοπονίας). Τελική Αναφορά Ομάδας Εργασίας - 10.08.2018 θέτει ως κάθετο Άξονα (2) προτεραιότητα με τίτλο Κλιματική Αλλαγή, όπου αναφέρονται τα ακόλουθα, σχετικά με το ΠεΣΠΚΑ σημεία.

Κάθετος Άξονας 2: Κλιματική αλλαγή

Η κλιματική αλλαγή επιφέρει αύξηση της θερμοκρασίας, μείωση των κατακρημνισμάτων, μεταβολή της κατανομής αυτών κατά τη διάρκεια του έτους και αστάθεια καιρού - αύξηση ακραίων της συχνότητας μετεωρολογικών φαινομένων. Όλα τα παραπάνω δύνανται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στα δασικά οικοσυστήματα της χώρας, απειλώντας την ίδια την ύπαρξη τους αλλά και τη βιοποικιλότητα και την παραγωγικότητα των δασικών

οικοσυστημάτων. Η κλιματική αλλαγή αναμένεται να επιφέρει καταστροφές στα μεσογειακά δάση, από τη συνδυσασμένη μέχρι το 2100 αύξηση της θερμοκρασίας κατά 2-4°C, τη μείωση των κατακρημνισμάτων κατά 4-30% και τη μείωση της διαθεσιμότητας των υδατικών πόρων έως και στο 25% της σημερινής. Στην Ελλάδα η εκτιμώμενη αύξηση της θερμοκρασίας του αέρα αναμένεται να είναι 3-4,5°C.

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής εντοπίζονται ήδη στα ελληνικά δασικά οικοσυστήματα όπως φαίνεται από τις νεκρώσεις δέντρων ιδιαίτερα στα δασοόρια, την αύξηση των προσβολών από έντομα, τις αλλαγές στην ένταση και εποχικότητα των δασικών πυρκαγιών, τη μείωση της προσαύξησης λόγω ξηρασίας, τις διαφαινόμενες αλλαγές στη γενετική συγκρότηση των δασικών οικοσυστημάτων, κ.α.

Τα δασικά οικοσυστήματα ωστόσο, μπορούν να συμβάλλουν στην άμβλυνση των επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή και στο μετριασμό της με χαμηλό κόστος για την κοινωνία. Η συμβολή στην άμβλυνση των επιπτώσεων αφορά κυρίως ρυθμιστικές υπηρεσίες για το κλίμα, προστασία εδαφών, υδατική οικονομία, απορρόπηση ατμόσφαιρας, βιοποικιλότητα και παροχή τροφίμων.

Η συμβολή των δασικών οικοσυστημάτων στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής οφείλεται στην ικανότητα τους να δεσμεύουν μεγάλες ποσότητες άνθρακα και να τις ταμιεύουν για δεκαετίες ή και αιώνες (~720 εκατ. τόνοι δέσμευση CO₂ για τα Ευρωπαϊκά δάση την περίοδο 2005-2015). Κατά συνέπεια, ο σημαντικός ρόλος των δασικών οικοσυστημάτων για την κλιματική αλλαγή αντικατοπτρίζεται στη συμφωνία των Παρισίων, η οποία προβλέπει ότι κατά το δεύτερο μισό του τρέχοντος αιώνα θα πρέπει να υπάρχει ισορροπία μεταξύ των εκπομπών και των απορροφήσεων των αερίων του θερμοκηπίου.

Οι πολιτικές διαχείρισης φυσικών & περιβαλλοντικών καταστροφών πρέπει να ενσωματώνουν πολιτικές πρόληψης και αντιμετώπισης των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής, διότι το κόστος σε ανθρώπινες ζωές θα αυξάνεται γεωμετρικά, ενώ το κόστος αποκατάστασης ζημιών θα αυξάνεται εκθετικά.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Να σημειωθεί ότι οι οριζόντιοι άξονες της Εθνικής Στρατηγικής για τα Δάση (Σχέδιο Στρατηγικής Ανάπτυξης της Δασοπονίας). εμπεριέχουν γενικούς στόχους και αντίστοιχες κατευθύνσεις που αφορούν τον άξονα της κλιματικής αλλαγής.

1.11.10.2. Εθνική Στρατηγική για τα Δάση. ΚΥΑ 170195/758/ΦΕΚ 5351/28-11-2018.

Η κλιματική αλλαγή αναμένεται να έχει μεγάλο αντίκτυπο στις συνθήκες ανάπτυξης και εξέλιξης των δασών της χώρας, καθώς είναι πολύ πιθανό να αυξήσει τη διάρκεια της περιόδου των δασικών πυρκαγιών με τις παρατεταμένες περιόδους ξηρασίας και την αύξηση της θερμοκρασίας καθώς και να διευρύνει τις επικίνδυνες προς ανάφλεξη εκτάσεις. Η αντιμετώπιση πλέον των δασικών πυρκαγιών κάτω από αυτές τις συνθήκες καθίσταται πολύ δύσκολη και για αυτό η εθνική πολιτική στρέφεται στην πρόληψη παρά στην καταστολή, για καλύτερα αποτελέσματα με ελάχιστο συγκριτικά κόστος. Η Εθνική Στρατηγική για τα Δάση, καθορίσθηκε με την ΚΥΑ 170195/758 (ΦΕΚ 5351/28-11-2018) με την οποία απόφαση ορίζεται το Σχέδιο Στρατηγικής Ανάπτυξης της Δασοπονίας (Εθνική Στρατηγική για τα Δάση, ΕΣΔ), και καθορίζονται οι αρχές και οι κατευθύνσεις της δασικής πολιτικής για την περίοδο 2018-2038, προσδιορίζονται συγκεκριμένοι στόχοι της πολιτικής αυτής, καθώς και οι αναγκαίοι πόροι και τα μέσα εφαρμογής της. Στο πλαίσιο της ΕΣΔ υιοθετείται στη χώρα πρότυπο της μεσογειακής δασοπονίας με το εξής όραμα: «Εξασφάλιση της αειφορίας και αύξηση της συνεισφοράς των δασικών οικοσυστημάτων στην οικονομία της χώρας μέσω της πολυλειτουργικότητας, της προσαρμοστικότητας και της ενίσχυσης του κοινωνικοοικονομικού τους ρόλου, υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής».

Τα άρθρα 5 και 6 ορίζουν τους τρεις Οριζόντιους και τέσσερις Κάθετους άξονες, αντίστοιχα, με τους γενικούς στόχους τους, τις κατευθύνσεις δράσης και τους δείκτες παρακολούθησης. Η κλιματική αλλαγή είναι ο δεύτερος κάθετος άξονας, ενώ η ΕΣΔ τονίζει την υποχρέωση διασύνδεσης με συναφείς σχετικές εθνικές, διεθνείς και ευρωπαϊκές στρατηγικές για τα δασικά οικοσυστήματα (άρθρο 8). Η υλοποίηση της ΕΣΔ θα πραγματοποιηθεί μέσα από το Σχέδιο Δράσης Δασών (ΣΔΔ). Η υλοποίηση του ΣΔΔ αποτελεί αρμοδιότητα του ΥΠΕΝ, καθώς και των συναρμόδιων Υπουργείων και φορέων. Επιπρόσθετα, θα προωθηθούν δράσεις που απευθύνονται στην αξιολόγηση της τρωτότητας των δασικών οικοσυστημάτων στην κλιματική αλλαγή, στη διαχείριση με σκοπό την προσαρμογή των δασικών οικοσυστημάτων στην κλιματική αλλαγή, στο μετριασμό της κλιματικής αλλαγής με αύξηση της δέσμευσης και αποθήκευσης του άνθρακα στα δασικά οικοσυστήματα και στην αντιμετώπιση των ακραίων φαινομένων (π.χ. δασικές πυρκαγιές). Ειδικότερα, θα δοθεί έμφαση στο συντονισμό δράσεων πρόληψης και αντιμετώπισης δασικών πυρκαγιών, προστασίας από έντομα και ασθένειες και πρόληψης πλημμύρων και λειψυδρίας.

Οι Στόχοι προτεραιότητας της Εθνικής Στρατηγικής για τα Δάση συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.11.11. Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης Βιοποικιλότητας

Η Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα σχηματίζεται σε ανταπόκριση των υποχρεώσεων που απορρέουν από το Άρθρο 6 της Διεθνούς Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα.

Ο ευρωπαϊκός στόχος για τη βιοποικιλότητα έχει ως ακολούθως:

Μακροπρόθεσμα όραμα: Μέχρι το 2050, η βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και οι οικοσυστημικές υπηρεσίες που παρέχει, δηλαδή το φυσικό της κεφάλαιο, θα πρέπει να προστατευθούν, αποτιμηθούν και αποκατασταθούν, λόγω της εγγενούς αξίας της βιοποικιλότητας αλλά και της ουσιώδους συμβολής τους στην ανθρώπινη ευημερία και οικονομική ευμάρεια, έτσι ώστε να αποτραπούν καταστροφικές αλλαγές που οφείλονται στην απώλεια βιοποικιλότητας.

Πρωταρχικός στόχος: Η ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην ΕΕ μέχρι το 2020 και η αποκατάστασή τους, στο βαθμό του εφικτού, με παράλληλη ενίσχυση της συμβολής της ΕΕ στην αποτροπή της απώλειας βιοποικιλότητας παγκοσμίως.

Κατά τη σύνταξη της Στρατηγικής λήφθηκε επίσης υπόψη η απόφαση (IX/8) της 9ης Διάσκεψης των Συμβαλλόμενων Μερών στη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, η οποία καλεί τα Συμβαλλόμενα Μέρη να αναπτύξουν Εθνικές Στρατηγικές και Σχέδια Δράσης και περιέχει ειδικότερες υποδείξεις σε ότι αφορά τα πεδία:

- Επίτευξη των στόχων της Σύμβασης,
- Συστατικά Στοιχεία των Εθνικών Στρατηγικών και Σχεδίων Δράσης,
- Διαδικασίες Υποστήριξης και
- Παρακολούθηση και Ανασκόπηση,

ενώ, λήφθηκε επίσης υπόψη η Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2020.

Η συσχέτιση της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα με το ΠεΣΠΚΑ εντοπίζεται στον Γενικό Στόχο 7: Πρόληψη και Μείωση των Επιπτώσεων στη Βιοποικιλότητα λόγω της Κλιματικής Αλλαγής.

Ο Γενικός Στόχος εξειδικεύεται στους Ειδικούς Στόχους 7.1 - 7.4:

- 7.1 Διερεύνηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα και τις οικοσυστημικές λειτουργίες,
- 7.2 Ενίσχυση των δυνατοτήτων επιμέρους στοιχείων της βιοποικιλότητας ώστε να αποκριθούν αποτελεσματικά (climate change adaptation) στην κλιματική αλλαγή,
- 7.3 Μείωση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα από δράσεις αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής, και
- 7.4 Ενίσχυση του ρόλου των δασών στην άμβλυνση των επιδράσεων της κλιματικής αλλαγής.

Οι δράσεις και τα μέτρα προστασίας της βιοποικιλότητας που προωθούνται συνολικά από την Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα μπορούν να συμβάλουν και στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, καθώς τα υγιή οικοσυστήματα, στα οποία αποσκοπούν, μπορούν να επιτελούν λειτουργίες που σχετίζονται με τη ρύθμιση του κλίματος.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Ωστόσο, οι δράσεις αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής μπορεί να έχουν επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και στη διατήρηση οικοτόπων και ειδών. Ως εκ τούτου, κατά το σχεδιασμό των δράσεων θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να αποφεύγονται ή να περιορίζονται οι αρνητικές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα διαφόρων σχετικών υποδομών και των συνοδών έργων τους.

Οι Στόχοι προτεραιότητας της Εθνικής Στρατηγικής και του Σχεδίου Δράσης για την Βιοποικιλότητα συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.12. Αστική Ανάπλαση

Συγκριτικά με τους εθνικούς στόχους που έχει θέσει το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την Αστική Ανάπλαση, αυτός που εμφανίζει άμεση συσχέτιση με τους στόχους του ΠεΣΠΚΑ είναι η προστασία του περιβάλλοντος, με ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και η λήψη μέτρων για την εξοικονόμηση ενέργειας και εφαρμογή αρχών βιοκλιματικού σχεδιασμού.

1.11.13. Εθνική Στρατηγική για Κυκλική Οικονομία

Οι βασικές στρατηγικές της Εθνικής Στρατηγικής Κυκλικής Οικονομίας:

- Βιώσιμη Διαχείριση Πόρων
- Ενίσχυση της Κυκλικής Επιχειρηματικότητας
- Κυκλική Κατανάλωση

Στο πλαίσιο των Στρατηγικών αυτών, οι κύριοι μακροπρόθεσμοι στόχοι στη χώρα μας (2030) είναι:

- 1) Ενσωμάτωση κριτηρίων οικολογικού σχεδιασμού και ανάλυση κύκλου ζωής των προϊόντων, αποφεύγοντας την εισαγωγή επικίνδυνων ουσιών στην παραγωγή τους και διευκολύνοντας την επιδιορθωσιμότητα και την επέκταση της διάρκειας ζωής. Η χρήση μη επικίνδυνων ουσιών βελτιώνει παράλληλα την ποιότητα των αποβλήτων κατά την παραγωγική διαδικασία, μειώνοντας και τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.
- 2) Αποτελεσματική εφαρμογή της ιεράρχησης της διαχείρισης των αποβλήτων, προωθώντας την πρόληψη της δημιουργίας και ενθαρρύνοντας την επανάχρηση και ανακύκλωση.
- 3) Δημιουργία και προώθηση Οδηγών βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης στις παραγωγικές διαδικασίες.
- 4) Προώθηση καινοτόμων μορφών κατανάλωσης, όπως η χρήση υπηρεσιών αντί αγοράς προϊόντων ή η χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και ψηφιακών πλατφορμών
- 5) Προβολή ενός ορθολογικού μοντέλου κατανάλωσης, στη βάση της διαφάνειας της πληροφόρησης για τα χαρακτηριστικά αγαθών και υπηρεσιών, τη διάρκεια ζωής τους και την ενεργειακή τους απόδοση
- 6) Διευκόλυνση και δημιουργία καταλληλών διαύλων ανταλλαγής πληροφοριών και συντονισμού μεταξύ των διοικήσεων, της επιστημονικής κοινότητας και των οικονομικών και κοινωνικών φορέων, ώστε να δημιουργηθούν συνέργειες συμβατές με τη μετάβαση στο κυκλικό μοντέλο.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- 7) Προβολή της σημασίας της μετάβασης από τη γραμμική στην κυκλική οικονομία, προωθώντας διαφάνεια στις διαδικασίες, αναπτύσσοντας την ενημέρωση των πολιτών, την κατάρτιση, ευαισθητοποιώντας την κοινωνία.
- 8) Επεξεργασία διαφανών και εφικτών δεικτών παρακολούθησης της υλοποίησης της μετάβασης.

Η προώθηση της κυκλικής οικονομίας θα αποτελέσει καταλύτη για την παραγωγική ανασυγκρότηση της χώρας, με σαφή περιφερειακή διάσταση. Η συνεισφορά της κυκλικής οικονομίας στην επίτευξη των στόχων μετριασμού της κλιματικής αλλαγής θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική αφού έχει εκτιμηθεί ότι η μετάβαση σε ένα κυκλικό πρότυπο μπορεί να οδηγήσει σε μεγάλη μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου μέσω της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης υλικών, της βελτίωσης της απόδοσης στη χρήση των πόρων, και τον οικολογικό σχεδιασμό των προϊόντων, καθώς και σε εισαγωγή νέων «κυκλικών» επιχειρηματικών μοντέλων, ειδικά στους τομείς της βιομηχανίας, των μεταφορών και του δομημένου περιβάλλοντος. Το «κυκλικό» παραγωγικό μοντέλο θεωρείται εύκολα προσαρμόσιμο στην ελληνική οικονομία λόγω της πληθώρας ευκαιριών και δυνατοτήτων αξιοποίησης πόρων, αλλά και των αλλαγών που συντρέχουν ευρύτερα στην οικονομία, αλλά και ειδικότερα στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων. Η Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία, η οποία εγκρίθηκε από το Κεντρικό Συμβούλιο Οικονομικής Πολιτικής στις 17/4/2018, στοχεύει ακριβώς στην επιτάχυνση των δράσεων κυκλικής οικονομίας και στην απελευθέρωση αναπτυξιακού δυναμικού, περιλαμβάνοντας μια σειρά δράσεων για την ανάπτυξη χρηματοδοτικών εργαλείων, το σχεδιασμό και τη θέσπιση ρυθμιστικού πλαισίου και κανονισμών σε συνδυασμό με την άρση γραφειοκρατικών εμποδίων, τη σύνδεση της μικρομεσαίας επιχειρηματικότητας και της κοινωνικής οικονομίας με την τεχνολογική καινοτομία, την παροχή τεχνογνωσίας και τη βελτίωση της διακυβέρνησης και της δικτύωσης και την επιτάχυνση εφαρμογών.

Η κυκλική οικονομία μπορεί να ενισχύσει την παραγωγικότητα των πόρων, να μειώσει την εξάρτηση από μη ανανεώσιμους πόρους και κρίσιμες πρώτες ύλες, μέσω της ενίσχυσης της χρήσης δευτερογενών υλικών και αποβλήτων, ως παραγωγικών πόρων και χρήσιμων υλικών/πρώτων υλών, μέσω της προώθησης της χρήσης επεξεργασμένων επικινδύνων και μη επικινδύνων αποβλήτων ως δευτερογενών πρώτων υλών και δευτερογενών καυσίμων στη βιομηχανία, κατ' εφαρμογή Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών βάσει της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2010/75/ΕΕ "Περί Βιομηχανικών Εκπομπών", προσδίδοντας μια αειφορική διάσταση στο παραγωγικό μοντέλο. Ένα μοντέλο στο οποίο οι πόροι διατηρούνται σε χρήση για περισσότερο διάστημα, επεκτείνεται η μέγιστη αξία τους ενώ ανακτώνται και ανακυκλώνονται τα υλικά στο τέλος ζωής τους. Είναι μια πιο αποτελεσματική και φιλική προς το περιβάλλον εναλλακτική λύση, απέναντι στην παραδοσιακή γραμμική οικονομία στην οποία εξαντλούμε, κατασκευάζουμε, χρησιμοποιούμε και απορρίπτουμε πόρους. Επιπλέον, η Κυκλική Οικονομία αποτελεί προϋπόθεση για τη μείωση των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και τον επαγόμενο μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, κατά τρόπο συνεπή με τους στόχους της Συμφωνίας των Παρισίων, ενώ συμβάλλει ταυτόχρονα και στην επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ. Λόγω των αναμενόμενων περιβαλλοντικών, κλιματικών, κοινωνικών και οικονομικών οφελών, η κυκλική οικονομία όχι μόνο προωθείται έντονα



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και άλλα θεσμικά όργανα της ΕΕ, αλλά και από έναν αυξανόμενο αριθμό κρατών μελών και πόλεων, προσελκύοντας όλο και μεγαλύτερη προσοχή από την επιχειρηματική κοινότητα, καθώς και από δημόσιους και ιδιωτικούς χρηματοδότες. Η κυκλική οικονομία προχωρεί σαφώς πέρα από τη διαχείριση αποβλήτων και την ανακύκλωση και παρέχει το πλαίσιο για την ανάπτυξη νέων υπεύθυνων επιχειρηματικών μοντέλων που οδηγούν στη βιώσιμη ανάπτυξη και τη δημιουργία διαμοιραζόμενης αξίας για όλους.

Οι Στόχοι προτεραιότητας της Εθνικής Πολιτικής για την Κυκλική Οικονομία συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.14. Πρόγραμμα γεωσκόπησης και παρακολούθησης της γης

Το ευρωπαϊκό πρόγραμμα γεωσκόπησης και παρακολούθησης της γης («Copernicus») είναι μη στρατιωτικό πρόγραμμα υπό μη στρατιωτικό έλεγχο, βασιζόμενο στις υφιστάμενες εθνικές και ευρωπαϊκές υποδομές, ενώ διασφαλίζει και τη συνέχεια με τις δραστηριότητες που ολοκληρώθηκαν στο πλαίσιο της παγκόσμιας παρακολούθησης του περιβάλλοντος και της ασφάλειας [Κανονισμός 377/2014].

Το Copernicus απαρτίζεται από τα ακόλουθα σκέλη:

- (α) το σκέλος υπηρεσιών για την παροχή πληροφοριών στους ακόλουθους τομείς: παρακολούθηση της ατμόσφαιρας, παρακολούθηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, παρακολούθηση της ξηράς, παρακολούθηση της αλλαγής του κλίματος, διαχείριση των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, και ασφάλειας.
- (β) το διαστημικό σκέλος, που διασφαλίζει βιώσιμη διαστημική επισκόπηση για τους σημειούμενους στο στοιχείο α) τομείς υπηρεσιών και
- (γ) το επιτόπιο σκέλος, που διασφαλίζει συντονισμένη πρόσβαση σε παρατηρήσεις δι' εναέριων, θαλάσσιων και επίγειων εγκαταστάσεων για τους σημειούμενους στο στοιχείο α) τομείς υπηρεσιών.

Η οδηγία για τη δημιουργία υποδομής χωρικών πληροφοριών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα/Ένωση (INSPIRE) βοηθά τη χάραξη πολιτικής όσον αφορά τις πολιτικές και τις δραστηριότητες που ενδέχεται να έχουν άμεσο ή έμμεσο αντίκτυπο στο περιβάλλον [Οδηγία 2007/2, τελευταία τροποποίηση από τον κανονισμό 976/2009]. Η INSPIRE βασίζεται σε υποδομές χωρικών πληροφοριών που δημιουργούνται από τα κράτη μέλη, έχουν καταστεί συμβατές μεταξύ τους βάσει κοινών κανόνων εφαρμογής και συμπληρώνονται με μέτρα σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η υποδομή INSPIRE εφαρμόζεται στις πληροφορίες που συνδέονται με ένα γεωγραφικό πλαίσιο, όπως περιβαλλοντικές παρατηρήσεις, στατιστικές κ.λπ., οι οποίες τηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή από τις δημόσιες αρχές ή εξ ονόματος τους, και οι οποίες αφορούν περιοχές επί των οποίων ένα κράτος μέλος έχει ή ασκεί δικαιοδοτικά δικαιώματα και καλύπτουν θέματα όπως τα διοικητικά σύνορα, οι παρατηρήσεις της ποιότητας του αέρα, των υδάτων, των εδαφών, η βιοποικιλότητα, η χρήση γης, τα δίκτυα μεταφοράς, η υδρογραφία, το υψόμετρο, η γεωλογία, η κατανομή του πληθυσμού ή των ειδών, τα ενδιαίτηματα, οι βιομηχανικοί τόποι ή ακόμη οι ζώνες φυσικών κινδύνων. Η INSPIRE αποσκοπεί στη διασφάλιση συντονισμού μεταξύ των χρηστών και των παροχών πληροφοριών, ώστε

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

να είναι δυνατός ο συνδυασμός και η διάδοση των πληροφοριών που προέρχονται από διάφορους τομείς.

1.11.15. Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ)

Η γεωργική πολιτική της ΕΕ - γνωστή ως Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) - αποτελεί ένα σύνολο κανονισμών και μηχανισμών που ελέγχουν τις περισσότερες πτυχές της παραγωγής, επεξεργασίας και εμπορίου των αγροτικών προϊόντων μέσα στην ΕΕ. Στοχεύει στην υποστήριξη του αγροτικού εισοδήματος, ενθαρρύνοντας την παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας για μία ολοένα και πιο απαιτητική αγορά, δίνοντας συγχρόνως νέες ευκαιρίες ανάπτυξης, όπως οι ανανεώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον πηγές ενέργειας.

Η πρώτη ΚΑΠ τέθηκε σε ισχύ το 1962, όταν η κοινωνία και η γεωργία της Ευρώπης ήταν κατεστραμμένη μετά από χρόνια πολέμου. Η πρώτη ΚΑΠ, έδινε έμφαση στην ενθάρρυνση της αγροτικής παραγωγικότητας προκειμένου να εξασφαλιστεί η παροχή τροφίμων σε προσιτές τιμές. Ήδη από τη δεκαετία του 1970, η επιτυχία του στόχου αυτού ήταν προφανής, μιας και η παραγωγή αυξήθηκε σημαντικά. Αυτό όμως δημιούργησε υψηλό δημοσιονομικό κόστος και πλεόνασμα στην παραγωγή και παράλληλα, υποστηρίζοντας την βιομηχανικού τύπου παραγωγή, οδήγησε σε κοινωνικά και περιβαλλοντικά προβλήματα, που είχαν ως αποτέλεσμα την ερήμωση της υπαίθρου, την ρύπανση και την υπερεκμετάλλευση των φυσικών πόρων.

Οι πρώτες σημαντικές μεταρρυθμίσεις της ΚΑΠ συμφωνήθηκαν το 1992. Στόχος της δεύτερης ΚΑΠ ήταν να περιοριστεί η σπάταλη πρακτική της παραγωγής γεωργικών πλεονασμάτων και να ανοιχτεί η ευρωπαϊκή γεωργία στις παγκόσμιες αγορές. Το 1999, έγινε αντιληπτό ότι η παραγωγή αγροτικών προϊόντων δεν θα πρέπει να αποτελεί το μόνο μέλημα της ΚΑΠ μιας και το περιβάλλον, η προστασία του τοπίου και του αγροτικού πολιτισμού είναι επίσης άρρηκτα συνδεδεμένα με τις καθημερινές πρακτικές των αγροτών. Επομένως, η ΚΑΠ διαιρέθηκε σε δύο «πυλώνες». Ο πρώτος αποτέλεσε την πλέον παλιά πολιτική δομή δεκαετιών που κατευθυνόταν προς την παραγωγή άφθονων (και φτηνών) τροφίμων. Ο δεύτερος πυλώνας κατευθύνθηκε προς τη συνειδητοποίηση της νέας ευθύνης των αγροτών. Οι αγρότες θα μπορούσαν πλέον να λαμβάνουν απ' ευθείας πληρωμές για την υιοθέτηση πρόσθετων αγρο-οικολογικών πρακτικών σε μειονεκτούσες περιοχές, ή για επενδύσεις στην αγροτική υποδομή. Αφιερώθηκε, επίσης, στην ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών και την πολυ-λειτουργικότητα της γεωργικής δραστηριότητας: οι καλλιεργήσιμες Εκτάσεις δεν ήταν πλέον μόνο για την παραγωγή προϊόντων, ήταν επίσης φύση και χώρος /ια αναψυχής.

Με την επόμενη μεταρρύθμιση του 2003, η ΚΑΠ αποσυνδέθηκε από την άμεση υποστήριξη στους παραγωγούς. Το μεγαλύτερο μέρος των επιδοτήσεων δεν αφορούσε πλέον τις παραχθείσες ποσότητες, τα στρέμματα υπό καλλιέργεια ή τον αριθμό των εκτρεφόμενων ζώων. Η τελευταία μεταρρύθμιση του 2008 -που ονομάστηκε και «έλεγχος υγείας»- έδωσε περαιτέρω ώθηση στην αποσύζευξη από το άμεσο σύστημα πληρωμών, αυξάνοντας επίσης τους πόρους που διατέθηκαν στον δεύτερο πυλώνα.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σύμφωνα με την Ανακοίνωση της ΕΕ με τίτλο «Η ΚΓΠ με χρονικό ορίζοντα το 2020: η αντιμετώπιση των μελλοντικών προκλήσεων όσον αφορά τη διατροφή, τους φυσικούς πόρους και το έδαφος (COM(2010)672, 18/11/2010 προσδιορίζονται οι προκλήσεις που θα πρέπει να αντιμετωπίσει η γεωργία και η κοινή γεωργική πολιτική στα επόμενα χρόνια. Οι προκλήσεις αυτές προσδιορίστηκαν με βάση την ανάλυση των εμπειριών του παρελθόντος, την τρέχουσα κατάσταση και έναν εκτεταμένο δημόσιο διάλογο που διεξήχθη κατά τη διάρκεια του 2010. Μέσω της ανακοίνωσης αυτής, η Επιτροπή παρέχει ενδείξεις προβληματισμού για το μέλλον της ΚΓΠ. Προτείνει, λοιπόν, την προσαρμογή των στόχων στους οποίους βασίζεται η ΚΓΠ υπό το πρίσμα των νέων προκλήσεων. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί σε μια ισχυρή και ποιοτική αγροτική παραγωγή, στην προστασία των φυσικών πόρων και τη διατήρηση του αγροτικού τομέα σε όλες τις περιοχές.

Οι στόχοι που κατ' αρχήν τίθενται είναι:

1. Επισιτιστική ασφάλεια

Η παγκόσμια ζήτηση θα συνεχίσει να αυξάνεται κατά τις επόμενες δεκαετίες. Η ΕΕ οφείλει να είναι σε θέση να συμβάλει στην αντιμετώπιση αυτής της αύξησης. Είναι αναγκαίο η ΕΕ να διατηρήσει και να αυξήσει την παραγωγική της ικανότητα.

Οι Ευρωπαίοι επιθυμούν υψηλή ποιότητα και ευρύ φάσμα επιλογής τροφίμων, τα οποία πρέπει να ανταποκρίνονται σε υψηλές προδιαγραφές ασφάλειας, ποιότητας και καλής μεταχείρισης των ζώων. Ένας ισχυρός γεωργικός τομέας είναι ζωτικής σημασίας για τον εξαιρετικά ανταγωνιστικό κλάδο των τροφίμων, ώστε αυτός να διατηρήσει τη σημαντική του θέση στην οικονομία και στο εμπόριο της ΕΕ, δεδομένου ότι η ΕΕ αποτελεί τον πρώτο εξαγωγέα, σε παγκόσμιο επίπεδο, γεωργικών προϊόντων τα οποία, ως επί το πλείστον, έχουν υποστεί μεταποίηση και είναι υψηλής προστιθέμενης αξίας.

2. Φυσικοί πόροι

Η γεωργία μπορεί να ασκήσει πίεση στο περιβάλλον (ρύπανση των υδάτων, υποβάθμιση των εδαφών, έλλειψη νερού, απώλεια οικοτόπων) θα μπορούσε, όμως, να έχει και θετικές συνέπειες (κλιματική σταθερότητα, βιοποικιλότητα, τοπία της υπαίθρου, ανθεκτικότητα στις πλημμύρες).

Η ΕΕ πρέπει να καταβάλει προσπάθειες για να μειώσει τις αρνητικές συνέπειες και να ενθαρρύνει τη θετική συμβολή της γεωργίας. Η μελλοντική ΚΓΠ θα πρέπει να προάγει την ενεργειακή απόδοση, τη δέσμευση του διοξειδίου του άνθρακα, την παραγωγή βιομάζας και ανανεώσιμης ενέργειας και γενικότερα την καινοτομία.

3. Ισορροπημένη εδαφική ανάπτυξη

Η γεωργία παραμένει σημαντικός παράγοντας επηρεασμού της αγροτικής οικονομίας στις περισσότερες χώρες της ΕΕ. Ο γεωργικός τομέας πρέπει να παραμείνει ανταγωνιστικός, δυναμικός και ελκυστικός για τους νέους γεωργούς με στόχο τη διαφύλαξη της ζωτικότητας και του δυναμικού πολλών ευρωπαϊκών περιοχών της υπαίθρου.

Αναμένεται ότι -βάσει της ενίσχυσης του περιβαλλοντικού σκέλους και της βελτίωσης του συντονισμού της εν λόγω πολιτικής με άλλες ευρωπαϊκές πολιτικές- η ΚΑΠ θα έρθει σε μεγαλύτερη σύγκλιση με τους στόχους του ΠεΣΠΚΑ.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.11.16. Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014-2020

1.11.16.1. Δράσεις ΠΑΑ 2014-2020.

Το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014-2020, με συνολική Κοινοτική συνδρομή 4,5 περίπου δις € (σύνολο Δημόσιας Δαπάνης 5,5 δις €), στοχεύει στην «Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη και Βιώσιμη Ανταγωνιστικότητα του Αγροτικού Χώρου» και αποτελεί τον κυριότερο πυλώνα του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης (ΣΕΣ) 2014-2020. Το τελικό σχέδιο του ΠΑΑ 2014-2020, μετά τη διαβούλευση αλλά και τις σχετικές διορθώσεις από τους εταίρους μας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αναμένεται η τελική του έγκριση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέχρι το τέλος του έτους 2014.

Η επίτευξη των τριών Επενδυτικών Προτεραιοτήτων του ΠΑΑ 2014-2020, οι οποίες είναι απόλυτα συμβατές με τους Ενωσιακούς Στόχους της νέας Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) και αφορούν:

- ο Τη δημιουργία ενός ισχυρού και ανταγωνιστικού αγροδιατροφικού συστήματος
- ο Την ολοκληρωμένη διαχείριση των φυσικών πόρων, του περιβάλλοντος και την κλιματική αλλαγή
- ο Τη δημιουργία βιώσιμων και πολύ-λειτουργικών αγροτικών περιοχών.

επιδιώκεται μέσω των έξι Ενωσιακών Προτεραιοτήτων που είναι:

1. Η προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοπονία και τις αγροτικές περιοχές
2. Η ενίσχυση της βιωσιμότητας των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας σε όλες τις Περιφέρειες και η προώθηση των καινοτόμων γεωργικών τεχνολογιών και της βιώσιμης διαχείρισης των δασών
3. Η προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων, περιλαμβανομένης της επεξεργασίας και εμπορίας γεωργικών προϊόντων, της καλής διαβίωσης των ζώων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία
4. Η αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των αγροσυστημάτων που συνδέονται με τη γεωργία και δασοπονία
5. Η προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και η στήριξη της στροφής προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος στους τομείς της γεωργίας, των τροφίμων και της δασοπονίας
6. Η προώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές.

Είναι προφανές ότι οι έξι προτεραιότητες του ΠΑΑ 2014-2020 είναι συμβατές με τις δράσεις του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.16.2. Μέτρα ΠΑΑ 2014-2020.

Όσον αφορά τα μέτρα του ΠΑΑ 2014-2020, αυτά παρουσιάζονται στη συνέχεια

Μέτρο 1 «Δράσεις μεταφοράς γνώσεων και ενημέρωσης»

Μέτρο 2 «Συμβουλευτικές υπηρεσίες»

Μέτρο 3 «Συστήματα Ποιότητας Γεωργικών Προϊόντων και Τροφίμων»



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Μέτρο 4 «Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού»

Μέτρο 5 «Αποκατάσταση του δυναμικού γεωργικής παραγωγής που έχει πληγεί από φυσικές καταστροφές και καταστροφικά συμβάντα, και ανάληψη κατάλληλων προληπτικών δράσεων»

Μέτρο 6 «Ανάπτυξη γεωργικών εκμεταλλεύσεων και επιχειρήσεων»

Μέτρο 7 «Βασικές υπηρεσίες και ανάπτυξη χωριών σε αγροτικές περιοχές»

Μέτρο 8 «Επενδύσεις στην ανάπτυξη δασικών περιοχών και στη βελτίωση της βιωσιμότητας των δασών»

Μέτρο 9 «Σύσταση Ομάδων και Οργανώσεων Παραγωγών»

Μέτρο 10 «Ενισχύσεις για τη γεωργία, το περιβάλλον και το κλίμα»

Μέτρο 11 «Βιολογική γεωργία»

Μέτρο 12 «Ενισχύσεις στο πλαίσιο του Natura 2000 και της οδηγίας πλαισίου για τα ύδατα»

Μέτρο 13 «Ενισχύσεις σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από φυσικά ή άλλα ειδικά μειονεκτήματα»

Μέτρο 16 «Συνεργασία»

Μέτρο M19 «Στήριξη για τοπική ανάπτυξη μέσω του LEADER (ΤΑΠΤΚ - τοπική ανάπτυξη με πρωτοβουλία τοπικών κοινοτήτων)»

Μέτρο 20 «Τεχνική Βοήθεια» του ΠΑΑ 2014-2020

Μέτρο 113 «Πρόωρη συνταξιοδότηση»

Είναι προφανές ότι σε γενικές γραμμές, τα μέτρα του ΠΑΑ 2014-2020 (ιδιαίτερα τα μέτρα 1,5, 8,10,11,12,13) είναι συμβατά με τις δράσεις του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.17. Απερήμωση

Οι κίνδυνοι που συνοδεύουν τη διαδικασία της απερήμωσης έχουν θέσει σε εγρήγορση την παγκόσμια κοινότητα, όπως προκύπτει από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την αντιμετώπιση της απερήμωσης, η οποία υπογράφηκε το 1994. Η Ελλάδα κύρωσε με το Ν. 2468/1997 τη σχετική Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών, συγκροτώντας αρμόδια Εθνική Επιτροπή για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης (Απόφαση 96990/9361-1996), και καταρτίζοντας και εγκρίνοντας με την ΚΥΑ 99605/3719 το Εθνικό Σχέδιο Δράσης που προβλέπει την ανάληψη πρωτοβουλιών στις απειλούμενες περιοχές (πρόληψη για το 60%, αντιμετώπιση για το 35% της έκτασης).

Το Σχέδιο προβλέπει γενικά μέτρα και ειδικές δράσεις στους τομείς Γεωργίας, Δασών, Κτηνοτροφίας, Αγρίας πανίδας και Υδατικών Πόρων.

Οι βασικοί άξονες δράσης της εθνικής στρατηγικής για την αντιμετώπιση της απερήμωσης είναι:

- Προστασία των δασών από πυρκαγιές και καταστροφικές εκχερσώσεις καθώς και έγκαιρη αποκατάσταση της καταστρεφόμενης από τις πυρκαγιές δασικής βλάστησης.
- Προστασία των υδατικών πόρων από την υπερκατανάλωση και τη ρύπανση. Ιδιαίτερη έμφαση αποδίδεται στον τομέα της γεωργίας με πρόνοια για την εφαρμογή αρδευόμενης γεωργίας μόνο σε περιπτώσεις εξασφαλισμένης αιφόρου επάρκειας υδατικών πόρων, με παράλληλο εκσυγχρονισμό των



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

αρδευτικών συστημάτων και λαμβανομένων υπόψη και των αναγκών της πρόληψης της αλάτωσης των εδαφών.

- Προστασία των αγροτικών γαιών και βοσκοτόπων από την εντατική εκμετάλλευση λαμβάνοντας υπόψη τα όρια της βιωσιμότητάς τους και με πρόνοια για άσκηση της γεωργίας μόνο σε εδάφη με μικρές κλίσεις.
- Προστασία υδροτόπων και δασικών εκτάσεων από πιέσεις για οικοδομική, βιομηχανική και τουριστική χρήση, καθώς και αναθεώρηση του συστήματος γεωργικών και κτηνοτροφικών επιδοτήσεων οι οποίες δεν εξασφαλίζουν την αειφόρο ανάπτυξη.
- Ενίσχυση της έρευνας, ανταλλαγής πληροφοριών και εκπαίδευσης, και οργάνωση μηχανισμών παρακολούθησης με την επιλογή κατάλληλων δεικτών.

Το εξεταζόμενο από την παρούσα μελέτη ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας βρίσκεται σε πλήρη σύμπτωση με τις προβλέψεις και προτάσεις του προαναφερόμενου Σχεδίου και της Σύμβασης για την Απερήμωση.

1.11.18. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη (ΥΜΕΠΕΡΑΑ) 2014-2020

Οι προτεραιότητες του ΥΜΕΠΕΡΑΑ για τον τομέα του περιβάλλοντος αντιστοιχούν στο πλαίσιο των ΘΣ4, ΘΣ5 και ΘΣ6 του ΕΣΠΑ. Ειδικότερα: ... στο πλαίσιο του ΘΣ5 στοχεύεται η υποστήριξη της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της αντιμετώπισης υψηλής επικινδυνότητας πλημμυρικών φαινομένων. Ανάγκες του τομέα του περιβάλλοντος: Για τον ΘΣ 4: 2. Βελτίωση της ποιότητας της ζωής του πληθυσμού και αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής κυρίως στο αστικό περιβάλλον, ιδίως μέσω χρήσης μεθόδων/συστημάτων ενεργειακής αποδοτικότητας, βιοκλιματικού σχεδιασμού, αξιοποίησης των ΑΠΕ, παρεμβάσεων σε Νοσοκομεία με γνώμονα την εξοικονόμηση ενέργειας μέσω ΣΗΘΥΑ. Για το ΘΑ 5: 5. Αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και προσαρμογή στις νέες ξηροθερμικές συνθήκες και τα ενδεχόμενα ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως οι πλημμύρες. Για το ΘΑ 6: ...11. Προσαρμογή και μετριασμός των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον τομέα της βιοποικιλότητας και ενίσχυση της προσαρμοστικότητας των ευαίσθητων περιοχών με στόχο την άμβλυνση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα.

Στο θέμα της στρατηγικής προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή ο Άξονας Προτεραιότητας ΑΠ11: «Εφαρμογή στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων», αντιμετωπίζει τις ανάγκες και περιλαμβάνει παρεμβάσεις που εντάσσονται στον ΘΣ5 και θα απορροφήσει 2,27% του συνόλου της χρηματοδότησης υποστηρίζοντας και βελτιώνοντας την θωράκιση της χώρας σε κρίσιμα θέματα δασικής προστασίας και αντιπλημμυρικών έργων.

Επενδυτική προτεραιότητα

5i Στήριξη των επενδύσεων για προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή καθώς και των τεχνικών που βασίζονται στο οικοσύστημα.

Δράσεις: 1 Μελέτες για τις επιπτώσεις και στις κλιματικές αλλαγές, Ειδικότερες παρεμβάσεις αφορούν στην ανάπτυξη συστήματος προδιαγραφών



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

κατασκευής δημόσιων υποδομών προσανατολισμένων στην πρόληψη και απομείωση των επιπτώσεων κλιματικών αλλαγών, στην διερεύνηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε παραγωγικούς τομείς (τουρισμός), και την κοινωνία (επιπτώσεις στη φτώχεια και στον κοινωνικό αποκλεισμό), καθώς και σχέδια αστικής κινητικότητας για τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στο αστικό περιβάλλον. Περιλαμβάνονται τέλος δράσεις ενημέρωσης & ευαισθητοποίησης του γενικού και ειδικού πληθυσμού.

2 Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη διαχείριση των φθοριούχων αερίων που βλάπτουν τη στοιβάδα του όζοντος.:

3 Ενίσχυση της προσαρμοστικότητας των οικοσυστημάτων, της βιοποικιλότητας και των Δασών (δασικές πυρκαγιές, κύματα καύσωνα κ.λπ.).

5ii Προώθηση των επενδύσεων για την αντιμετώπιση ειδικών κινδύνων, εξασφάλιση της ανθεκτικότητας στις καταστροφές και ανάπτυξη συστημάτων διαχείρισης των καταστροφών.

Δράσεις: 4 Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων διαχείρισης των κινδύνων πλημμυρών

- Επικαιροποίηση / Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας και του δικτύου καταγραφής των πλημμυρικών συμβάντων (οριζόντιες δράσεις),
- Έργα διευθέτησης χειμάρρων/ρεμάτων για την πρόληψη και αντιμετώπιση πλημμυρών και φυσικών καταστροφών,
- Ανάπτυξη δικτύου καταγραφής των υδρολογικών πληροφοριών και κατάρτιση/εκσυγχρονισμός Εθνικού Μητρώου υδρολογικής πληροφορίας,
- Επιστημονική υποστήριξη για την εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας σε Περιφερειακό επίπεδο,
- Ενημέρωση ευαισθητοποίηση του κοινού για θέματα διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας.

Οι Στόχοι προτεραιότητας του ΥΜΕΡΠΕΡΑΑ συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.19. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία Ανάπτυξη (ΕΠΑΝΕΚ) 2014- 2020

Μια προτεραιότητα ΕΠΑΝΕΚ αναφορικά με την Κλιματική Αλλαγή είναι η ανάγκη μετάβασης σε μια οικονομία χαμηλών ρύπων στο πλαίσιο των προσπαθειών της Ε.Ε. για αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής μέχρι το 2020 (20-20-20).

Το 8,08% των πόρων του προγράμματος διατίθεται για το ΘΣ4 (9,91% του ΕΤΠΑ). Οι πόροι του ΘΣ4 στοχεύουν στη στήριξη της οικονομίας χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και θα συμβάλλει στην εκπλήρωση των δεσμεύσεων της χώρας για αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής μέχρι το 2020 μέσω της μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου για τομείς εκτός ΣΕΔΕ -4% το 2020 σε σχέση με τις τιμές του 2005 (63,84, MtCO₂-eq). Ο αντίστοιχος στόχος της «Ευρώπης 2020» είναι -20%, (ή -30% εάν



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

οι συνθήκες το επιτρέψουν). Το 2,81% των πόρων του προγράμματος διατίθεται για το ΘΣ6 (3,44% του ΕΤΠΑ) προκειμένου να συμβάλλει στην προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης ... Συγκεκριμένα, θα αξιοποιηθεί για την εκπλήρωση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει η χώρα για αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής μέχρι το 2020, μέσω της μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου για τομείς εκτός ΣΕΔΕ. Επίσης, θα συνεισφέρει στην επίτευξη του εθνικού στόχου για μείωση της κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας κατά 2,85 Mtoe το 2020 με αντίστοιχο στόχο της «Ευρώπη 2020» να είναι η αύξηση της ενεργειακής απόδοσης σε 20%, που αντιστοιχεί στη μείωση της πρωτογενούς κατανάλωσης κατά 368 Mtoe.

Ενδεικτικό ποσό της στήριξης που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για τους στόχους που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή: περ. 421 εκ. € (11,6% ΕΠΑΝΕΚ). ΑΠ 01 και ΑΠ 01Σ Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές προτεραιότητες. Επενδυτική προτεραιότητα 4α - Προώθηση της παραγωγής και της διανομής ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές. ΑΠ 03 και 03Σ, Επενδυτική προτεραιότητα 1α Ενίσχυση υποδομών έρευνας και καινοτομίας και ικανοτήτων ανάπτυξης αριστείας στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας και προώθηση κέντρων ικανότητας, ιδίως των κέντρων ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος.

Οι Στόχοι προτεραιότητας του ΕΠΑΝΕΚ συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.20. Στρατηγική για την προστασία του εδάφους

Η θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) προτείνει μέτρα με στόχο την προστασία του εδάφους και τη διαφύλαξη της ικανότητας του να επιτελεί τις οικολογικές, οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές λειτουργίες του [Ανακοίνωση ΕΕ με τίτλο: «Θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους» COM(2006) 231 τελικό και Πρόταση Οδηγίας με την οποία καθορίζεται το πλαίσιο για την προστασία του εδάφους και τροποποιείται η οδηγία 2004/35/ΕΚ].

Η στρατηγική προβλέπει τη διαμόρφωση νομοθετικού πλαισίου για την προστασία και τη βιώσιμη αξιοποίηση του εδάφους, την ενσωμάτωση της προστασίας του εδάφους στις εθνικές και κοινοτικές πολιτικές, την ενίσχυση του αντίστοιχου γνωστικού υπόβαθρου, καθώς και τη μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση του κοινού. Προβλέπει μέτρα που αποσκοπούν στον εντοπισμό των προβλημάτων, στην πρόληψη της υποβάθμισης του εδάφους και στην αποκατάσταση των ήδη υποβαθμισμένων ή μολυσμένων εκτάσεων.

Τα κράτη μέλη και τα κοινοτικά θεσμικά όργανα θα πρέπει να μεριμνούν για την ενσωμάτωση των εδαφικών μελημάτων στις αντίστοιχες τομεακές πολιτικές που ενδέχεται να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στο έδαφος, ιδίως μάλιστα τις πολιτικές για τη γεωργία, την περιφερειακή ανάπτυξη, τις μεταφορές και την έρευνα.

Η Επιτροπή προβλέπει την επανεξέταση της ισχύουσας νομοθεσίας, πρωτίστως δε της οδηγίας για τη λυματολάσπη και της οδηγίας σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης (IPPC/IED). Παράλληλα θα αξιολογήσει κάθε πιθανή συνέργια μεταξύ της παρούσας στρατηγικής και της οδηγίας-πλαισίου για το νερό, καθώς και της θεματικής στρατηγικής για το θαλάσσιο περιβάλλον.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Συνεπώς, η στρατηγική αυτή είναι συμπληρωματική και συνυφασμένη με τους στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.21. Τρίτο Πρόγραμμα Δράσης για την Υγεία (ΤΠΔΥ 2014-2020)

Το πρόγραμμα έχει τέσσερις βασικούς στόχους. Οι στόχοι της συνίστανται στα εξής:

- Προαγωγή της υγείας, πρόληψη των νόσων και διαμόρφωση συνθηκών κατάλληλων για υγιεινούς τρόπους ζωής, με βάση την αρχή "η υγεία σε όλες τις πολιτικές"
- Προστασία των πολιτών της Ένωσης από σοβαρές διασυννοριακές απειλές κατά της υγείας
- Συμβολή σε καινοτόμα, αποδοτικά και βιώσιμα συστήματα υγείας
- Διευκόλυνση της πρόσβασης των πολιτών της Ένωσης σε καλύτερη και ασφαλέστερη υγειονομική περίθαλψη.

Το τρίτο πρόγραμμα της ΕΕ για την υγεία είναι το βασικό εργαλείο που χρησιμοποιεί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την υλοποίηση της ευρωπαϊκής στρατηγικής για την υγεία.

Οι Στόχοι προτεραιότητας του Τρίτου Προγράμματος Δράσης για την Υγεία συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.22. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ)

1.11.22.1. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ). Το Πλαίσιο.

Το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) αποτελεί για την Ελληνική Κυβέρνηση ένα Στρατηγικό Σχέδιο για τα θέματα του Κλίματος και της Ενέργειας και παρουσιάζεται σε αυτό ένας αναλυτικός οδικός χάρτης για την επίτευξη συγκριμένων Ενεργειακών και Κλιματικών Στόχων έως το έτος 2030. Το ΕΣΕΚ παρουσιάζει και αναλύει Προτεραιότητες και Μέτρα Πολιτικής σε ένα ευρύ φάσμα αναπτυξιακών και οικονομικών δραστηριοτήτων προς όφελος της Ελληνικής κοινωνίας, καθιστώντας το κείμενο αναφοράς για την επόμενη δεκαετία.

Το ΕΣΕΚ αναδεικνύει τις προτεραιότητες και τις αναπτυξιακές δυνατότητες που έχει η χώρα μας σε θέματα ενέργειας και αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής και έχει ως στόχο να αποτελέσει το βασικό εργαλείο διαμόρφωσης της εθνικής πολιτικής για την Ενέργεια και το Κλίμα την επόμενη δεκαετία, λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αλλά και τους στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ.

Στρατηγική επιδίωξη της Κυβέρνησης είναι, οι ενεργειακοί και κλιματικοί στόχοι που τίθενται στο πλαίσιο του ΕΣΕΚ μέχρι το έτος 2030, να συμβάλλουν καθοριστικά στην απαραίτητη ενεργειακή μετάβαση με τον πιο οικονομικά ανταγωνιστικό τρόπο για την εθνική οικονομία, να επιτύχουν τη δραστική μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και να αναδείξουν τελικά τη χώρα μας ως ένα από τα Κράτη Μέλη που θα έχει υιοθετήσει φιλόδοξους κλιματικούς και ενεργειακούς στόχους, μέσα από ένα ολοκληρωμένο και συνεκτικό πρόγραμμα μέτρων και πολιτικών, τοποθετώντας μας στο επίκεντρο των εξελίξεων της Ενεργειακής Ένωσης τόσο για το 2030 όσο και μακροπρόθεσμα για το έτος 2050.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Το ΕΣΕΚ, στο σύνολο του, καθορίζει σημαντικά φιλόδοξους εθνικούς ενεργειακούς και κλιματικούς στόχους και έρχεται να συμβάλει και στη νέα Πράσινη Συμφωνία που προωθείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Ειδικότερα, το ΕΣΕΚ θέτει για το έτος 2030:

α) αρχικά για τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής και των εκπομπών σημαντικά υψηλότερο κεντρικό στόχο μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, με μείωση που ανέρχεται σε πάνω από 42% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 1990 και σε πάνω από 55% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 2005, επιτυγχάνοντας να ξεπεράσει ακόμη και τους κεντρικούς ευρωπαϊκούς στόχους, ενώ αξίζει να επισημανθεί ότι στο αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ οι στόχοι αυτοί ήταν σημαντικά χαμηλότεροι και κατέληγαν σε μείωση κατά 32% και 48% αντίστοιχα. Οι νέοι αυτοί στόχοι μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου είναι επίσης απαραίτητοι για να γίνει δυνατή η μετάβαση σε μια οικονομία κλιματικής ουδετερότητας έως το έτος 2050, καθώς η Ελληνική Κυβέρνηση έχει ως στόχο να συμμετέχει αναλογικά στη δέσμευση για μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία σε επίπεδο ΕΕ. Παράλληλα για τα θέματα Κλιματικής Αλλαγής και πολιτικών προσαρμογής, στο ΕΣΕΚ παρουσιάζονται οι πρωτοβουλίες που θα αναληφθούν στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) και η οποία καθορίζει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα εργαλεία εφαρμογής αναγκαίων μέτρων κλιματικής προσαρμογής σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

β) για τις ΑΠΕ, σημαντικά υψηλότερο στόχο σε σχέση με το μερίδιο συμμετοχής στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας, αφού τίθεται πλέον στόχος για μερίδιο συμμετοχής κατ' ελάχιστον στο 35%, αντί του 31% που είχε τεθεί στο αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ, και επίσης σημαντικά υψηλότερο και από τον κεντρικό Ευρωπαϊκό στόχο για τις ΑΠΕ που είναι στο 32%. Αξίζει να επισημανθεί ο ενεργειακός μετασχηματισμός που θα επιτευχθεί στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής καθώς προβλέπεται το μερίδιο συμμετοχής των ΑΠΕ στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας να υπερβεί το 60% και στο πλαίσιο αυτό ήδη προωθούνται και υλοποιούνται συγκεκριμένες πρωτοβουλίες της Κυβέρνησης όπως ενδεικτικά για την απλοποίηση και επιτάχυνση του αδειοδοτικού πλαισίου, τη βέλτιστη ένταξη των ΑΠΕ στα ηλεκτρικά δίκτυα, τη λειτουργία συστημάτων αποθήκευσης, καθώς και την προώθηση της ηλεκτροκίνησης.

γ) για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, επίσης σημαντικά πιο φιλόδοξο στόχο σε σύγκριση με το αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ και υψηλότερο επίσης και από τον αντίστοιχο Ευρωπαϊκό στόχο.

1.11.22.2. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ). Οι προτεραιότητες.

Οι προτεραιότητες Πολιτικής που καθορίζονται στον πλαίσιο του ΕΣΕΚ παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Πίνακας 23. Οι προτεραιότητες Πολιτικής και οι άξονες πολιτικής δράσεων που καθορίζονται στον πλαίσιο του ΕΣΕΚ πολιτικές

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΕΣΕΚ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ
Μηχανισμός διακυβέρνησης για την υλοποίηση του ΕΣΕΚ, με μεγιστοποίηση συνεργειών μεταξύ των διατομεακών ενότητων του	ΑΠΔ1: Ενιαίο πλαίσιο διακυβέρνησης ΑΠΔ2: Συνέχεια και συνέπεια στην εφαρμογή Μέτρων Πολιτικής από τους θεσμικούς φορείς ΑΠΔ3: Μηχανισμός παρακολούθησης για την εφαρμογή και απόδοση Πολιτικών και Μέτρων ΑΠΔ4: Στρατηγικό πλαίσιο αναφοράς για το σχεδιασμό και έγκριση αναπτυξιακών προγραμμάτων από τους διαχειριστές δικτύων και τον ρυθμιστή ΑΠΔ5: Ανάπτυξη και εφαρμογή χρηματοδοτικών μηχανισμών και προγραμμάτων για την επίτευξη των Στόχων ΑΠΔ6: Δράσεις ενημέρωσης και εκπαίδευσης για ενεργειακή μετάβαση και αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής
Κλιματική Αλλαγή, Εκπομπές και απορροφήσεις Αερίων του Θερμοκηπίου	ΠΠ1.1: Επίτευξη κλιματικά ουδέτερης οικονομίας, μέσω απολιγνιτοποίησης, προώθησης των ΑΠΕ στο ενεργειακό μείγμα της χώρας και διασύνδεσης των αυτόνομων νησιωτικών συστημάτων ΠΠ1.2: Δράσεις για την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή ΠΠ1.3: Δράσεις για τη μείωση εκπομπών στον τομέα των μεταφορών ΠΠ1.4: Δράσεις για τη μείωση εκπομπών φθοριούχων αερίων ΠΠ1.5: Δράσεις για τη μείωση των εκπομπών στον αγροτικό τομέα ΠΠ1.6: Σχέδια στρατηγικής για τη διαχείριση των αποβλήτων ΠΠ1.7: Σχέδια στρατηγικής για την Κυκλική Οικονομία ΠΠ1.8: Αστικές βιοκλιματικές αναπλάσεις και έξυπνες πόλεις ΠΠ1.9: Συμμετοχή του χρηματοπιστωτικού τομέα
Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	ΠΠ2.1: Κάλυψη των εγχώριων ηλεκτρικών καταναλώσεων κυρίως από ΑΠΕ ΠΠ2.2: Αναμόρφωση αδειοδοτικού και χωροταξικού πλαισίου - Επιτάχυνση και αποτελεσματικότητα αδειοδότησης ΠΠ2.3: Συμμετοχή μονάδων ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας χωρίς χορήγηση λειτουργικής ενίσχυσης ΠΠ2.4: Προώθηση διεσπαρμένων συστημάτων ΑΠΕ και ενδυνάμωση συμμετοχικού ρόλου τοπικών κοινωνιών - καταναλωτών ΠΠ2.5: Διασφάλιση βιωσιμότητας και ρευστότητας του μηχανισμού χορήγησης λειτουργικής ενίσχυσης στις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ ΠΠ2.6: Ανάπτυξη και ενίσχυση ενεργειακών δικτύων και βέλτιστη ένταξη και λειτουργία μονάδων ΑΠΕ ΠΠ2.7: Κανονιστικές υποχρεώσεις ελάχιστης συμμετοχής ΑΠΕ στην κάλυψη ενεργειακών αναγκών στον κτιριακό τομέα ΠΠ2.8: Προώθηση της χρήσης συστημάτων ΑΠΕ για κάλυψη θερμικών, ψυκτικών και άλλων ενεργειακών αναγκών ΠΠ2.9: Σύζευξη ενεργειακών τομέων για μέγιστη αξιοποίηση του εγχώριου δυναμικού από τις ΑΠΕ και προώθηση νέων τεχνολογιών ΠΠ2.10: Προώθηση χρήσης προηγμένων βιοκαυσίμων στον τομέα των μεταφορών ΠΠ2.11: Προώθηση της ηλεκτροκίνησης
Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης	ΠΠ3.1: Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης δημοσίων κτιρίων και υποδειγματικός ρόλος δημοσίου τομέα ΠΠ3.2: Στρατηγική ανακαίνισης κτιριακού αποθέματος οικιακού και τριτογενή τομέα ΠΠ3.3: Προώθηση συμβάσεων ενεργειακής απόδοσης από ΕΕΥ ΠΠ3.4: Προώθηση μηχανισμών αγοράς ΠΠ3.5: Προώθηση καινοτόμων χρηματοδοτικών εργαλείων για μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων και συμμετοχή χρηματοπιστωτικού τομέα ΠΠ3.6: Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης και ανταγωνιστικότητας βιομηχανικού τομέα ΠΠ3.7: Πλαίσιο αντικατάστασης ρυπογόνων επιβατικών και φορτηγών οχημάτων ΠΠ3.8: Ανάπτυξη υποδομών και σχεδίων για μετατόπιση μεταφορικού έργου ΠΠ3.9: Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης υποδομών ηλεκτρικής ενέργειας και



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΕΣΕΚ	ΑΞΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ
	φυσικού αερίου ΠΠ3.10: Προώθηση παρεμβάσεων εκσυγχρονισμού υποδομών ύδρευσης/αποχέτευσης και άρδευσης ΠΠ3.11: Προώθηση αποδοτικής θέρμανσης και ψύξης ΠΠ3.12: Εκπαίδευση/ενημέρωση επαγγελματιών και καταναλωτών για ενεργειακά αποδοτικό εξοπλισμό και ορθολογική χρήση ενέργειας
Ασφάλεια Ενεργειακού Εφοδιασμού	ΠΠ4.1: Αύξηση της διαφοροποίησης των πηγών και οδούσεων εισαγωγής ενέργειας ΠΠ4.2: Ανάδειξη της χώρας ως περιφερειακού ενεργειακού κόμβου ΠΠ4.3: Μείωση της ενεργειακής εξάρτησης από τρίτες χώρες και ανάπτυξη εγχώριων ενεργειακών πηγών ΠΠ4.4: Προώθηση συστημάτων παροχής ευελιξίας, συστημάτων αποθήκευσης και απόκρισης της ζήτησης και διασφάλιση της επάρκειας ισχύος της χώρας ΠΠ4.5: Ετοιμότητα της χώρας και των εμπλεκόμενων φορέων για αντιμετώπιση περιορισμού ή διακοπής παροχής ενεργειακής τροφοδοσίας
Αγορά Ενέργειας	ΠΠ5.1: Ενίσχυση διασυνδεσιμότητας ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου με γειτονικές χώρες ΠΠ5.2: Προώθηση έργων μεταφοράς, διανομής και στα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας ΠΠ5.3: Προώθηση έργων υποδομής, μεταφοράς, διανομής και αποθήκευσης φυσικού αερίου ΠΠ5.4: Ψηφιοποίηση δικτύων ενέργειας ΠΠ5.5: Ενίσχυση του ανταγωνισμού στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου ΠΠ5.6: Ιδιοκτησιακός διαχωρισμός δικτύων ενέργειας ΠΠ5.7: Ρυθμιζόμενες χρεώσεις στη βάση μηχανισμών οικονομικά αποδοτικών κινήτρων ΠΠ5.8: Ολοκληρωμένα αναπτυξιακά σχέδια, επενδυτικές δράσεις και χρηματοδοτικά προγράμματα για τις λιγνιτικές περιοχές σε μετάβαση ΠΠ5.9: Προστασία των καταναλωτών και αντιμετώπιση της ενεργειακής ένδειας
Αγροτικός Τομέας, Ναυτιλία και Τουρισμός	ΠΠΝ.1: Προώθηση υποδομών και εφοδιαστικής αλυσίδας για τη χρήση φυσικού αερίου ΠΠΝ.2: Διαχείριση και αξιοποίηση γεωργικών και κτηνοτροφικών υπολειμμάτων ΠΠΝ.3: Προώθηση της χρήσης ΑΠΕ και δράσεων βελτίωσης Ενεργειακής Απόδοσης στους λιμένες ΠΠΝ.4: Ανάπτυξη εγχώριας παραγωγής προηγμένων βιοκαυσίμων και εφοδιαστικών αλυσίδων για τη χρήση τους ΠΠΝ.5: Προώθηση χρήσης ΑΠΕ και δράσεων βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης στον αγροτικό τομέα ΠΠΝ.6: Βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη και σχέδια διαχείρισης προορισμών ΠΠΝ.7: Προώθηση χρήσης ΑΠΕ και δράσεων βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης σε τουριστικές μονάδες
Έρευνα καινοτομία και ανταγωνιστικότητα	ΠΠ6.1: Καινοτόμες εφαρμογές με υψηλό δυναμικό εγχώριας προστιθέμενης αξίας και ενδυνάμωση εξωστρέφειας επιχειρήσεων ΠΠ6.2: Ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας ΠΠ6.3: Ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών απεξάρτησης από τον άνθρακα ΠΠ6.4: Εξυπνα δίκτυα ΠΠ6.5: Ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών στις μεταφορές ΠΠ6.6: Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών αποθήκευσης ενέργειας ΠΠ6.7: Προώθηση καινοτόμων τεχνολογιών για την υποστήριξη δράσεων κυκλικής οικονομίας ΠΠ6.8: Εφαρμογή οριζόντιων μέτρων για τη βελτίωση των συνθηκών διεξαγωγής της έρευνας ΠΠ6.9: Προώθηση επιχειρηματικότητας μέσω δράσεων έρευνας και καινοτομίας ενταγμένων στις λειτουργίες της αγοράς ΠΠ6.10: Βελτιστοποίηση πλαισίου και καθεστώτων ενίσχυσης για την προώθηση επενδύσεων με στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας ΠΠ6.11: Ενίσχυση ανταγωνιστικότητας μέσω σύστασης και λειτουργίας ειδικών ταμείων)



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Συμπεραίνεται ότι οι προτεραιότητες και η πολιτική ανάπτυξης δράσεων του ΕΣΕΚ (σημειώνεται προτεραιότητα κλιματική αλλαγή) είναι πλήρως συμβατές με τους στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.11.23. Μακροχρόνια Στρατηγική για το έτος 2050

1.11.23.1. Μακροχρόνια Στρατηγική για το έτος 2050. Το πλαίσιο.

Η Μακροχρόνια Στρατηγική για το έτος 2050, αποτελεί για την Ελληνική Κυβέρνηση έναν οδικό Χάρτη για τα θέματα του Κλίματος και της Ενέργειας, στο πλαίσιο της συμμετοχής της χώρας στο συλλογικό Ευρωπαϊκό στόχο της επιτυχούς και βιώσιμης μετάβασης σε μια οικονομία κλιματικής ουδετερότητας έως το έτος 2050, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στρατηγική επιδίωξη της Κυβέρνησης είναι να συμμετέχει αναλογικά στη δέσμευση για μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία σε επίπεδο ΕΕ και να συμβάλει στη νέα Πράσινη Συμφωνία που προωθείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Με την ολοκλήρωση της εκπόνησης και υιοθέτησης του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το κλίμα (ΕΣΕΚ), όπου αναλύονται οι ενεργειακοί και κλιματικοί στόχοι που θέτει η χώρα καθώς και οι Προτεραιότητες Πολιτικής και τα μέτρα για την υλοποίηση τους, η Κυβέρνηση διερευνά, επίσης, το βέλτιστο μείγμα διάρθρωσης και εξέλιξης του ενεργειακού συστήματος μέχρι το έτος 2050 για την επίτευξη συγκεκριμένων κλιματικών στόχων ώστε να καθορίσει και το πλαίσιο για την μακροπρόθεσμη ενεργειακή και κλιματική στρατηγική της χώρας για το έτος 2050.

Υιοθετώντας και συμμετέχοντας στο στρατηγικό μακροπρόθεσμο όραμα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για μια ευημερούσα, σύγχρονη, ανταγωνιστική και κλιματικά ουδέτερη οικονομία έως το 2050, η Κυβέρνηση συντάσσεται με τη στρατηγική για την ουδετερότητα του κλίματος, σχεδιάζοντας την εφαρμογή καινοτόμων αλλά ρεαλιστικών τεχνολογικών εφαρμογών και ευθυγραμμίζοντας τις δράσεις σε θέματα χρηματοδότησης και έρευνας, εξασφαλίζοντας παράλληλα κοινωνική δικαιοσύνη στο πλαίσιο μιας δίκαιης μετάβασης.

Στην Μακροχρόνια Στρατηγική για το 2050 (ΜΣ50) αναλύονται σενάρια για την εξέλιξη του ενεργειακού συστήματος και το πρότυπο κατανάλωσης στους τελικούς τομείς, με απώτερο στόχο την μετάβαση σε μια κλιματικά ουδέτερη οικονομία έως το έτος 2050 χωρίς να παρουσιάζονται συγκεκριμένα εξειδικευμένα μέτρα. Τα εν λόγω σενάρια θα αποτελέσουν αντικείμενο περαιτέρω συζήτησης και επεξεργασίας στο μέλλον, ώστε να επιλεγούν και τα κατάλληλα μέτρα πολιτικής και αντίστοιχες τεχνολογίες που θα αλλάξουν το μοντέλο λειτουργίας του συστήματος κατανάλωσης και παραγωγής-

Με επίκεντρο τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, που θα πρέπει να μεγιστοποιηθεί, τη διεύρυνση και τελικά επίσης τη μεγιστοποίηση της χρήσης των ΑΠΕ ειδικά στην ηλεκτροπαραγωγή, την έμφαση σε τεχνολογίες και καύσιμα αποθήκευσης, σε εναλλακτικές τεχνολογίες του ενεργειακού και βιομηχανικού τομέα, καθώς και από την αλλαγή του συνολικού προτύπου κατανάλωσης στους τελικούς τομείς χρήσης θα είναι εφικτή η επίτευξη με το βέλτιστο τρόπο της ενεργειακής και κλιματικής μετάβασης που σχεδιάζεται στο πλαίσιο της ΜΣ50.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.11.23.2. Μακροχρόνια Στρατηγική για το έτος 2050. Οι προτεραιότητες.

Οι προτεραιότητες πολιτικής παρουσιάζονται στη συνέχεια:

- Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε όλους τους τομείς, με έμφαση σε μεγάλης έκτασης ενεργειακή αναβάθμιση των κατοικιών και κτιρίων,
- Ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) σε όλους τους τομείς και ιδιαίτερα στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής παράλληλα με μηδενισμό των εκπομπών διοξειδίου άνθρακα από καύση στερεών καυσίμων στη ηλεκτροπαραγωγή,
- Εξηλεκτρισμός των μεταφορών αλλά και της θερμότητας παράλληλα με τη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος της ηλεκτρικής ενέργειας,
- Ανάπτυξη εγχώριων καυσίμων και αερίου από βιομάζα με προηγμένες τεχνικές,
- Περαιτέρω επέκταση των διασυνδέσεων για τα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας και αερίου και ολοκλήρωση της σύζευξης των αγορών στην ευρύτερη περιοχή.

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της στρατηγικής, θα μειωθούν σημαντικά οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου μέχρι το 2050 αλλά δεν θα αρκήσει το δυναμικό αυτό για την επίτευξη των στόχων μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στο πλαίσιο των στρατηγικών για τους 2°C ή και τον 1.5°C. Κατά συνέπεια θα απαιτηθούν επιπλέον πολιτικές που θα βασίζονται σε μετασχηματισμούς και τεχνολογίες που δεν είναι ακόμα ώριμες σήμερα.

Η Μακροχρόνια Στρατηγική για το έτος 2050, αποτελεί για την Ελληνική Κυβέρνηση έναν οδικό Χάρτη για τα θέματα του Κλίματος και της Ενέργειας, στο πλαίσιο της συμμετοχής της χώρας στο συλλογικό Ευρωπαϊκό στόχο της επιτυχούς και βιώσιμης μετάβασης σε μια οικονομία κλιματικής ουδετερότητας έως το έτος 2050, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, και συνάδουν απόλυτα με τους Στόχους του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠεΣΠΚΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

Οι προτεινόμενες δράσεις – μέτρα θα πρέπει επιπρόσθετα να συνάδουν με τους υφιστάμενους και οι υπό εκπόνηση λοιπούς σχεδιασμούς της Περιφέρειας. Για το σκοπό αυτό αναφέρονται οι εν λόγω σχεδιασμοί (Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων, Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων, Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, κ.λπ.) και εξετάζεται η συμβατότητα και συμπληρωματικότητα του ΠεΣΠΚΑ με αυτούς.

1.12. Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ)

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη 1η αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (ΕΛ08) (ΦΕΚ 4679 Β'/2017) προτείνονται μέτρα και δράσεις σε άμεση συσχέτιση με τα προτεινόμενα μέτρα του ΠεΣΠΚΑ.

Η κυριότερη συσχέτιση εμφανίζεται στη δεύτερη ομάδα βασικών μέτρων του ΣΔΛΑΠ που αφορά σε μέτρα που προκύπτουν από την υποχρέωση εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ειδικότερα τα προτεινόμενα μέτρα είναι τα κάτωθι:

Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ)- Προτεινόμενα μέτρα	ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας
Μ08Β0201 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	
Μ08Β0202 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	
Μ08Β0203 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ.135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	
Μ08Β0204 Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών, Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης, Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων, Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την υλοποίηση των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	
Μ08Β0301 Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan).	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.13
Μ08Β0302 Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.7.2
Μ08Β0303 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων.	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.5
Μ08Β0304 Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις.	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.6
Μ08Β0305 Καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.7



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ιδιωτικές υδροληψίες.	
M08B0306 Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης.	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ5.2.4 ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.8
M08B0307 Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης.	
M08B0308 Αναθεώρηση υφιστάμενου στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.10
M08B0309 Προώθηση της αξιοποίησης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων ως μέσο ενίσχυσης του υδατικού ισοζυγίου.	
M08B0401 Σύνταξη ειδικών υδρογεωλογικών μελετών για τη λεπτομερή οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) και πεδίου υδροληψιών που καλύπτουν ανάγκες οικισμών και πόλεων και όχι για ατομικές ανάγκες μικρών ομάδων π.χ. υδρευτικές ανάγκες ΒΙΠΕ, ξενοδοχείων, μεμονωμένων κατοικιών κλπ). Προτεραιότητα δίδεται στις μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους που καλύπτουν ανάγκες μεγάλων πόλεων και μεγάλων συγκεντρώσεων πληθυσμού. Κατ' αρχήν καθορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω μελετών.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.2
M08B0402 Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.3
M08B0403 Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.4
M08B0404 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.12
M08B0501 Περιορισμοί και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων νερών (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας II των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος γ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτως προελεύσεως της (φυσικής ή οφειλόμενης σε ανθρωπογενείς πιέσεις -υπεραντλήσεις)δ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.7
M08B0502 Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή και αποστολή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.9
M08B0601 Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρινσης.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.4
M08B0602 Δημιουργία Εθνικού Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΦΕΚ354/Β/08.03.2011)	
M08B0701 Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων	
M08B0702 Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων	
M08B0703 Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια και στα επιφανειακά υδατικά συστήματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται σχετικά προγράμματα παρακολούθησης στην ΑΕΠΟ ή κρίνεται ότι τα σχετικά προγράμματα παρακολούθησης χρήζουν ενίσχυσης	
M08B0704 Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφιστάμενων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	
M08B0705 Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβόθρων	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.5
M08B0801 Βιολογική γεωργία	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.2
M08B0802 Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος	
M08B0803 Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	
M08B0901 Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου καθορισμού των όρων προστασίας των εσωτερικών υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ- Προσωρινή ρύθμιση για νέα έργα στα ΥΣ εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται ως ύδατα αναψυχής στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.	
M08B0902 Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης λιμνών & ταμιευτήρων.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.6
M08B0903 Καθορισμός κριτηρίων για τον προσδιορισμό ορίων συνολικών απολήψεων ανά επιφανειακό ΥΣ.	
M08B0904 Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ.	
M08B0905 Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων.	
M08B0906 Παρακολούθηση παράκτιας διάβρωσης ακτογραμμής καθώς και του φαινομένου	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ6.1



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

κατάκλισης παράκτιων περιοχών από θαλάσσια ύδατα και ενίσχυση Δράσεων υδρομορφολογικής αποκατάστασης παρόχθιων ζωνών.	
M08B1101 Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές).	
M08B1102 Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο ΛΑΠ για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει, καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης.	

Στο προτεινόμενο πρόγραμμα δράσης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) Περιφέρειας Θεσσαλίας υπάρχουν προτεινόμενα συμπληρωματικά έργα-παρεμβάσεις συμβατά με την κλιματική αλλαγή, τα κυριότερα από αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ)- Συμπληρωματικά μέτρα		ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας
M08Σ0401	Πρωώθηση εθελοντικών συμφωνιών με μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες και μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, βιομηχανίες) που καταναλώνουν πολύ νερό ή προκαλούν ρύπανση στα υδατικά συστήματα για υιοθέτηση πρωτοβουλιών και κωδίκων ορθής συμπεριφοράς	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ3.6.
M08Σ0501	Έλεγχος στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν στη θάλασσα	
M08Σ0502	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιότητα κατάστασης λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ5.8.
M08Σ0503	Κατάρτιση ειδικού προγράμματος δράσης τεχνικών και κανονιστικών μέτρων για την προστασία των υπογείων υδάτων της περιοχής Κιλελέρ (Στεφανοβίκειο κ.λπ.) από την παρουσία ολικού και εξασθενούς χρωμίου.	
M08Σ0504	Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργό κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις/ στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων.	
M08Σ0801	Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.16
M08Σ0802	Έλεγχος ποιότητας κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα)	
M08Σ1101	Φράγμα Κακλιζορέματος, Ν. Λάρισας στη θέση Δίλοφος.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.3
M08Σ1102	Φράγμα Ναρθακίου «Λουτζιακόρεμα». Ν. Λάρισας.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.4
M08Σ1103	Φράγμα Δελερίων. Ν. Λάρισας.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.5
M08Σ1104	Κατασκευή έργων μεταφοράς και διανομής νερού λίμνης Κάρλας, Ν. Μαγνησίας.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.6
M08Σ1105	Φράγμα Αγιονερίου, Ν.Λάρισας.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.7
M08Σ1106	Φράγμα Ληθαίου, Ν.Τρικάλων.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.8
M08Σ1107	Φράγμα Πύλης, Ν.Τρικάλων	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.9
M08Σ1108	Φράγμα Καλούδα	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.10
M08Σ1109	Χαμηλό φράγμα Ταμίευσης Μουζακίου	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.11
M08Σ1110	Φράγμα Παλαιοδερί	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.12
M08Σ1111	Φράγμα Νεοχωρίτη. Ν.Τρικάλων	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.13
M08Σ1112	Έργα ταμίευσης στις πεδινές εκτάσεις της ΛΑΠ Πηνειού.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.14
M08Σ1113	Κατασκευή σύγχρονων δικτύων άρδευσης για την αντικατάσταση γεωτρήσεων στην ΛΑΠ Πηνειού	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.15
M08Σ1401	Τεχνητός Εμπλουτισμός Καρστικού Ασβεστολιθικού Συστήματος Τίπαρησιου — Πηνειού ποταμού στην Περιοχή Τυρνάβου.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.17
M08Σ1402	Έργα τεχνητού εμπλουτισμού του καρστικού συστήματος Υπέρειας Ν. Λάρισας.	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ2.5.18
M08Σ1501	Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργό κτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

M08Σ1502	Συμβουλευτικές υπηρεσίες, υπηρεσίες διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	
M08Σ1601	Εφαρμογή ειδικού προγράμματος ελέγχου παρουσίας δραστικών ουσιών οι οποίες περιλαμβάνονται σε φυτοφάρμακα και έχουν απαγορευτεί	
M08Σ1602	Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας μέσω της αξιοποίησης νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ6.5.
M08Σ1603	Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή στοιχείων για τον κατ* αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα	

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με την μελέτη

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ, ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ, ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 2199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ Π.Δ. 51/2007, ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία - ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ - ΕΝΝΕΚΟ Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ - ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, "ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας", ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014

Κείμενο Τεκμηρίωσης

Εγκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/24 – Προληπτική Αντιμετώπιση Λειψυδρίας

Προτείνονται τα παρακάτω συμπληρωματικά μέτρα που σχετίζονται με το ζήτημα της αντιμετώπισης της ξηρασίας και λειψυδρίας.

Κωδικός Μέτρου	Ονομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου
WDOSB010	Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού.	Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους.
WDO SB020	Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε Μεγάλες ΔΕΥΑ όπως οι ΔΕΥΑ Λάρισας, Τρικάλων, Καρδίτσας, Βόλου, Φαρσάλων, Τυρνάβου και Αλμυρού.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού.
WDO SB030	Προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής διαχείρισης του νερού στη βιομηχανία.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού.
WDO SB050	Κατάρτιση Θεσμικού πλαισίου και προγράμματος μέτρων για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού.
WDO SB070	Ενίσχυση δράσεων περιορισμού των απωλειών στα συλλογικά δίκτυα άρδευσης.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	

WD0 SB090	Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan) από τις ΔΕΥΑ.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό).
WDOSB110	Έργα Αποκατάστασης / Ενίσχυσης υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό).
WDOSB120	Δράσεις εκσυγχρονισμού της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης των μεγάλων πολεοδομικών συγκροτημάτων του ΥΔ. Έλεχοι Διαρροών.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό).
WDOSB150	Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων σε γεωτρήσεις.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού.
WDOSB160	Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού νερού για ύδρευση, άρδευση και λοιπές χρήσεις από μεγάλους καταναλωτές.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού.
WDOSB170	Επικαιροποίηση της απόφασης Φ16/6631/1989 που καθορίζει τα κατώτατα και ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού.
WDOSB180	Δημιουργία ενιαίου μητρώου αδειοδοτημένων απολήψεων νερού μέσα από τη διαδικασία έκδοσης αδειών χρήσης νερού.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού.
WDOSB190	Καθορισμός κριτηρίων για τον προσδιορισμό ορίων συνολικών απολήψεων ανά ΥΣ.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού.
WDOSB210	Απαγόρευση κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) για νέες χρήσεις νερού καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού: ➤ Σε περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση. ➤ Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού.

1.13. Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) Περιφέρειας Θεσσαλίας

Η γενική κατευθυντήρα οδηγία της ΕΕ είναι η προσαρμογή της διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας στις πιθανές κλιματικές αλλαγές. Στην κατεύθυνση αυτή η πιθανή επίδραση των κλιματικών μεταβολών στη συχνότητα επέλευσης φαινομένων πλημμύρας λαμβάνεται υπόψη στην επανεξέταση των χαρτών επικινδυνότητας και κινδύνου πλημμύρας και των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) κατά το 2^ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Ως εκ τούτου οι προβλέψεις και τα αποτελέσματα του παρόντος ΠεΣΠΚΑ, θα ληφθούν υπόψη κατά την αναθεώρηση των χαρτών επικινδυνότητας και κινδύνου πλημμύρας και την αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Η εν λόγω συσχέτιση αποτελεί το βασικό κανόνα συμβατότητας του ΠεΣΠΚΑ με το ΣΔΚΠ.

Στο ΣΔΚΠ Θεσσαλίας προτείνονται τα κάτωθι μέτρα τα οποία εμφανίζουν υψηλή συσχέτιση με τους στόχους για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής:

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) Περιφέρειας Θεσσαλίας			ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας
Κωδικός μέτρου	Όνομα Μέτρου	Στόχος	
EL_08_61_01	Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	Πρόληψη, Προστασία Ετοιμότητα, Αποκατάσταση	
EL_08_23_02	Κατάρτιση γεωργών και κτηνοτρόφων σε πρακτικές μείωσης επιπτώσεων από τις πλημμύρες	Πρόληψη	
EL_08_23_03	Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης	Πρόληψη, Προστασία	
EL_08_24_04	Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρομετρικών δεδομένων	Πρόληψη	
EL_08_24_05	Δημιουργία εθνικού μητρώου τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων	Πρόληψη	
EL_08_24_06	Παραγωγή Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους (DTM) πολύ υψηλής ακρίβειας	Πρόληψη	
EL_08_24_07	Δημιουργία Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ) και ανάπτυξη σχετικής διαδραστικής πλατφόρμας στο διαδίκτυο	Πρόληψη Ετοιμότητα	
EL_08_31_08	Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ)	Προστασία	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.2
EL_08_32_09	Ταμιευτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας	Προστασία	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.3
EL_08_32_10	Αξιοποίηση υφιστάμενων έργων ταμείου για ανάσχεση πλημμυρικών παροχών	Προστασία	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.4
EL_08_33_08	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων	Προστασία	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.5
EL_08_33_12	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	Προστασία	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.6
EL_08_34_13	Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων	Προστασία	
EL_08_35_14	Σύνταξη νέων κανονισμών μελέτης έργων αποχέτευσης ομβρίων και αντιπλημμυρικής προστασίας	Προστασία	
EL_08_35_15	Σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας	Προστασία	
EL_08_35_16	Συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων	Προστασία	
EL_08_35_17	Διαχειριστικά Μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων	Προστασία	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.7
EL_08_41_18	Ανάπτυξη συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμύρων	Ετοιμότητα	ΠΕΘΕ_ΥΔΠ7.1
EL_08_42_19	Επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, και κωδικοποίηση έκτακτων ενεργειών αντιμετώπισης πλημμύρας/ Κατάρτιση Μνημονίου Ενεργειών σε τοπικό επίπεδο	Ετοιμότητα	
EL_08_42_20	Ενσωμάτωση στα Σχέδια Ασφάλειας ΣΑΤΑΜΕ επιπτώσεων και Μέτρων προστασίας από Διαρροή ρύπων μετά από πλημμύρα βάσει των Χαρτών Κινδύνων	Ετοιμότητα	
EL_08_43_21	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου	Ετοιμότητα	



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) Περιφέρειας Θεσσαλίας			ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας
Κωδικός μέτρου	Όνομα Μέτρου	Στόχος	
EL_08_43_22	Ειδικές ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση πλημμυρικών κινδύνων σε ιρλανδικές διαβάσεις	Ετοιμότητα	ΠΕΘΕ_ΜΟΔ2.1
EL_08_44_23	Κωδικοποίηση Νομοθεσίας σε θέματα καθαρισμού και συντήρησης ρεμάτων- Κατάρτιση κανονισμού απαιτούμενων ενεργειών αποκατάστασης παροχετευτικότητας κοίτης ρεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης	Ετοιμότητα	
EL_08_44_24	Ενίσχυση της τεχνικής, οργανωτικής και διοικητικής ικανότητας εμπλεκόμενων φορέων σε θέματα αντιπλημμυρικής προστασίας	Ετοιμότητα	
EL_08_51_25	Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές	Αποκατάσταση	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ7.4
EL_08_53_26	Αναβάθμιση/Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας	Αποκατάσταση	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ1.3

1.14. Περιφερειακό Επιχειρησιακό Σχέδιο Περιφέρειας Θεσσαλίας ΠΕΠ 2014-2020

Στους άξονες προτεραιότητας/Θεματικούς Στόχους/ Προτεραιότητες Επενδύσεων του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Σχεδίου Περιφέρειας Θεσσαλίας 2014-2020, που παρουσιάζονται στη συνέχεια, υπάρχει ο Άξονας Προτεραιότητας Α.Π.3: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΕ ΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΦΙΛΙΚΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, με Θεματικό Στόχο Θ.Σ.5: Προαγωγή της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων, σημεία άμεσης συμβατότητας με το ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας.

ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014-2020. ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ/ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ/ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

ΑΠ.1: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΤΩΝ ΜΜΕ), ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΜΕ ΑΙΧΜΗ

Θ.Σ. 1: Ενίσχυση της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας

Θ.Σ.2: Ενίσχυση της πρόσβασης σε ΤΠΕ και της χρήσης και ποιότητας τους

Θ.Σ.3: Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ

Α.Π. 2Β: ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

Θ.Σ.9: Προώθηση της κοινωνικής ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας και των διακρίσεων

Θ.Σ. 10: Επένδυση στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και την επαγγελματική κατάρτιση για την απόκτηση δεξιοτήτων και τη δια βίου μάθηση

Α.Π. 2α: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ - ΕΝΕΡΓΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ

Θ.Σ. 8: Προώθηση της βιώσιμης απασχόλησης υψηλής ποιότητας και υποστήριξης της κινητικότητας των εργαζομένων.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Θ.Σ.9: Προώθηση της κοινωνικής ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας και των διακρίσεων

Α.Π.3: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΕ ΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΦΙΛΙΚΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.

Θ.ΣΑ: Στήριξη της μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε όλους τους τομείς

Θ.Σ.5: Προαγωγή της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων

Θ.Σ.6: Διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και προαγωγή της αποδοτικής χρήσης των πόρων

Α.Π. 4: ΑΝΑΠΤΥΞΗ - ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ

Θ.Σ. 7: Προαγωγή των βιώσιμων μεταφορών και εξάλειψη των σημείων συμφόρησης σε υποδομές βασικών δικτύων

Α.Π. 5: ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΤΠΑ

Α.Π. 6: ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΕΚΤ

1.15. Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση του

Για την εφαρμογή του προτύπου χωρικής ανάπτυξης του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Θεσσαλίας (ΠΠΧΣΑΑ) και συγκεκριμένα στην Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση του προτείνονται δράσεις, απόλυτα συμβατές με το ΠεΣΠΚΑ. Οι συσχετιζόμενες δράσεις αφορούν στον 2^ο Στόχο του της εναρμόνισης του ΠΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας με τις νέες Ευρωπαϊκές και Εθνικές πολιτικές, καθώς επίσης και τις διεθνείς δεσμεύσεις της Χώρας, που προωθήθηκαν μετά την έγκριση και έχουν σημαντικές χωρικές επιπτώσεις στην περιφέρεια και κυρίως στον 3^ο στόχο του, της προσαρμογής των στρατηγικών κατευθύνσεων και προτεραιοτήτων του ΠΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας στις νεώτερες ανάγκες και δεδομένα δίδοντας έμφαση ιδίως:

- Στην αντιμετώπιση των προβλημάτων της κλιματικής αλλαγής,
- Στην προσαρμογή των στρατηγικών κατευθύνσεων με τον ισχύον νομικό πλαίσιο για τις ΑΠΕ και για τη Βιοποικιλότητα και στην αντιμετώπιση των προβλημάτων από φυσικές καταστροφές.

Αξιζει να σημειωθεί ότι το ΠΠΧΣΑΑ αναφέρει ως απαίτηση την εκπόνηση σχετικής μελέτης για την αντιμετώπιση των κινδύνων κλιματικής αλλαγής για το σύνολο της Περιφέρειας. Συγκεκριμένα στο **Άρθρο 14: Βασικές προτεραιότητες για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της περιφέρειας Θεσσαλίας**, αναφέρει ότι για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής θα πρέπει να υιοθετηθεί σε Περιφερειακό Επίπεδο Σχέδιο Αντιμετώπισης στο οποίο θα τεθούν οι στόχοι και θα εξειδικευθούν τα μέτρα αντιμετώπισης. Το Σχέδιο θα πρέπει μεταξύ άλλων να προτείνει:

- ο Δράσεις για την βελτίωση του κλίματος στις αστικές περιοχές, ιδιαίτερα της πόλη της Λάρισας, με έμφαση στη μελέτη του φαινομένου εμφάνισης της θερμικής αστικής νησίδας,



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ο Δράσεις - έργα για την αντιμετώπιση της διάβρωσης - έρημο ποιήσης, όπως μέτρα προστασία από εκδήλωση πυρκαγιάς κ.α.
- ο Εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη θαλάσσια βιοποικιλότητα με έμφαση στα χωρακατακτητικά ξενικά είδη και διαμόρφωση προγράμματος μέτρων προσαρμογής για την αντιμετώπιση τους.
- ο Αύξηση/αναβάθμιση του αστικού και περιαστικού πρασίνου με την επιλογή ειδών που συνεισφέρουν στη βελτίωση της ατμόσφαιρας του αστικού περιβάλλοντος,
- ο Πρόγραμμα ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης των πολιτών και των παραγωγικών φορέων για τις πρακτικές και τις τεχνολογίες για τη μείωση των εκπομπών και των μακροπρόθεσμων ωφελειών.

1.16. (ΦΕΚ-269/ΑΑΠ/15-11-2018) περί «Έγκριση Αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και Περιβαλλοντική Έγκριση αυτού.

Η Περιφέρεια Θεσσαλίας διέπεται από την υπ' α.π. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/69722/1108 Υ.Α. (ΦΕΚ-269/ΑΑΠ/15-11-2018) περί «Έγκριση Αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και Περιβαλλοντική Έγκριση αυτού», το οποίο και αποτελεί το κύριο νομικό κείμενο για τις αναπτυξιακές κατευθύνσεις της.

Στόχοι του ΠΧΠ Θεσσαλίας είναι:

- Η ενίσχυση του ρόλου της Περιφέρειας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, με την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων που διαθέτει.
- Η προώθηση της αειφόρου, ισόρροπης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας, σύμφωνα με τις φυσικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητές της.
- Η διατήρηση της βιοποικιλότητας, την ανάδειξη των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, την πρόληψη της ρύπανσης και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.
- Ο περιορισμός της διάσπαρτης δόμησης, τη χωροθέτηση οργανωμένων υποδοχέων και την αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ των χρήσεων.
- Η ανάπτυξη της μεταφορικής και των λοιπών υποδομών ανάλογα με τις ανάγκες της Περιφέρειας και των επιμέρους ενοτήτων.

Οι κατευθύνσεις που δίνονται από το ΠΧΠΣΑΑ αφορούν στην χωρική οργάνωση και πιο συγκεκριμένα στα εξής:

- Διάρθρωση και ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου
- Χωρική οργάνωση του παραγωγικού συστήματος

Α. Περιοχές ελεγχόμενης ανάπτυξης αστικών λειτουργιών

Β. Περιοχές Τουρισμού - Β' Κατοικίας

Γ. Βιομηχανία

Δ. Αγροτικές Χρήσεις Γης

1. Γεωργική γη πρώτης προτεραιότητας

2. Κτηνοτροφία

3. Υδατοκαλλιέργειες

Ε. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ)



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1. Αιολικές εγκαταστάσεις
2. Μικρά υδροηλεκτρικά έργα (Μ.ΥΗ.Ε)
3. Φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις

ΣΤ. Εμπόριο

Ζ. Εξόρυξη

- Βασικές προτεραιότητες για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς
- Χωρικός προσδιορισμός των ευρύτερων ανθρωπογεωγραφικών ενοτήτων του παράκτιου, νησιωτικού και ορεινού χώρου

1. Παράκτιος και Νησιωτικός Χώρος

2. Ορεινός Χώρος

- Χωρικός προσδιορισμός των βιώσιμων αναπτυξιακών ενοτήτων
- Χωρική διάρθρωση των βασικών δικτύων μεταφορικής υποδομής
- Χωρική διάρθρωση των βασικών δικτύων λοιπής τεχνικής υποδομής

1. Βασική Ενεργειακή Υποδομή

2. Βασική τηλεπικοινωνιακή υποδομή

3. Τεχνητές Λίμνες, Λιμνοδεξαμενές, Αρδευτικά Δίκτυα

4. Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων - Αποχετευτικό Δίκτυο - Υποδομές

Διαχείρισης Αποβλήτων

Προσδιορίζονται: «Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων» (ΠΕΧΠ) και «Σχεδίων Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων» (ΣΟΑΠ).

Το ΠΧΠ στοχεύει σε:

1. ενίσχυση του ρόλου της Περιφέρειας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, με την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων που διαθέτει.
2. προώθηση της αειφόρου, ισόρροπης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας, σύμφωνα με τις φυσικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες της.
3. διατήρηση της βιοποικιλότητας, την ανάδειξη των φυσικών και πολιτιστικών πόρων, την πρόληψη της ρύπανσης και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.
4. περιορισμό της διάσπαρτης δόμησης, τη χωροθέτηση οργανωμένων υποδοχέων και την αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ των χρήσεων.
5. ανάπτυξη της μεταφορικής και των λοιπών υποδομών ανάλογα με τις ανάγκες της Περιφέρειας και των επιμέρους ενοτήτων.

Με στόχο την πρόληψη και την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή προβλέπονται οι εξής οριζόντιες κατευθύνσεις:

ενίσχυση της εφαρμογής των βέλτιστων διαθέσιμων πρακτικών και τεχνολογιών για την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας,
 προώθηση των ΑΠΕ και της Συμπαράγωγής Ενέργειας σε όλους τους τομείς (δημόσια διοίκηση, κατοικία, βιομηχανία, μεταφορές), και
 μείωση της κατανάλωσης ενέργειας σύμφωνα με τις Εθνικές δεσμεύσεις που απορρέουν έναντι των σχετικών Διεθνών και Ευρωπαϊκών Πολιτικών για την κλιματική αλλαγή.

Για την εκπλήρωση των στόχων αυτών απαιτείται:

- Η εκμετάλλευση κάθε πλεονεκτήματος που απορρέει από την εφαρμογή και εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας στον οικιακό τομέα, στα



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

δημόσια κτίρια στα οποία παρατηρούνται σημαντικές απώλειες και στη βιομηχανία.

- Η απ'ευθείας εκμετάλλευση ανταγωνιστικών μορφών ΑΠΕ με βάση την τεχνολογία αλλά και τη θέση κάθε έργου και δραστηριότητας.
- Η παροχή κινήτρων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και συνεπώς της μείωσης των απαιτήσεων ενέργειας του οικιακού τομέα. Αυτό μπορεί να γίνει με δράσεις ενεργειακής αναβάθμισης των υπαρχόντων κτιρίων και με θεσμοθέτηση χρήσης των βασικών αρχών βιοκλιματικού σχεδιασμού σε νέα κτίρια.
- Η υιοθέτηση σύγχρονων τεχνολογιών στη διανομή ηλεκτρικού ρεύματος, όπως η αναβάθμιση τους σε ευφυή ενεργειακά δίκτυα με δυνατότητες εξοικονόμησης κόστους τόσο στον καταναλωτή όσο και στον προμηθευτή δίδοντας τη δυνατότητα παρακολούθησης της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και τη δυνατότητα προγραμματισμού καταναλώσεων.
- Η δυνατότητα δημιουργίας υποδομών ικανών να υποστηρίξουν νέες τεχνολογίες στις μεταφορές, όπως η ηλεκτροκίνηση, μέσω πρόβλεψης μονάδων φόρτισης σε δημοτικό και περιφερειακό επίπεδο.
- Η πρόβλεψη για την ανάπτυξη συστημάτων συνδιαχείρισης σε τοπικό επίπεδο - επίπεδο γειτονιάς κ.α.
- Η ενίσχυση της συμπαραγωγής ενέργειας -θερμότητας κατά τις παραγωγικές διαδικασίες που προκύπτουν ενεργειακές εκροές και η βελτίωση της αποδοτικής χρήσης ενεργειακών εκροών βάσει συστημάτων διανομής σε τοπική κλίμακα (Βιομηχανική Συμβίωση στον τομέα της Ενέργειας).
- Υιοθέτηση σε περιφερειακό επίπεδο Σχεδίου Αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο οποίο θα τεθούν οι στόχοι και θα εξειδικευθούν τα μέτρα αντιμετώπισης και το οποίο θα πρέπει μεταξύ άλλων να περιλαμβάνει:
 - Δράσεις για τη βελτίωση του κλίματος στις αστικές περιοχές, ιδιαίτερα της πόλης της Λάρισας, με έμφαση στη μελέτη του φαινομένου εμφάνισης της θερμικής αστικής νησίδας.
 - Δράσεις - έργα για την αντιμετώπιση της διάβρωσης -ερημοποίησης, όπως μέτρα προστασία από εκδήλωση πυρκαγιάς κ.α.
 - Εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη θαλάσσια βιοποικιλότητα με έμφαση στα χωροκατακτητικά ξενικά είδη και διαμόρφωση προγράμματος μέτρων προσαρμογής για την αντιμετώπισή τους.
 - Αύξηση/αναβάθμιση του αστικού και περιαστικού πρασίνου με την επιλογή ειδών που συνεισφέρουν στη βελτίωση της ατμόσφαιρας του αστικού περιβάλλοντος.
 - Πρόγραμμα ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης των πολιτών και των παραγωγικών φορέων για τις πρακτικές και τις τεχνολογίες για τη μείωση των εκπομπών και των μακροπρόθεσμων ωφελειών.
- Περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης, κατά προτεραιότητα στις περιοχές που είναι προστατευόμενες και για τις οποίες εκκρεμεί η εκπόνηση σχεδίου προστασίας τους. Διευκρινίζεται ότι οι περιορισμοί θα πρέπει να αφορούν χρήσεις ασύμβατες με τον χαρακτήρα των περιοχών αυτών και όχι

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

δραστηριότητες που ασκούνται παραδοσιακά χωρίς αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και είναι συμβατές με τον εν λόγω χαρακτήρα.

- Περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης στον υπόλοιπο περιαστικό και αγροτικό χώρο και ενίσχυση της συγκέντρωσης των παραγωγικών μονάδων σε οργανωμένους υποδοχείς.

Σημειώνεται επίσης ότι σχετικά με τις αγροτικές χρήσεις προτείνονται

- Να προχωρήσει η κατηγοριοποίηση της Γεωργικής γης ως προς την παραγωγικότητα της, σύμφωνα με τα κριτήρια της με αριθμό 168040/3-9-2010 κοινής υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ1528/Β77-9-2010) όπως εκάστοτε ισχύει. Μέχρι την έκδοση της προβλεπόμενης κοινής υπουργικής απόφασης, αυτός θα πρέπει να γίνεται από τις υπηρεσίες του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, οι οποίες διαθέτουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και γνώσεις, και κατόπιν να ενσωματώνεται στα σχέδια χρήσεων γης (ΤΧΣ, ΓΠΣ κλπ.). Η ίδια διαδικασία θα πρέπει να ακολουθείται και για τον καθορισμό ορίου κατάτμησης (δεδομένου ότι το μέτρο σχετίζεται κατά κανόνα με το βέλτιστο μέγεθος του γεωργικού κλήρου κάθε περιοχής) με εξαίρεση περιπτώσεις όπου συντρέχουν συγκεκριμένοι πολεοδομικοί λόγοι που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα των εν λόγω σχεδίων (όπως σε περιοχές προς πολεοδόμηση).
- Προωθείται ο περιορισμός/κατάργηση της εκτός σχεδίου δόμησης, με εξαίρεση χρήσεις και δραστηριότητες σχετικές και συμβατές με τη γεωργία. Ειδικότερα σε περιοχές γεωργικής γης Α' προτεραιότητας, χρήσεις υποστηρικτικές της γεωργίας, όπως γεωργικές αποθήκες, θερμοκήπια, υδατοδεξαμενές, αντλητικές εγκαταστάσεις, κ.λπ. θεωρούνται κατ' αρχήν συμβατές και δεν πρέπει να περιορίζονται - απαγορεύονται ακόμη και σε περιοχές που έχουν καθοριστεί από τον χωρικό σχεδιασμό ως περιοχές ανάπτυξης «αστικών» χρήσεων ή και μελλοντικών οικιστικών αναπτύξεων. Επίσης θα πρέπει να επιτρέπονται βιομηχανικές -βιοτεχνικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας - τυποποίησης προϊόντων που έχουν σχέση με την τοπική παραγωγή.
- Η "επιλογή" των τμημάτων της γεωργικής γης που θα κριθεί απαραίτητο να αλλάξουν χρήση θα πρέπει να γίνεται με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που καθορίζουν την ποιότητα κάθε περιοχής. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα (αγροτική, βιομηχανική, οικιστική, κλπ.) θα πρέπει να ζητείται οπωσδήποτε γνωμοδότηση των αρμόδιων υπηρεσιών του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων ανεξάρτητα από το μέγεθος του έργου ή της μονάδας που θα κατασκευαστεί.
- Η αντιμετώπιση του ιδιοκτησιακού προβλήματος με σταδιακή καθιέρωση μέτρων που θα καθιστούν ασύμφορη την κατοχή της γεωργικής γης Α' προτεραιότητας από μη κατ'επάγγελμα αγρότες. Στόχος είναι η μεγιστοποίηση των αποτελεσμάτων των προγραμματισμένων/προτεινόμενων επενδύσεων στον τομέα και κατά συνέπεια θα πρέπει να ελέγχεται συνεχώς η αποτελεσματικότητα των μέτρων προς αυτή την κατεύθυνση. Παράλληλα συνιστάται η δημιουργία "τράπεζας αγροτικής



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

γης" που θα διαχειρίζεται εκτάσεις που δεν ανήκουν σε κατά κύριο επάγγελμα αγρότες.

- Η εφαρμογή μεθόδων και η υλοποίηση έργων περιβαλλοντικής εξυγίανσης των πεδινών εδαφών όπως τα προγράμματα απονιτρορύπανσης, ο προσδιορισμός ζωνών καλλιέργειας βαμβακιού με κριτήριο την εφαρμογή αγροτοπεριβαλλοντικών δράσεων, και άλλα. Προτεραιότητα θα πρέπει να δοθεί σε περιοχές όπου για πολλά χρόνια κυριαρχεί η καλλιέργεια του βαμβακιού.
- Η υλοποίηση των έργων που θα καλύψουν τις ανάγκες της Περιφέρειας και θα συμβάλλουν στην αναβάθμιση των υδατικών πόρων, συμφωνά με τα σχέδια διαχείρισης λεκανών απορροής, π.χ μικρής κλίμακας, άμεσης απόδοσης έργα, όπως μικρά και μεσαία φράγματα, λιμνοδεξαμενές και λοιπά έργα με στόχο την συγκράτηση των επιφανειακών νερών και τον εμπλουτισμό των υπόγειων υδάτων, καθώς και ειδικότερα έργα με τη μορφή διευθέτησης χειμάρρων - φυτοκομικών έργων, που διασφαλίζουν παράλληλα τις ορεινές περιοχές (με έντονες κλίσεις) από φαινόμενα κατολισθήσεων και απόπλυσης του εδάφους, και τις αντίστοιχες πεδινές από πλημμύρες.
- Η λήψη μέτρων περιορισμού της σπατάλης του νερού κατά την άρδευση και ιδίως αυτών που αφορούν τον τρόπο ποτίσματος και την κάλυψη με συλλογικά αρδευτικά δίκτυα όλης της γεωργικής γης Α' προτεραιότητας. Προτεραιότητα πρέπει να έχουν οι περιοχές μέσα στις οποίες λειτουργούν ήδη συλλογικά αρδευτικά δίκτυα καθώς και αυτές που αρδεύονται συστηματικά από ιδιωτικά έργα.
- Η εφαρμογή γενικότερα των μέτρων που προβλέπονται από το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνεται η παρακολούθηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των υδατικών πόρων.
- Η ενεργητική προσαρμογή του γεωργικού τομέα στους κανόνες του ανταγωνισμού της σύγχρονης παγκοσμιοποιημένης αγοράς μέσω της αναδιάρθρωσης των καλλιεργειών, της προώθησης της «συμβολαιακής γεωργίας» με ποιοτικές προδιαγραφές και γενικά μέσω της μεταστροφής του ενδιαφέροντος απ'την ποσότητα των παραγόμενων προϊόντων στην εξασφάλιση υψηλής ποιότητας.
- Η προστασία και η προώθηση των επωνύμων/τοπικών προϊόντων ποιότητας, που θα ωφελήσει πολλαπλά και την εθνική αλλά και την τοπική οικονομία ιδιαίτερα στην προσπάθεια ανάπτυξης ήπιων μορφών τουρισμού στις ορεινές και προβληματικές περιοχές της περιφέρειας. Επιβάλλεται η λήψη μέτρων αποτροπής της αλλαγής χρήσης, στις ιδιοκτησίες/μικροπεριοχές, όπου παράγονται τα παραπάνω προϊόντα.
- Η υποστήριξη της παραγωγής "Βιολογικών" προϊόντων (περιλαμβανομένων των κτηνοτροφικών), κατά προτεραιότητα στις εκτεταμένες περιοχές οικολογικού ενδιαφέροντος, όπως είναι οι περιοχές του Δικτύου ΝΑΤΟΥΡΑ2000. Στις περιοχές αυτές θα πρέπει να επιδιωχθεί η καθιέρωση μεθόδων συμβατών/φιλικών προς το περιβάλλον.

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Η στήριξη ομάδων παραγωγών για την οργάνωση εμπορικών δικτύων και την προώθηση της τοπικής παραγωγής στις διεθνείς αγορές.
- Η υποστήριξη σύνδεσης μεταποίησης και υπηρεσιών και διασύνδεση της αγροτικής παραγωγής με τα ερευνητικά κέντρα.

Όσον αφορά την κτηνοτροφία αναφέρεται

- Η κτηνοτροφία αποτελεί σημαντική διέξοδο για την ανάπτυξη του αγροτικού τομέα της Θεσσαλίας. Η χρήση σε μη εντατική μορφή θεωρείται καταρχήν συμβατή με τις προβλεπόμενες στο σύνολο του χώρου της Περιφέρειας, εκτός από τις περιοχές όπου προβλέπεται έντονη οικιστική - τουριστική ανάπτυξη.
- Προωθείται ο καθορισμός ζωνών, κυρίως μέσω του σχεδιασμού σε επίπεδο ΤΧΣ, όπου οι παραπάνω κτηνοτροφικές δραστηριότητες θα ασκούνται κατά προτεραιότητα, παράλληλα με άλλες συμβατές χρήσεις. Οι ζώνες αυτές θα πρέπει κατά κανόνα να χαρακτηρίζονται ως ευρύτερες περιοχές αναζήτησης ΠΟΑΠΔ κτηνοτροφίας. Η προτεινόμενη ρύθμιση πρέπει να συνδυαστεί με την εξειδίκευση-θεσμοθέτηση κινήτρων/ περιοριστικών μέτρων που θα αποβλέπουν στην εγκατάσταση/μετεγκατάσταση των μονάδων στις περιοχές αυτές. Κατά προτεραιότητα επιδιώκεται η μετεγκατάσταση μονάδων που η λειτουργία τους προκαλεί σύγκρουση χρήσεων.
- Καταρχήν κατάλληλες είναι οι περιοχές όπου ήδη υπάρχει κτηνοτροφική δραστηριότητα και δεν προβλέπεται ανάπτυξη άλλων ασύμβατων χρήσεων. Τέτοιες είναι ανά Π Ε:
 - Η περιοχή του οροπεδίου βόρεια της Ελασσόνας, της Όσσας ΒΑ της Λάρισας, και η περιοχή βόρεια του Αμπελώνα στην ΠΕ Λάρισας.
 - -Οι υπώρειες της Οθρυος και η περιοχή μεταξύ Καναλίων - Κεραμιδίου του Β.Δ. Πηλίου στην ΠΕ Μαγνησίας.
 - Οι υπώρειες της Πίνδου νότια της Καρδίτσας στην ΠΕ Καρδίτσας.
 - Η ημιορεινή περιοχή στα Αντιχάσια Όρη ΒΑ των Τρικάλων στην Π Ε Τρικάλων.
- Όσον αφορά την εγκατάσταση μονάδων ενσταβλισμένης κτηνοτροφίας στη γεωργική γη Α' προτεραιότητας, δεν θεωρείται κατ' αρχήν ασύμβατη. Θα πρέπει όμως για την χωροθέτηση να λαμβάνονται υπόψη, εκτός από την σχετική νομοθεσία οι κατευθύνσεις του παρόντος, η προβλεπόμενη ανάπτυξη άλλων χρήσεων κ.λπ.

Επίσης προτείνεται η προώθηση εκπόνησης σχεδίων διαχείρισης της κτηνοτροφίας και η θεσμοθέτηση ζωνών ελεγχόμενης και εναλλασσόμενης βόσκησης. Τα μέτρα διαχείρισης της βόσκησης θα πρέπει να εντάσσονται στα οικεία Σχέδια Διαχείρισης, ιδιαίτερα στις προστατευόμενες και στις δασικές περιοχές.

Όσον αφορά τους υδατικούς πόρους αναφέρεται

Το υδατικό διαμέρισμα Θεσσαλίας είναι ελλειμματικό σε νερό, με αποτέλεσμα οι υδατικοί πόροι να υφίστανται υπερεκμετάλλευση, σε βαθμό που μεγάλο μέρος του κάμπου κινδυνεύει να υποστεί σοβαρή, μη αναστρέψιμη περιβαλλοντική υποβάθμιση. Η κατάσταση αναμένεται να βελτιωθεί σημαντικά, αφού τα εκτελούμενα ή

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

προγραμματισμένα σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα έργα, εξασφαλίζουν επάρκεια νερού κατά την περίοδο αιχμής.

Για την αντιμετώπιση του ελλείμματος νερού που παρατηρείται στο Υδατικό Διαμέρισμα της Θεσσαλίας, προωθείται η υλοποίηση των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών στην κατεύθυνση της εξοικονόμησης νερού, της προστασίας των περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών, των περιοχών NATURA και της ορνιθοπανίδας, καθώς επίσης και της προστασίας των μνημείων της περιοχής, με την εκτέλεση ικανού αριθμού έργων μικρής κλίμακας που θα διασφαλίζουν την επάρκεια νερού.

Σημαντικά θεωρούνται και τα μικρότερα άμεσης απόδοσης έργα που συμβάλλουν στη συγκράτηση των ορεινών εδαφών και την αντιπλημμυρική προστασία των πεδινών περιοχών.

Τονίζεται ότι, η αύξηση των αποθεμάτων θα έχει το επιθυμητό αποτέλεσμα μόνο σε συνδυασμό με την ορθολογική διαχείριση τους. Θα πρέπει να ενταχθούν άμεσα στον προγραμματισμό μια σειρά από έργα και ενέργειες όπως:

- Εκσυγχρονισμός και επέκταση των συλλογικών δικτύων άρδευσης με στόχο τη μείωση των απωλειών και τη μεγιστοποίηση της απόδοσης.
- Σταδιακή κατάργηση της ανεξέλεγκτης εκμετάλλευσης των υδροφορέων, υπόγειων και επιφανειακών.
- Δημιουργία ενιαίου φορέα διαχείρισης των υδατικών πόρων και κατά συνέπεια των συλλογικών δικτύων της περιφέρειας.
- Θεσμοθέτηση μέτρων και κινήτρων τέτοιων ώστε το σύνολο των αγροτικών εκμεταλλεύσεων να αρδεύονται ιπέρσω συλλογικών δικτύων.

Από τα παραπάνω είναι προφανής η συμβατότητα του Χωροταξικού με το παρόν ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.17. Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ)

Για κάθε Περιφέρεια καταρτίζεται Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ). Το ΠΕΣΔΑ αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης του συνόλου των αποβλήτων τα οποία παράγονται σε μία Περιφέρεια, προσδιορίζει τις γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείρισή τους, σε συμφωνία με το ΕΣΔΑ και τα ΕΕΣΔΑ των ειδικών ρευμάτων αποβλήτων, και υποδεικνύει τα κατάλληλα μέτρα που προωθούν ιεραρχικά και συνδυασμένα: α) την πρόληψη, β) την επαναχρησιμοποίηση, γ) την ανακύκλωση, δ) άλλου είδους ανάκτηση, π.χ. ανάκτηση ενέργειας και ε) την ασφαλή τελική διάθεση σε επίπεδο Περιφέρειας.

Καταρτίζεται με βάση τις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές συνθήκες της συγκεκριμένης Περιφέρειας και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής:

- ο καταγραφή της υφιστάμενης δημογραφικής και αναπτυξιακής κατάστασης της Περιφέρειας και πρόβλεψη των μελλοντικών τάσεων,
- ο αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης στον τομέα της διαχείρισης του συνόλου των παραγόμενων στην Περιφέρεια αποβλήτων,
- ο συνολική καταγραφή των ποσοτήτων των αποβλήτων που παράγονται στην Περιφέρεια με βάση αξιόπιστα δεδομένα, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τη Στατιστική Υπηρεσία,

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ο πληροφορίες σχετικά με τον τύπο, την ποσότητα και την προέλευση του συνόλου των αποβλήτων,
- ο το υφιστάμενο κανονιστικό πλαίσιο που αφορά τα ρεύματα αποβλήτων,
- ο τις προτεινόμενες διαχειριστικές ενότητες ανά ρεύμα αποβλήτου,
- ο τις περιοχές που προκρίνονται για την υποδοχή των κύριων εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων, ανά ρεύμα αποβλήτου, σύμφωνα με τις αρχές της αυτάρκειας και της εγγύτητας και με κριτήρια χωροταξικά, περιβαλλοντικά, πολεοδομικά, κοινωνικά ή άλλα, που σχετίζονται με θέματα εθνικής άμυνας ή ασφάλειας της χώρας.
- ο τις μεθόδους διαχείρισης που θα εφαρμοσθούν, με ειδική αναφορά στη συλλογή, μεταφορά, μεταφόρτωση, αποθήκευση, προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανάκτηση, ανακύκλωση και διάθεση των αποβλήτων.
- ο τις προτάσεις έργων, δράσεων και παρεμβάσεων για την αποτελεσματική διαχείριση των αποβλήτων ανά διαχειριστική ενότητα,
- ο την εκτίμηση του κόστους των προβλεπόμενων έργων διαχείρισης αποβλήτων και της δημιουργίας ή ανάπτυξης των συστημάτων συλλογής και μεταφοράς,
- ο τις πηγές χρηματοδότησης της υλοποίησης των προτάσεων.
- ο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του ΠΕΣΔΑ,
- ο κατάρτιση ψηφιακών γεωχωρικών δεδομένων και αντίστοιχων χαρτών με τις προτάσεις των δικτύων και των υποδομών του - το σύνολο των γεωχωρικών δεδομένων του ΠΕΣΔΑ καταχωρείται στο Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος,
- ο τους αρμόδιους για την εφαρμογή και υλοποίηση του σχεδίου κ.α.

Η Αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Θεσσαλίας πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24Α'/2012) και της Οδηγίας 2008/98 για τα απόβλητα και σε συμμόρφωση με το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων και το Εθνικό Σχέδιο Πρόληψης, και κυρώθηκε με την υπ' αριθμ. οικ. 47393/4273/2016 ΚΥΑ (ΦΕΚ 3299Β/13-10-2016).

Ο Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) συνδέεται με το ΠεΣΠΚΑ κυρίως στον τομέα των περιβαλλοντικών προβλημάτων της περιφέρειας και συγκεκριμένα στην μείωση των εκπομπών θερμοκηπιακών αερίων λόγω βελτίωσης της διαχείρισης των ΑΣΑ, τις συμφωνίες με άλλους παραγωγικούς φορείς για τη συνεπεξεργασία οργανικών αποβλήτων, και των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων (Συνεπεξεργασία των Γεωργικών αποβλήτων στις αποκεντρωμένες μονάδες κομποστοποίησης οργανικού) και την ενσωμάτωση της αντιπλημμυρικής και αντιπυρικής προστασίας στην αδειοδότηση των σχετικών μονάδων.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Πίνακας 24. Συσχέτιση επιλεγμένων προτεινόμενων μέτρων Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Θεσσαλίας με ΠεΣΠΚΣΑ Θεσσαλίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΠΕΣΔΑ	ΜΕΤΡΟ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ
ΑΣΑ-1	ΔσΠ Αποβλήτων Συσκευασιών	
ΑΣΑ-2	Ανάπτυξη δικτύου πράσινων σημείων.	
ΑΣΑ-3	ΔσΠ έντυπου χαρτιού.	
ΑΣΑ-4	Ανάπτυξη προγραμμάτων οικιακής και επιτόπιας κομποστοποίησης	
ΑΣΑ-5	Διεύρυνση δικτύου χωριστής συλλογής αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών	
ΑΣΑ-6	Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων	
ΑΣΑ-7	Ανάπτυξη δικτύου μονάδων ανάκτησης προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων	
ΑΣΑ-8	ΔσΠ Ογκωδών	
ΑΣΑ-9	ΔσΠ ΑΗΗΕ.	
ΑΣΑ-10	ΔσΠ Ηλεκτρικές Στήλες	
ΑΣΑ-11	ΔσΠ Μικρών Ποσοτήτων Επικίνδυνων Αποβλήτων στα ΑΣΑ	
ΑΣΑ-12	Ολοκλήρωση Δικτύου επεξεργασίας ΑΣΑ	
ΑΣΑ-13	Δράσεις Ευαισθητοποίησης	
ΑΣΑ-14	Εκσυγχρονισμός-Επέκταση ΧΥΤΑ	
ΑΣΑ-15	ΣΜΑ	
ΑΣΑ-16	Συμφωνίες με άλλους παραγωγικούς φορείς για τη συνεπεξεργασία οργανικών αποβλήτων	
ΑΣΑ-17	Σύνδεση του ΠΠΧΣΑΑ με τον ΠΕΣΔΑ	
ΑΣΑ-18	Μηχανισμός Παρακολούθηση	
ΑΣΑ-19	Εκσυγχρονισμός στόλου.Οχημάτων	
ΓΕΩΡΓΙΚΑ-1	Συνεπεξεργασία των Γεωργικών αποβλήτων στις αποκεντρωμένες μονάδες κομποστοποίησης οργανικούκαι την ΜΕΑ	

1.18. Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS)

Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Θεσσαλίας θέτει ως οριζόντια προτεραιότητα με τίτλο περιβάλλον, όπου αναφέρονται τα ακόλουθα, σχετικά με το ΠΕΕΠΚΑ σημεία.

Κατά τη διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης κατέστη σαφές ότι ο τομέας του περιβάλλοντος βρίσκεται σε στενή αλληλεπίδραση κυρίως με τον πρωτογενή και δευτερογενή αγροδιατροφικό τομέα και δευτερευόντως με τον τομέα της παραγωγής ενέργειας στη Θεσσαλία και ως εκ τούτου πρέπει να είναι οριζόντια προτεραιότητα στην στρατηγική για την έξυπνη εξειδίκευση. Είναι ξεκάθαρο ότι η βιωσιμότητα της περιφέρειας Θεσσαλίας εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από την διατήρηση της ποιότητας των τοπικών φυσικών πόρων και την προστασία της βιοποικιλότητας των



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

φυσικών οικοσυστημάτων. Τα κύρια σημεία που ανέδειξε η διαδικασία ήταν τα ακόλουθα:

1. Η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο καθεαυτό τομέα του Περιβάλλοντος (πχ. Τεχνολογίες Περιβάλλοντος - Αντιρύπανσης / Περιβαλλοντικές Αναλύσεις) αλλά και γενικότερα η υψηλή ποιότητα του περιβάλλοντος της Περιφέρειας Θεσσαλίας προϋποθέτει α) την εκπαίδευση του δυναμικού των επιχειρήσεων του πρωτογενούς και δευτερογενούς μεταποιητικού τομέα σε θέματα περιβάλλοντος στοχεύοντας στην δημιουργία περιβαλλοντικής συνείδησης β) την ανάπτυξη ελεγκτικών μηχανισμών σε επίπεδο κεντρικής και περιφερειακής διοίκησης σε θέματα περιβάλλοντος.
2. Η εφαρμογή νέων καινοτόμων περιβαλλοντικών τεχνολογιών για την επεξεργασία των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων θα οδηγήσουν σε ανακύκλωση των υγρών αποβλήτων της μεταποιητικής βιομηχανίας στον πρωτογενή τομέα (άρδευση) αλλά και στην κάλυψη των αυξημένων αναγκών ορισμένων ιδιαίτερα υδροβόρων μεταποιητικών βιομηχανιών. Τέτοια μέτρα θα έχουν άμεση οικονομική απόδοση για τις εταιρείες που θα τα υιοθετήσουν και θα περιορίσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα με μεσοπρόθεσμα οφέλη στις εξαγωγικές αγορές. Στο τομέα αυτό μπορούν να αναδειχθούν και ιδιαίτερες επιχειρηματικές ευκαιρίες για την ανάπτυξη, εφαρμογή τεχνολογιών με εξαγωγική προοπτική όπως στα συσκευαστήρια φρούτων.
3. Αντίστοιχα, η εκμετάλλευση των στερεών υποπροϊόντων από τον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα καθώς και των ΑΣΑ για την παραγωγή προϊόντων με υψηλή προστιθέμενη αξία ή προϊόντων με άμεση εφαρμογή στον πρωτογενή αγροτικό τομέα που αποτελεί το δυνατό χαρτί της Περιφέρειας (π.χ., εδαφοβελτιωτικά υλικά, κομπόστ κτλ) θα έχει επίσης άμεσα οικονομικά οφέλη για τις επιχειρήσεις του πρωτογενούς και δευτερογενούς τομέα ενώ παράλληλα θα αποτελέσει σοβαρό βήμα για την μείωση της εξάρτησης από τους ΧΥΤΑ.
4. Η εφαρμογή τεχνολογιών περιορισμού της αέριας ρύπανσης κυρίως από τον δευτερογενή τομέα.
5. Η ανάπτυξη δραστηριοτήτων παρακολούθησης της περιβαλλοντικής ποιότητας αλλά και της βιοποικιλότητας αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παραπάνω περιβαλλοντικών και τεχνολογικών μέτρων. Στο τομέα αυτό υπάρχει σήμερα περιορισμένη επιχειρηματική δραστηριότητα και επικεντρώνεται στον τομέα των χημικών αναλύσεων ρυπαντών χωρίς ανάλογες δυνατότητες εκτίμησης της βιοποικιλότητας.
6. Δεδομένης της τεχνογνωσίας που κατέχουν οι ερευνητικοί φορείς της Θεσσαλίας σε θέματα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και προσδιορισμού της περιβαλλοντικής ρύπανσης, οικολογικής ποιότητας και βιοποικιλότητας, η δημιουργία συμπράξεων μεταξύ ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων θα πρέπει να αποτελέσουν κατάλληλο εργασία στο πλαίσιο του σχεδιασμού στρατηγικής για την έξυπνη εξειδίκευση διευκολύνοντας την ενσωμάτωση της έρευνας στις υπηρεσίες που παρέχουν οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο τομέα του Περιβάλλοντος.

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Η ΠΡΟΣΦΑΤΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ. Πρόταση για την Στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030.

Με το έγγραφο COM(2020) 380 final στις 20 Μαΐου 2020 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο την νέα Στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030.

Σύμφωνα με το έγγραφο αυτό η προστασία και η αποκατάσταση της βιοποικιλότητας είναι ο μόνος τρόπος για τη διατήρηση της ποιότητας και της συνέχειας της ανθρώπινης ζωής στη Γη. Οι δεσμεύσεις που προτείνονται στην παρούσα στρατηγική προλειαίνουν το έδαφος για φιλόδοξες και αναγκαίες αλλαγές —αλλαγές οι οποίες θα διασφαλίσουν την ευεξία και την οικονομική ευημερία των σημερινών και των μελλοντικών γενεών σε ένα υγιές περιβάλλον. Η υλοποίηση αυτών των δεσμεύσεων θα λαμβάνει υπόψη την ποικιλομορφία των προκλήσεων σε όλους τους τομείς, τις περιφέρειες και τα κράτη μέλη, θα αναγνωρίζει την ανάγκη διασφάλισης της κοινωνικής δικαιοσύνης, του αισθήματος δικαίου και της ένταξης, σύμφωνα με τον ευρωπαϊκό πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων, θα απαιτεί δε αίσθημα ευθύνης και ισχυρές κοινές προσπάθειες από την ΕΕ, τα κράτη μέλη της, τα ενδιαφερόμενα μέρη και τους πολίτες. Η Επιτροπή καλεί το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο να εγκρίνουν την παρούσα στρατηγική πριν από τη 15η διάσκεψη των μερών της σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα.

Η παρούσα στρατηγική καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο η Ευρώπη μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη αυτού του στόχου. Ως ορόσημο, στόχος της είναι να διασφαλίσει ότι η βιοποικιλότητα της Ευρώπης θα βρίσκεται σε πορεία ανάκαμψης έως το 2030 προς όφελος των ανθρώπων, του πλανήτη, του κλίματος και της οικονομίας μας, σύμφωνα με το θεματολόγιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη με ορίζοντα το 2030 και με τους στόχους της συμφωνίας του Παρισιού για την κλιματική αλλαγή. Αντιμετωπίζει τις πέντε κύριες αιτίες της απώλειας της βιοποικιλότητας, καθορίζει ένα ενισχυμένο πλαίσιο διακυβέρνησης για την κάλυψη των υπολειπόμενων κενών, διασφαλίζει την πλήρη εφαρμογή της νομοθεσίας της ΕΕ και συγκεντρώνει όλες τις υφιστάμενες προσπάθειες. Η στρατηγική αυτή παρέχει κίνητρα και χαρακτηρίζεται από ευρηματικό πνεύμα δράσης. Αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι η προστασία και η αποκατάσταση της φύσης θα χρειαστούν κάτι περισσότερο από απλές κανονιστικές ρυθμίσεις. Θα απαιτήσουν δράση από τους πολίτες, τις επιχειρήσεις, τους κοινωνικούς εταίρους και την κοινότητα έρευνας και γνώσης, καθώς και ισχυρές εταιρικές σχέσεις μεταξύ του τοπικού, του περιφερειακού, του εθνικού και του ευρωπαϊκού επιπέδου. Η ΕΕ προτείνει να εντείνουμε την προστασία και την αποκατάσταση της φύσης, προκειμένου η βιοποικιλότητα να τεθεί στην πορεία προς



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

την ανάκαμψη έως το 2030. Αυτό θα πρέπει να γίνει με τη βελτίωση και τη διεύρυνση του δικτύου προστατευόμενων περιοχών και με την ανάπτυξη ενός φιλόδοξου σχεδίου αποκατάστασης της φύσης της ΕΕ.

Η πρόταση αυτή της ΕΕ είναι σε απόλυτη συμβατότητα με το Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική αλλαγή στην Θεσσαλία. Στην συνέχεια αναφέρονται κάποια αποσπάσματα από την πρόταση της ΕΕ, τα οποία αποδεικνύουν την προαναφερόμενη συνάφεια.

.....

Παρά την επείγουσα αυτή ηθική, οικονομική και περιβαλλοντική επιταγή, η φύση βρίσκεται σε κατάσταση κρίσης. Οι πέντε κύριες άμεσες αιτίες της απώλειας της βιοποικιλότητας —αλλαγές στη χρήση της γης και της θάλασσας, υπερεκμετάλλευση, κλιματική αλλαγή, ρύπανση και χωροκατακτητικά ξένα είδη— προκαλούν ταχεία εξαφάνιση της φύσης. Βλέπουμε τις αλλαγές στην καθημερινή μας ζωή: τσιμεντόλιθοι ανορθώνονται σε χώρους πρασίνου, η άγρια φύση εξαφανίζεται μπροστά από τα μάτια μας και περισσότερα είδη κινδυνεύουν με εξαφάνιση από ό,τι σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή της ανθρώπινης ιστορίας. Τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες, οι παγκόσμιοι πληθυσμοί άγριας πανίδας μειώθηκαν κατά 60 % λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Και σχεδόν τα τρία τέταρτα της επιφάνειας της Γης έχουν αλλοιωθεί, συμπεριλαμβανομένης της φύσης σε μια όλο και μικρότερη γωνιά του πλανήτη.

Η κρίση στη βιοποικιλότητα και η κρίση στον τομέα του κλίματος είναι αλληλένδετες. Η κλιματική αλλαγή επιταχύνει την καταστροφή του φυσικού κόσμου μέσω της ξηρασίας, των πλημμυρών και των δασικών πυρκαγιών, ενώ η απώλεια και η μη βιώσιμη χρήση της φύσης αποτελούν με τη σειρά τους βασικές αιτίες της κλιματικής αλλαγής. Όμως, όπως και οι κρίσεις, έτσι και οι λύσεις τους είναι αλληλένδετες. Η φύση είναι ζωτικής σημασίας σύμμαχος στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Η φύση ρυθμίζει το κλίμα· λύσεις που βασίζονται στη φύση¹³, όπως η προστασία και αποκατάσταση των υγροτόπων, των τρυφώνων και των παράκτιων οικοσυστημάτων, ή η βιώσιμη διαχείριση θαλάσσιων περιοχών, δασών, λειμώνων και γεωργικών εδαφών, θα είναι ουσιαστικής σημασίας για τη μείωση των εκπομπών και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. *Η δενδροφύτευση και η ανάπτυξη πράσινων υποδομών θα μας βοηθήσουν να μειώσουμε τη θερμοκρασία στις αστικές περιοχές και να μετριάσουμε τον αντίκτυπο των φυσικών καταστροφών.*

.....

Ταυτόχρονα, ορισμένες γεωργικές πρακτικές αποτελούν βασική αιτία της μείωσης της βιοποικιλότητας. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο είναι σημαντικό να συνεργαστούμε με τους γεωργούς για την υποστήριξη και την παροχή κινήτρων με σκοπό τη μετάβαση σε πλήρως βιώσιμες πρακτικές. Η βελτίωση της κατάστασης και της ποικιλομορφίας των γεωργικών οικοσυστημάτων θα αυξήσει την ανθεκτικότητα του τομέα στην κλιματική αλλαγή, τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και τους κοινωνικοοικονομικούς κλυδωνισμούς, δημιουργώντας παράλληλα νέες θέσεις



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

εργασίας, για παράδειγμα στους τομείς της βιολογικής γεωργίας, του αγροτικού τουρισμού ή της αναψυχής.

Προκειμένου να υποστηριχθεί η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα τόσο της φύσης όσο και της γεωργίας, η παρούσα στρατηγική θα λειτουργήσει παράλληλα με τη νέα στρατηγική «Από το αγρόκτημα στο πιάτο» και τη νέα κοινή γεωργική πολιτική (ΚΓΠ), μεταξύ άλλων με την προώθηση οικολογικών προγραμμάτων και συστημάτων πληρωμών με βάση τα αποτελέσματα. Κατά την υλοποίηση της στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα και της στρατηγικής «Από το αγρόκτημα στο πιάτο», η Επιτροπή θα παρακολουθεί εκ του σύνεγγυς την πρόοδο και τις βελτιώσεις όσον αφορά την επισιτιστική ασφάλεια και το εισόδημα των γεωργών. Η Επιτροπή θα διασφαλίσει ότι τα στρατηγικά σχέδια της ΚΓΠ αξιολογούνται με βάση ισχυρά κλιματικά και περιβαλλοντικά κριτήρια και ότι τα κράτη μέλη ορίζουν ρητές εθνικές τιμές για τους σχετικούς στόχους που καθορίζονται στην παρούσα στρατηγική, καθώς και στη στρατηγική «Από το αγρόκτημα στο πιάτο». Τα σχέδια αυτά αναμένεται να οδηγήσουν σε βιώσιμες πρακτικές, όπως η γεωργία ακριβείας, η βιολογική καλλιέργεια, η αγροοικολογία, η αγροδασοκομία, οι μόνιμοι λειμώνες χαμηλής έντασης, και σε αυστηρότερα πρότυπα για την καλή μεταχείριση των ζώων.

.....

Η αγροοικολογία μπορεί να προσφέρει υγιεινά τρόφιμα με παράλληλη διατήρηση της παραγωγικότητας, να αυξήσει τη γονιμότητα του εδάφους και τη βιοποικιλότητα και να μειώσει το αποτύπωμα της παραγωγής τροφίμων. Ειδικότερα, η βιολογική γεωργία έχει μεγάλες δυνατότητες τόσο για τους γεωργούς όσο και για τους καταναλωτές. Ο τομέας δημιουργεί θέσεις εργασίας και προσελκύει νέους γεωργούς. Η βιολογική γεωργία παρέχει επίσης 10-20 % περισσότερες θέσεις εργασίας ανά εκτάριο σε σύγκριση με τις συμβατικές γεωργικές εκμεταλλεύσεις και δημιουργεί προστιθέμενη αξία για τα γεωργικά προϊόντα.

.....

Είναι, επομένως, σημαντικό να ενταθούν οι προσπάθειες για την προστασία της γονιμότητας του εδάφους, τη μείωση της διάβρωσης του εδάφους και την αύξηση της οργανικής ύλης του εδάφους. Αυτό θα πρέπει να γίνει με την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών διαχείρισης του εδάφους, μεταξύ άλλων στο πλαίσιο της ΚΓΠ. Απαιτείται επίσης σημαντική πρόοδος όσον αφορά τον εντοπισμό μολυσμένων εδαφών, την αποκατάσταση των υποβαθμισμένων εδαφών, τον καθορισμό των συνθηκών για την καλή οικολογική τους κατάσταση, τη θέση στόχων αποκατάστασης και τη βελτίωση της παρακολούθησης της ποιότητας του εδάφους.

.....

Τα δάση έχουν τεράστια σημασία για τη βιοποικιλότητα, τη ρύθμιση του κλίματος και των υδάτων, την παροχή τροφίμων, φαρμάκων και υλικών, τη δέσμευση και την αποθήκευση του διοξειδίου του άνθρακα, τη σταθεροποίηση του εδάφους και τον



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

καθαρισμό του αέρα και των υδάτων. Είναι επίσης φυσικό ενδιαίτημα για αναψυχή και μάθηση σχετικά με τη φύση. Οι δασοκόμοι διαδραματίζουν καίριο ρόλο στη διασφάλιση της βιώσιμης διαχείρισης των δασών και στην αποκατάσταση και διατήρηση της βιοποικιλότητας στα δάση.

Εκτός από την αυστηρή προστασία όλων των εναπομεινάντων πρωτογενών και παλαιών δασών της ΕΕ, η ΕΕ πρέπει να αυξήσει την ποσότητα, την ποιότητα και την ανθεκτικότητα των δασών της, ιδίως έναντι των πυρκαγιών, της ξηρασίας, των επιβλαβών οργανισμών, των ασθενειών και άλλων απειλών που ενδέχεται να αυξηθούν με την κλιματική αλλαγή. Προκειμένου να διατηρηθεί η λειτουργία τους τόσο για τη βιοποικιλότητα όσο και για το κλίμα, όλα τα δάση πρέπει να διατηρούνται σε καλή υγεία. Τα ανθεκτικότερα δάση μπορούν να στηρίξουν μια ανθεκτικότερη οικονομία. Διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στην παροχή υλικών, προϊόντων και υπηρεσιών, που αποτελούν το κλειδί για την κυκλική βιοοικονομία.

.....

Οι αστικοί χώροι πρασίνου, από τα πάρκα και τους κήπους έως τις πράσινες οροφές και τα αστικά αγροκτήματα, παρέχουν ένα ευρύ φάσμα οφελών για τους ανθρώπους. Παρέχουν επίσης ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις και ένα καταφύγιο για τη φύση. Μειώνουν τη ρύπανση του αέρα και των υδάτων, καθώς και την ηχορύπανση, παρέχουν προστασία από τις πλημμύρες, τις ξηρασίες και τα κύματα καύσωνα, ενώ διατηρούν μια σύνδεση μεταξύ του ανθρώπου και της φύσης⁵¹.

.....

Τα χωροκατακτητικά ξένα είδη μπορούν να υπονομεύσουν σημαντικά τις προσπάθειες προστασίας και αποκατάστασης της φύσης. Εκτός από την πρόκληση σοβαρής ζημίας στη φύση και την οικονομία, πολλά χωροκατακτητικά ξένα είδη διευκολύνουν επίσης την έξαρση και τη διάδοση λοιμωδών νόσων που συνιστούν απειλή για τον άνθρωπο και την άγρια πανίδα. Ο ρυθμός ελευθέρωσης των χωροκατακτητικών ξένων ειδών έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Από τα 1 872 είδη που θεωρούνται πλέον απειλούμενα στην Ευρώπη, 354 απειλούνται από χωροκατακτητικά ξένα είδη. Χωρίς αποτελεσματικά μέτρα ελέγχου, το ποσοστό εισβολής και οι κίνδυνοι που αυτή συνεπάγεται για τη φύση και την υγεία μας θα εξακολουθήσουν να αυξάνονται.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ ΠεΣΠΚΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠεΣΠΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΜΕ ΟΜΟΡΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ

Στο πλαίσιο της Στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΕ, 2013), μεταξύ άλλων τονίζεται ότι η Διαπεριφερειακή Συνεργασία είναι απαραίτητη για την ενδυνάμωση των δράσεων προσαρμογής ιδιαίτερα για ευάλωτες περιφέρειες όπως θεωρείται η Περιφέρεια Θεσσαλίας.

Η διαπεριφερειακή συνεργασία σε επίπεδο προσαρμογής αναφέρεται ως στρατηγικός στόχος και η Επιτροπή δεσμεύεται για χρηματοδοτική ενίσχυση τέτοιων δράσεων και στην νέα προγραμματική περίοδο.

Σύμφωνα με τα έως τώρα δεδομένα, η **όμορη περιφέρεια** της Δυτικής Μακεδονίας έχει ολοκληρώσει την εκπόνηση του ΠεΣΠΚΑ, ενώ οι **όμορες περιφέρειες** της Ηπείρου, Στερεάς Ελλάδας και η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας βρίσκονται στην φάση υλοποίησης τους.

Στην περίπτωση του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας η ομάδα έργου έχει λάβει υπόψη της τα γεωγραφικά, κοινωνικό-οικονομικά, περιβαλλοντικά και κλιματικά δεδομένα της περιοχής, καθώς και αποτελέσματα και προτάσεις του ΠεΣΠΚΑ Δυτικής Μακεδονίας.

Καθώς υπάρχουν κοινά σημεία ενδιαφέροντος με τις όμορες περιφέρειες αναφορικά με σχεδιασμό μέτρων προσαρμογής και μετριασμού των επιπτώσεων στην κλιματικής αλλαγή, προτείνονται οι παρακάτω ενέργειες:

1. Συντονισμός των σχετικών υπηρεσιών των τριών περιφερειών συμπεριλαμβανομένων και των προς δημιουργία Παρατηρητηρίων Κλιματικής Αλλαγής σχετικά με τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας όλων των αρμοδίων δομών.
2. Υποβολή από κοινού χρηματοδοτικών προτάσεων που μπορούν να ενοποιηθούν σε ενιαίες δράσεις. Τέτοιες θα μπορούσαν να είναι ο οινοποιητικός κλάδος στον πρωτογενή τομέα, ο τουριστικός κλάδος στις υπηρεσίες, ο αλιευτικός κλάδος.
3. Κοινές Εκπαιδευτικές δράσεις των στελεχών των τριών περιφερειών για τις πολιτικές και τις δράσεις που περιλαμβάνονται στα ΠεΣΠΚΑ.
4. Συντονισμός και αξιολόγηση δράσεων σε περιοχές όμορων περιφερειών με κοινά χαρακτηριστικά (όπως σε νησιά ίδιου μεγέθους και πληθυσμού).

Μετά την ολοκλήρωση του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας και εφόσον εν τω μεταξύ παρουσιαστούν και οι προτεραιότητες των ΠεΣΠΚΑ των όμορων περιφερειών θα είναι δυνατό να σχεδιασθούν περισσότερο ώριμες δράσεις.

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ

1.19. Η διεργασία της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και η συνεργασία των εμπλεκόμενων Φορέων

Όπως αναγνωρίζεται και στο κείμενο της Εθνικής Στρατηγικής για την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) η διεργασία της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή απαιτεί μια ολοκληρωμένη, διεπιστημονικού χαρακτήρα προσέγγιση με διατομεακά μέτρα, τα οποία σχεδιάζονται και υλοποιούνται από διάφορους φορείς εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας. Επιπλέον αποτελεί μια συνεχή και μακροχρόνια διαδικασία η οποία συνδέεται με όλα τα επίπεδα της οικονομίας και της κοινωνίας και ως εκ τούτου απαιτεί στρατηγική προσέγγιση, έγκαιρο προγραμματισμό και στενή συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων.

Το γενικό πλαίσιο της ΕΣΠΚΑ αλλά και του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας πρέπει να καταστούν λειτουργικά για τους φορείς υλοποίησης του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Η λειτουργικότητα συνεπάγεται εξειδίκευση, η οποία με τη σειρά της απαιτεί λεπτομερή πληροφόρηση σε χωρική κλίμακα και στοχευμένη διαβούλευση με συγκεκριμένους κοινωνικούς εταίρους.

Μέσω της Διαβούλευσης τα εμπλεκόμενα και επηρεαζόμενα μέρη (δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς, επιχειρήσεις, πολίτες κ.λ.π.) μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση όλων των θεμάτων που εξετάζονται για την προσαρμογή της Περιφέρειας στην Κλιματική Αλλαγή, εκφράζοντας τις απόψεις και προτάσεις τους.

Η Διαβούλευση είναι ένα ενεργό στάδιο μεγάλης σημασίας για την επιτυχία του ΠεΣΠΚΑ, κατά το οποίο η συμβολή του κοινού αξιολογείται και ενδεχομένως ενσωματώνεται στο Σχέδιο, τόσο κατά την περίοδο εκπόνησης, όσο και κατά την περίοδο υλοποίησής του.

Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι η Περιφερειακή Στρατηγική και οι προτεινόμενες πολιτικές και μέτρα που θα περιλαμβάνονται σε αυτή θα πρέπει, μεταξύ άλλων, να βασίζονται στη συμμετοχή και διαβούλευση όλων των εμπλεκόμενων μερών όπως της διοίκησης, της επιστημονικής κοινότητας, των παραγωγικών φορέων και της κοινωνίας. Για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να υπάρχει μια συνεχόμενη και οργανωμένη διαβούλευση σε όλη τη διάρκεια ανάπτυξης και εφαρμογής της Περιφερειακής Στρατηγικής Προσαρμογής.

1.20. Διαβούλευση κατά τη περίοδο εκπόνησης του ΠεΣΠΚΑ.

Η Διαβούλευση πραγματοποιείται κατά την φάση εκπόνησης του προσχεδίου του ΠεΣΠΚΑ, ώστε τα αποτελέσματα αυτής να αξιολογηθούν και να ενσωματωθούν, τόσο στο τελικό ΠεΣΠΚΑ, όσο και στην αντίστοιχη ΣΜΠΕ. Στα πλαίσια αυτής χρησιμοποιούνται εναλλακτικά ή/και συνδυαστικά τα κατάλληλα εργαλεία και οι πλέον αποδοτικοί τρόποι, ώστε το αποτέλεσμα που προκύπτει να είναι περιεκτικό και στοχευμένο.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Κατά τη περίοδο υλοποίησης του προσχεδίου, η διαδικασία Διαβούλευσης περιλαμβάνει τις κάτωθι πρωτοβουλίες:

- Αποστολή, από την Περιφέρεια Θεσσαλίας, βασικού αρχικού ερωτηματολογίου σε συγκεκριμένους φορείς. Το ερωτηματολόγιο συνοδευόμενο από σχετική πρόσκληση για συμπλήρωση, αρχική αξιολόγηση από τους φορείς των τρωτών τομέων της Περιφέρειας Θεσσαλίας και ενδεχόμενη υποβολή προτάσεων, αποστέλλεται ηλεκτρονικά σε συγκεκριμένους φορείς των οποίων η συμμετοχή αξιολογείται ως ιδιαίτερα χρήσιμη.
- Διενέργεια Επισκέψεων της Ομάδας Έργου παρουσία εκπροσώπων της Περιφέρειας Θεσσαλίας σε επιλεγμένους φορείς όπου συζητούνται θέματα του ΠεΣΠΚΑ.
- Αξιολόγηση της αρχικής αξιολόγησης τρωτών τομέων και των προτάσεων των φορέων. Η Ομάδα Μελέτης συγκεντρώνει και επεξεργάζεται - σε συνεργασία με την Επιτροπή Παρακολούθησης - όλα τα συμπληρωθέντα ερωτηματολόγια που υποβάλλονται, ώστε να μπορέσει στη συνέχεια να τα αξιολογήσει. Σε περίπτωση που κριθεί ότι απαιτείται περαιτέρω διευκρίνιση επί συγκεκριμένων σχολίων/προτάσεων, τότε η Ομάδα Μελέτης ή/και η Επιτροπή Παρακολούθησης, προβαίνουν σε περαιτέρω επικοινωνία με τους συντάκτες των ερωτηματολογίων αυτών.

Με την ολοκλήρωση της αξιολόγησης οι προτάσεις που κρίνονται δόκιμες, ενσωματώνονται στο αρχικό προσχέδιο του ΠεΣΠΚΑ.

Αφού ολοκληρωθεί ο έλεγχος του προσχεδίου από την Επιτροπή Παρακολούθησης, η διαδικασία Διαβούλευσης περιλαμβάνει τις κάτωθι πρωτοβουλίες:

- Δημοσιοποίηση του προσχεδίου στην ιστοσελίδα της Περιφέρειας. Το προσχέδιο αναρτάται στην ιστοσελίδα της Περιφέρειας, μετά σχετικής πρόσκλησης προς κάθε ενδιαφερόμενο (φορέα ή πολίτη), να υποβάλει τις προτάσεις του μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου εντός ενός μηνός από την δημοσιοποίηση. Ο τρόπος αυτός διαβούλευσης κρίνεται ο πλέον αποτελεσματικός, καθώς ο όγκος των θεμάτων που αφορούν την Κλιματική Αλλαγή είναι μεγάλος, οι επιστημονικές και διεπιστημονικές γνώσεις που απαιτούνται είναι ευρείες και η αποκτηθείσα εμπειρία προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή ακόμη και σε διεθνές επίπεδο είναι πρωταρχική. Σε περίπτωση που στο πέρας του μήνα η ανταπόκριση συμμετοχής του κοινού κριθεί ότι δεν είναι ικανοποιητική, τότε η Επιτροπή Παρακολούθησης δύναται να παρατείνει τον χρόνο υποβολής σχολίων κατά έναν επιπλέον μήνα.
- Αποστολή του προσχεδίου σε ομάδες ομοειδών φορέων. Το προσχέδιο συνοδευόμενο από σχετική πρόσκληση για συμμετοχή, αποστέλλεται ηλεκτρονικά στις μεγαλύτερες ομάδες φορέων παρεμφερούς αντικειμένου, ώστε ενδεχομένως να υπάρξει συνεργασία μεταξύ των φορέων με ζητούμενο την υποβολή κοινών προτάσεων. Τέτοιες ομάδες είναι: α) οι Περιφερειακές Ενότητες α) οι Δήμοι, β) οι ΔΕΥΑ, γ) οι ΤΟΕΒ, δ) οι Υπηρεσίες Πολιτικής Προστασίας, ε) τα Δασαρχεία, στ) οι Φορείς Διαχείρισης Natura 2000, ζ) τα Νοσοκομεία.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Αποστολή του προσχεδίου σε συγκεκριμένους φορείς. Το προσχέδιο συνοδευόμενο από σχετική πρόσκληση για συμμετοχή, αποστέλλεται ηλεκτρονικά σε συγκεκριμένους φορείς των οποίων η συμμετοχή αξιολογείται ως ιδιαίτερα χρήσιμη.
- Διενέργεια Ημερίδας Διαβούλευσης (ή Τηλεδιάσκεψης ενόψει του προβλήματος του Κορωνοϊού) όπου παρουσιάζεται και συζητείται το προσχέδιο με τους συμμετέχοντες.
- Αξιολόγηση των προτάσεων της Διαβούλευσης. Η Ομάδα Μελέτης συγκεντρώνει και επεξεργάζεται - σε συνεργασία με την Επιτροπή Παρακολούθησης - όλα τα σχόλια που υποβάλλονται, ώστε να μπορέσει στη συνέχεια να τα αξιολογήσει. Σε περίπτωση που κριθεί ότι απαιτείται περαιτέρω διευκρίνιση επί συγκεκριμένων σχολίων/προτάσεων, τότε η Ομάδα Μελέτης ή/και η Επιτροπή Παρακολούθησης, προβαίνει σε περαιτέρω επικοινωνία με τους συντάκτες των σχολίων αυτών.

Με την ολοκλήρωση της αξιολόγησης οι προτάσεις που κρίνονται κριθούν δόκιμες, ενσωματώνονται στο τελικό ΠεΣΠΚΑ και στην ΣΜΠΕ.

1.21. Διαβούλευση κατά τη περίοδο υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ.

Η Διαβούλευση κατά την φάση υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ, έχει σαν στόχο τη συμμετοχή του κοινού στην παρακολούθηση εφαρμογής του, ώστε να υπάρχει ανταλλαγή πληροφοριών και διάδοση της γνώσης μεταξύ κοινωνικών εταίρων και Περιφέρειας. Με δεδομένο ότι στην φάση υλοποίησης θα έχουν λήξει, τόσο οι συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου εκπόνησης του ΠεΣΠΚΑ, όσο και οι αρμοδιότητες της Επιτροπής Παρακολούθησης, είναι απαραίτητο να ορισθεί το κατάλληλο σχήμα από την Περιφέρεια που, παράλληλα με την παρακολούθηση εφαρμογής του Σχεδίου, θα αναλάβει και τον συντονισμό των δράσεων Διαβούλευσης. Οι δράσεις αυτές είναι σαφές ότι θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από σχετική περιοδικότητα, η οποία όμως δεν θα πρέπει να έχει γνωρίσματα αποσπασματικότητας, αλλά αντίθετα συνέχειας και πληρότητας.

Η διαδικασία Διαβούλευσης και ανταλλαγής πληροφοριών, δύναται να περιλαμβάνει τις κάτωθι πρωτοβουλίες:

- Συγκρότηση 5μελους διεπιστημονικής επιτροπής στην Περιφέρεια, η οποία θα είναι αρμόδια για την Διαβούλευση και την ανταλλαγή πληροφοριών, σε συνάφεια με την παρακολούθηση εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ.
- Δημιουργία και διαχείριση ειδικής δυναμικής ιστοσελίδας για την Κλιματική Αλλαγή, από την άνω αναφερόμενη 5μελή διεπιστημονική επιτροπή.
- Πραγματοποίηση ετήσιας συνάντησης της 5μελούς επιτροπής, με τις ενδεχόμενες αντίστοιχες επιτροπές των όμορων Περιφερειών Στερεάς Ελλάδας, Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλίας και Ηπείρου.

Σε περίπτωση που η Περιφέρεια κρίνει ότι το έργο της 5μελούς επιτροπής δεν δύναται να αναληφθεί από τα διαθέσιμα στελέχη της, τότε δύναται μετά από σχετική πρόσκληση να το αναθέσει σε εξωτερικό Σύμβουλο που θα επιλέξει από τον ιδιωτικό τομέα.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.22. Συμμετοχή Φορέων στην Διαβούλευση.

Στη διαδικασία Διαβούλευσης επιθυμητό είναι να συμμετέχουν όλοι οι δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς, στην αρμοδιότητα των οποίων συμπεριλαμβάνονται οι προτάσεις του ΠεΣΠΚΑ. Αυτοί δύνανται να είναι:

- Εκπρόσωποι των αρμόδιων Υπηρεσιών της ΠΕΘΕ.
- Εκπρόσωποι των 4 ΠΕ της Περιφέρειας (Λαρίσης, Μαγνησίας, Καρδίτσας και Τρικάλων).
- Εκπρόσωποι από τους 25 Δήμους της Περιφέρειας (Λαρισαίων, Βόλου, Τρικκαίων, Καρδίτσας, Αργιθέας, Λίμνης Πλαστήρα, Μουζακίου, Παλαμά, Σοφάδων, Αγιάς, Ελασσόνα, Κιλελέρ, Τεμπών, Τυρνάβου, Φαρσάλων, Αλμυρού, Ζαγοράς-Μουρεσίου, Νότιου Πηλίου, Ρήγα Φερραίου, Αλοννήσου, Σκιάθου, Σκοπέλου, Μετεώρων, Πύλης, Φαρκαδόνας) και ειδικότερα από τις εκάστοτε υπηρεσίες τους που δραστηριοποιούνται στους τομείς Τεχνικών Υπηρεσιών, Πολεοδομίας, και Περιβάλλοντος.
- Εκπρόσωποι των Υπουργείων Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Υποδομών και Μεταφορών, Αγροτικής Ανάπτυξης, Υγείας.
- Εκπρόσωποι της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων.
- Εκπρόσωποι της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας.
- Εκπρόσωποι από τις Περιφέρειες Στερεάς Ελλάδας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας.
- Εκπρόσωποι από τις ομάδες εκπόνησης ΠεΣΠΚΑ (Υπηρεσίες - Μελετητές) για τις Περιφέρειες Στερεάς Ελλάδας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας.
- Οι ΔΕΥΑ.
- Οι ΤΟΕΒ.
- Τα τοπικά Δασαρχεία.
- Εκπρόσωποι του ΚΕΕΛΠΝΟ.
- Εκπρόσωποι του ΕΛΓΑ.
- Περιβαλλοντική Αναπτυξιακή Δυτικής Θεσσαλίας -ΠΑ.ΔΥ.Θ.ΑΑΕ, Ενιαίος Σύνδεσμος Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Δήμων και Κοινοτήτων Ν.Λάρισας -Ε.Σ.Δ.Α.Δ.Κ. Ν.ΛΑΡΙΣΑΣ, Σύνδεσμος Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Ν.Μαγνησίας - ΣΥ.ΔΙ.Σ.Α.
- Η Αναπτυξιακές Εταιρείες της Περιφέρειας Θεσσαλίας (ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ο.Τ.Α, ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ - ΚΕΝΑΚΑΠ Α.Ε. | ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ο.Τ.Α., ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΟΛΟΥ (ΑΝ.Ε.ΒΟ. Α.Ε.), Α.Ε.ΝΟ.Λ Α.Ε ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ο.Τ.Α.).
- Εκπρόσωποι εταιρειών σχετικά με τον κλάδο της ενέργειας (ΔΕΗ Α.Ε., ΔΕΗ Ανανεώσιμες Α.Ε., ΑΔΜΗΕ).
- Εκπρόσωποι των Φορέων εκμετάλλευσης των ορυχείων/λατομείων της ΠΕΘΕ.
- ΕΥΔ ΕΠ ΕΕΣ (Interreg).
- Εκπρόσωποι ΜΚΟ για την Προστασία του Περιβάλλοντος (π.χ. Αρκτούρος, WWF Hellas).
- Εκπαιδευτικά ιδρύματα όπως το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και το ΤΕΙ Θεσσαλίας.
- Η Εγνατία Οδός ΑΕ ως φορέας διαχείρισης του ομώνυμου αυτοκινητοδρόμου.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας ως φορέας διαχείρισης των Κρατικών Αερολιμένων Ν. Αγχιάλου και Σκιάθου «Α. Παπαδιαμάντης».
- Εκπρόσωποι των Περιφερειακών Επιμελητηρίων όπως ΤΕΕ, ΓΕΩΤΕΕ, ΟΕΕ και ΕΒΕ.
- Εκπρόσωποι τοπικών επαγγελματικών συλλόγων όπως τοπικοί αγροτικοί συνεταιρισμοί, σύλλογοι εργαζομένων, Ιατρικοί Σύλλογοι, Ενώσεις Ξενοδόχων, Σύλλογοι Τουριστικών Επιχειρήσεων, Ενώσεις/Σύλλογοι ασφαλιστικών εταιριών, κ.λ.π.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΩΤΕΡΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΩΝ

1.23. Οι κύριες προτεινόμενες δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του ενδιαφερόμενου κοινού και των κοινωνικών εταίρων.

Αυτές περιλαμβάνουν:

- Ενημέρωση – εκπαίδευση των φορέων του Δημοσίου για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής, με εξειδίκευση ανά τομέα αρμοδιότητας.
- Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση των πολιτών σχετικά με τις αναμενόμενες Κλιματικές Μεταβολές και την επίδρασή τους στην καθημερινή ζωή και στις οικονομικές δραστηριότητες.

Οι κύριες προτεινόμενες δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του ενδιαφερόμενου κοινού και των κοινωνικών εταίρων είναι οι κατωθί:

Πίνακας 25. Προτεινόμενες Δράσεις Ευαισθητοποίησης και Ενημέρωσης του ενδιαφερόμενου κοινού και των κοινωνικών εταίρων

Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό.	Σημαντικά υποστηρικτική στο έργο του Διαπεριφερειακού Συντονισμού είναι η λειτουργία της Γραμματείας (Ομάδας Διοίκησης Έργου), ταυτόχρονα εισηγητικού και ελεγκτικού χαρακτήρα, που θα αντιμετωπίζει ουσιαστικά όλες τις πτυχές και τις ανάγκες του Προγράμματος Προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Βασικά της καθήκοντα θα είναι : • Έλεγχος δράσεων επικαιροποίησης του ΠεΣΠΚΑ και επικοινωνία με ΟΤΑ. • Έλεγχος, παρακολούθηση και συντονισμός χρονοδιαγράμματος, στρατηγικών δράσεων και σχεδιασμού. • Έλεγχος των παραδοτέων όλων των στρατηγικών Δράσεων. • Έλεγχος των στρατηγικών Δράσεων του ΠεΣΠΚΑ. Για την υλοποίηση και παρακολούθηση ορισμένων δράσεων δύναται να λαμβάνει υπ' όψη κοινωνικοοικονομικούς δείκτες όπως για ορεινές, άγονες ή νησιωτικές περιοχές ή οικονομικά ασθενέστερες κοινωνικές ομάδες. Η Γραμματεία θα στελεχώνεται από εξειδικευμένα στελέχη, από το υπηρεσιακό και πολιτικό προσωπικό, γνώστες της νομοθεσίας και των εξελίξεων, που θα έχουν ικανότητα επιτελικής δράσης και επαρκές κριτήριο και θα συντονίζονται πολιτικά με την Περιφέρεια Θεσσαλίας. Θα επιλεγούν με κριτήρια αποτελεσματικότητας, κατάρτισης, εμπειρίας και διατομεακής γνώσης.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Ίδρυση Παρατηρητηρίου ΚΑ για την καταγραφή εξέλιξης του ΠεΣΚΠΑ μέσω μέτρησης συγκεκριμένων δεικτών	Στόχος του συγκεκριμένου μέτρου είναι η δημιουργία μια δομής όπου τα ενδιαφερόμενα μέρη θα συναντώνται και θα ανταλλάσσουν απόψεις πάνω στα ζητήματα προτεραιότητας τους (διαβούλευση) και να δημιουργήσει τις υποδομές για να υποστηρίξει τους φορείς της περιφέρειας στην υλοποίηση και παρακολούθηση του ΠεΣΠΚΑ. Ενδεικτικές δράσεις του ΠΚΑ είναι: • Συμμετοχή σε δράσεις επικαιροποίησης του ΠεΣΠΚΑ και επικοινωνία με ΟΤΑ. • Παρακολούθηση και συντονισμός χρονοδιαγράμματος δράσεων και σχεδιασμού. • Ακριβής καθορισμός των παραδοτέων όλων των Δράσεων. • Αξιολόγηση των Δράσεων με κριτήρια όπως η υφιστάμενη ετοιμότητα υλοποίησης και το αναμενόμενο αποτέλεσμα • Ποσοτικοποίηση των Δράσεων. • Χαρτογράφηση εμπλεκόμενων φορέων ΟΤΑ και αποτύπωση θέσεων τους με διαδικασίες διαβούλευσης • Παρακολούθηση των έργων και συμβολή στην υλοποίηση του ΠεΣΠΚΑ • Παρακολούθηση των επιπτώσεων των δράσεων του σχεδίου για αύξηση ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος • Ενημέρωση κοινού και διάδοση: θα συντονίζει και προωθεί τις δράσεις ενημέρωσης / ευαισθητοποίησης / διάχυσης • Αναπαραγωγή και μεταφορά των αποτελεσμάτων του έργου • Παρακολούθηση της προόδου των έργων: θα παρακολουθεί την πορεία και αποδοτικότητα των παρεμβάσεων που έχουν σχεδιαστεί (παρακολούθηση και αξιολόγηση ΠεΣΠΚΑ) • Συντονισμός και ενεργοποίηση συμπληρωματικών κεφαλαίων και παρακολούθηση της κινητοποίησης • Ανάπτυξη δεικτών παρακολούθησης
Δημιουργία Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή με ειδικό τομέα αναφοράς και επεξήγησης των μέτρων προσαρμογής	Γεωπύλη για την κλιματική αλλαγή που ενδέχεται να φιλοξενήσει και το Παρατηρητήριο . Σκοπός της συγκεκριμένης δράσης αποτελεί η συγκέντρωση και ενσωμάτωση του συνόλου της διαθέσιμης πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις και τον τρόπο προσαρμογής στη κλιματική αλλαγή της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Το portal θα περιλαμβάνει ενδεικτικά: - Εθνική και Ευρωπαϊκή Νομοθεσία σχετικά με τις επιπτώσεις και την προσαρμογή στη κλιματική αλλαγή. - Μελέτες, δημοσιεύσεις, διαχειριστικά σχέδια, ερευνητικά έργα κ.α., καθώς και τα παραγόμενα αποτελέσματα αυτών, σχετικά με την κλιματική αλλαγή στη Περιφέρειας Θεσσαλίας. - Χωρικά δομημένη πληροφορία σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση και την μεταβολή αυτής με βάση τα μελλοντικά σενάρια κλιματικής αλλαγής.
Προγράμματα εσωτερικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των διοικήσεων.	Κρίνεται σκόπιμη η πρόταση διαδικασιών εσωτερικής εκπαίδευσης της διοίκησης αφενός σχετικά με την κλιματική αλλαγή (προσαρμογή, μετριασμός, αντιμετώπιση) και αφετέρου καινοτόμων εννοιών και τεχνικών (κυκλική οικονομία, ανάλυση επικινδυνότητας, πολυκριτηριακή ανάλυση, ανάλυση κόστους οφέλους, κ.λ.π). Η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή απαιτεί την ευθυγράμμιση (common point of view) των διαφόρων παραγόντων της διοίκησης με την πλήρη προοπτική της κλιματικής αλλαγής αλλά και της Κυκλικής Οικονομίας γενικότερα.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράσεις Εκπαίδευσης – Γενικής Ενημέρωσης Πολιτών, Τοπικών Αρχών και μαθητών για την Επίδραση και Προσαρμογή της Κλιματικής Αλλαγής στη Περιφέρεια Θεσσαλίας και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών	Ενημερωτική εκστρατεία από την Περιφέρεια Θεσσαλίας με πληθυσμό στόχο τους πολίτες και δημιουργία θεματικού δικτύου με τις τοπικές αρχές δήμοι, επιμελητήρια κλπ για την Επίδραση και Προσαρμογή της Κλιματικής Αλλαγής στη Περιφέρεια Θεσσαλίας με παράλληλη υλοποίηση εκπαιδευτικών ημερίδων πχ σε σχολεία, συλλόγους της Περιφέρειας. Εκπαιδευτικά σεμινάρια και ασκήσεις ετοιμότητας με πιθανά σενάρια συμβάντων φυσικών καταστροφών για την προετοιμασία στην Αντιμετώπιση Φυσικών Καταστροφών
Συμπληρωματικές Στοχευμένες ανά τομέα προτεινόμενες δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης.	Στοχευμένη ενημέρωση, κατάρτιση και ευαισθητοποίηση σε μια σειρά από ζητήματα διαχείρισης σε όλους τους επιμέρους τομείς, προκειμένου να υπάρξει η ορθολογικότερη προσέγγιση και η αξιοποίηση των πόρων που θα διατεθούν

1.24. Συμπληρωματικές Στοχευμένες ανά τομέα προτεινόμενες δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του ενδιαφερόμενου κοινού και των κοινωνικών εταίρων.

Στόχος των δράσεων αυτών είναι η ενημέρωση, κατάρτιση και ευαισθητοποίηση σε μια σειρά από ζητήματα διαχείρισης σε όλους τους επιμέρους τομείς, προκειμένου να υπάρξει η ορθολογικότερη προσέγγιση και η αξιοποίηση των πόρων που θα διατεθούν και της προσπάθειας που θα καταβληθεί, στα πλαίσια εφαρμογής του Σχεδίου Δράσης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.24.1. Γεωργία - Κτηνοτροφία

Προτείνεται η υλοποίηση:

- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων σχετικά με τις σύγχρονες μεθόδους κατασκευής αρδευτικών δικτύων και την αντικατάσταση των παλαιών αρδευτικών δικτύων με καναλέτα, με νέα που διαθέτουν αγωγούς υπό πίεση.
- Ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές σχετικά με την ευαισθητοποίησή τους ως προς:
 - Τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού από ΕΕΛ για άρδευση.
 - Την εφαρμογή ορθολογικού προγραμματισμού στην άρδευση.
 - Τη χρήση προηγμένων συστημάτων άρδευσης.
 - Την ανάπτυξη ξηρικών ή λιγότερο υδροβόρων καλλιεργειών.
- Ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους για την ευαισθητοποίησή τους σχετικά με:
 - Τις επιπτώσεις στην παραγωγικότητα των ζώων και στην εξάπλωση των ασθενειών.
 - Την αποδοτική χρήση νερού στην κτηνοτροφία.

1.24.2. Δασοπονία

Προτείνεται η υλοποίηση:



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων για την ενημέρωσή τους σχετικά με:
 - Τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στα δάση.
 - Τα εισβλητικά ξενικά είδη και τις επιδημίες που απειλούν τα δασικά οικοσυστήματα.
- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής για την ενημέρωσή τους σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην πυροπροστασία των δασών.

1.24.3. Βιοποικιλότητα και Οικοσυστήματα

- Προτείνεται η υλοποίηση εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών και των αρμόδιων φορέων σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στα ευαίσθητα οικοσυστήματα και στο περιβάλλον.

1.24.4. Αλιεία - Υδατοκαλλιέργειες

Προτείνεται η υλοποίηση:

- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις επιχειρήσεις αλιείας και υδατοκαλλιεργειών σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής και την παρουσίαση νέων αποδοτικών μεθόδων αλιείας και υδατοκαλλιεργειών.
- Εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών για σχετικά με την εφαρμογή δράσεων για τη διευκόλυνση της αναπαραγωγής της ιχθυοπανίδας (π.χ. μη αλίευση γόνου).

1.24.5. Υδατικοί πόροι

Προτείνεται η υλοποίηση:

- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ σχετικά με:
 - Τη διεξαγωγή ελέγχων παλαιότητας των υφιστάμενων υποδομών και δικτύων ύδρευσης και άρδευσης της αρμοδιότητάς τους.
 - Τη διεξαγωγή ελέγχων και την ποσοτικοποίηση των διαρροών στα δίκτυα αρμοδιότητάς τους.
 - Την προστασία των γεωτρήσεων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα.
 - Τη χρήση επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση.
- Ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα κατανάλωσης νερού για οικιακή χρήση.
- Ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού για τη χρησιμότητα επαναχρησιμοποίησης νερού από επεξεργασμένα αστικά λύματα.
- Ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών σχετικά με τα οφέλη εφαρμογής αποδοτικών πρακτικών άρδευσης και ανάπτυξης λιγότερο υδροβόρων καλλιεργειών.
- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών για την εφαρμογή μεθόδων αποδοτικής χρήσης νερού στις εγκαταστάσεις τους.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.24.6. Ακτές – Παράκτιες ζώνες

Προτείνεται η υλοποίηση:

- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και της Πολιτικής Προστασίας για ενημέρωσή τους σχετικά με την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης βάσει των αρχών και των κατευθύνσεων του ομώνυμου Πρωτοκόλλου ICZM (Integrated Coastal Zone Management) της Σύμβασης της Βαρκελώνης.

1.24.7. Τουρισμός

- Προτείνεται η διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του τουριστικού κλάδου (π.χ. ξενοδόχοι, εστιατορές, καταστηματαρχές) για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον τουρισμό. Σκοπός της εκστρατείας αυτής είναι τόσο η οργάνωση του τομέα, ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει στις εν λόγω επιπτώσεις, όσο και η διερεύνηση της ανάπτυξης εναλλακτικών τουριστικών δραστηριοτήτων.

1.24.8. Ενέργεια

- Προτείνεται η υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας για την ενημέρωσή τους σχετικά με τις αναμενόμενες επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον κλάδο. Ιδιαίτερη μέριμνα προτείνεται να δοθεί στα στελέχη των εγκαταστάσεων παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας.

1.24.9. Υποδομές - Μεταφορές

Προτείνεται η υλοποίηση:

- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με:
 - Την χρήση προγραμμάτων και μεθόδων πρόγνωσης πλημμυρικών φαινομένων.
 - Την αντιμετώπιση ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών.
 - Τον έλεγχο των υφιστάμενων και τον προγραμματισμό νέων αντιπλημμυρικών έργων.
 - Την εφαρμογή διεθνών πρακτικών αντιμετώπισης των ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών σε Περιφερειακό ή/και Διαπεριφερειακό επίπεδο.
 - Την εφαρμογή βιοκλιματικού σχεδιασμού στις δημόσιες υποδομές.
- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας για την ενημέρωσή σχετικά με τις



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

προκλήσεις που θα αντιμετωπίσει ο κλάδος των μεταφορών εξαιτίας της Κλιματικής Αλλαγής.

- Ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες, σχετικά με τη συμπεριφορά τους σε περίπτωση εκδήλωσης ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών στα δίκτυα μεταφορών της Περιφέρειας.

1.24.10. Υγεία

Προτείνεται η διεξαγωγή:

- Εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με:
 - Τις ασθένειες που συνδέονται με την Κλιματική Αλλαγή (π.χ. ασθένειες που μεταφέρονται μέσω τροφής, νερού ή και διαβιβαστών) και τις παθήσεις του καρδιαγγειακού και αναπνευστικού συστήματος.
 - Οδηγίες για την αποφυγή έκθεσης σε ακραία καιρικά φαινόμενα και τα ενδεικνύμενα μέτρα ατομικής προστασίας (π.χ. αποφυγή μετακινήσεων και δραστηριοτήτων σε περιοχές και ώρες της ημέρας που αναπτύσσονται υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες, συγκέντρωση σε κλιματιζόμενους χώρους ή χώρους πρασίνου).
 - Οδηγίες για τα μέτρα ατομικής προστασίας ως προς την έκθεση σε αλλεργιογόνα φυσικής προέλευσης.
- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές.

1.24.11. Δομημένο περιβάλλον

Προτείνεται η υλοποίηση:

- Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σχετικά με:
 - Τη δυνατότητα προσαρμογής των ειδικών πολεοδομικών και κτιριοδομικών κανονισμών, στις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής.
 - Τη δυνατότητα κατασκευής χωριστών δικτύων ομβρίων στα κτίρια και στις ιδιοκτησίες.
 - Τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού και άλλων πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας στις κατοικίες και τα δημόσια κτίρια (π.χ. προσθήκη κεραμοσκεπών στέγης ή πράσινης ταράτσας, αντί συμβατικής ταράτσας).
 - Τα οφέλη δημιουργίας πάρκων, αστικών καλλιεργειών και πράσινων νησίδων εντός των πόλεων.
- Ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με:
 - Την εφαρμογή απλών μεθόδων και πρακτικών προστασίας των ιδιοκτησιών τους από τα πλημμυρικά φαινόμενα.
 - Τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών τους και της εγκατάστασης κουφωμάτων, συστημάτων και συσκευών για εξοικονόμηση ενέργειας.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.24.12. Εξορυκτική βιομηχανία

- Προτείνεται η υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της εξορυκτικής βιομηχανίας για την ενημέρωσή τους σχετικά με:
 - Τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Ασφάλεια και Υγεία των εργαζομένων στην εξορυκτική βιομηχανία.
 - Την εφαρμογή έργων προστασίας των εγκαταστάσεων.
 - Τις μεθόδους πρόληψης των καταστροφών, οι οποίες δύναται να επηρεάσουν τόσο την ασφάλεια του προσωπικού όσο και των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής.

1.24.13. Πολιτιστική κληρονομιά

- Προτείνεται η υλοποίηση ενημερωτικών - εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις αρμόδιες υπηρεσίες για τη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς (π.χ. εφορίες αρχαιοτήτων Λάρισας, Βόλου, Καρδίτσας και Τρικάλων) για:
 - Την ενημέρωση σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς από την Κλιματική Αλλαγή.
 - Τη λήψη των ανάλογων μέτρων προστασίας ή μετριασμού των επιπτώσεων.
 - Την ενημέρωση σχετικά με καλές πρακτικές που εφαρμόζονται στο εξωτερικό.

1.24.14. Ασφαλιστικός τομέας

- Προτείνεται η διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που αναμένεται να αντιμετωπίσει.

1.24.15. Φορείς υλοποίησης Δράσεων και Μέτρων Τομεακής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης

Όσον αφορά στις Δράσεις και στα Μέτρα Τομεακής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης όπως η διεξαγωγή ενημερωτικών εκστρατειών και εκπαιδευτικών σεμιναρίων, οι αρμόδιοι φορείς υλοποίησης δύναται να είναι:

- Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας για ζητήματα που αφορούν την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων σε Υποδομές Εθνικής και Διαπεριφερειακής σημασίας και για ζητήματα Διαχείρισης Υδατικών πόρων σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος.
- Το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, για ζητήματα που αφορούν την ασφάλεια και συντήρηση του εθνικού δικτύου μεταφορών.
- Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, με τις επιμέρους τοπικές μονάδες της, για τα ζητήματα σχετικά με την ασφάλεια των πολιτών της Περιφέρειας από φυσικές καταστροφές.
- Η Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών της Περιφέρειας, με τις επιμέρους οργανικές μονάδες της, για

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ζητήματα σχετικά με την ασφάλεια και συντήρηση των υποδομών της Περιφέρειας.

- Η Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών της Περιφέρειας για ζητήματα σχετικά με τα δίκτυα μεταφορών και τις δημόσιες συγκοινωνίες της Περιφέρειας.
- Η Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της Περιφέρειας με τις επιμέρους οργανικές μονάδες της, για ζητήματα σχετικά με την γεωργία και την κτηνοτροφία.
- Η Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας της Περιφέρειας με τις επιμέρους οργανικές μονάδες της, για ζητήματα σχετικά με την υγεία των πολιτών.
- Η Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων της Γενικής Διεύθυνσης Ανάπτυξης της Περιφέρειας, για ζητήματα σχετικά με τους κλάδους της Βιομηχανίας, της Ενέργειας και της Εξόρυξης.
- Η Διεύθυνση Διά Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού της Γενικής Διεύθυνσης Ανάπτυξης της Περιφέρειας με τις επιμέρους οργανικές μονάδες της, για ζητήματα σχετικά με τους κλάδους του τουρισμού και του εμπορίου.

Οι Δήμοι με τις αρμόδιες υπηρεσίες τους, αλλά και οι τοπικές υπηρεσίες (π.χ. ΔΕΥΑ, ΤΟΕΒ, αστυνομία, πυροσβεστική) προτείνεται να λειτουργήσουν συμπληρωματικά σε τοπικό επίπεδο στους παραπάνω αρμόδιους φορείς υλοποίησης της Περιφέρειας.

1.24.16. Μέθοδοι τομεακής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης

Οι διαθέσιμες μέθοδοι και τεχνικές για τη διεξαγωγή των προαναφερθέντων ενημερωτικών εκστρατειών και εκπαιδευτικών τομεακών σεμιναρίων, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Ημερίδες/Σεμινάρια.
- Δημόσιες ακροάσεις/συναντήσεις.
- Ενημερωτικές εκστρατείες (ΜΜΕ, διανομή ενημερωτικών φυλλαδίων/εντύπων).
- Τεχνολογία πληροφόρησης (Διαδίκτυο).

1.24.17. Συνοπτική παρουσίαση Τομεακών Δράσεων και Μέτρων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι Δράσεις και τα Μέτρα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης ανά τομέα.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 26. Δράσεις και Μέτρα Τομεακής Ενημέρωσης Ευαισθητοποίησης

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΣΥΝΟΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ	Ενημέρωση- κατάρτιση στελεχών φορέων, και ενημέρωση-ευαισθητοποίηση πολιτών και κοινωνικών εταίρων για την Κλιματική Αλλαγή και τις Επιπτώσεις της	Αποφυγή/Μείωση	Αναλύονται ανά Δράση	- ΕΣΠΑ 2014-2020 -ΕΓΤΑΑ -ΤΑ -URBACT -JESSICA -ΠΤ -INTERREG -LIFE	Υψηλή	1.865.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08 και ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1, ΓΕΩ8.2, ΚΤΗ8.3.							
Προϋπολογισμός Τομέα:							150.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΓΕΚΤ08	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε στελέχη των τοπικών ΤΟΕΒ και των Δήμων σχετικά με τις σύγχρονες μεθόδους κατασκευής αρδευτικών δικτύων και την αντικατάσταση των παλαιών αρδευτικών δικτύων με καναλέτα, με νέα που διαθέτουν αγωγούς υπό πίεση.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ - Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €
	ΠΕΘΕ_ΓΕΩ8.2	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους καλλιεργητές σχετικά με την ευαισθητοποίησή τους ως προς: - Τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού από ΕΕΛ για άρδευση. - Την εφαρμογή ορθολογικού προγραμματισμού στην άρδευση. - Τη χρήση προηγμένων συστημάτων άρδευσης. - Την ανάπτυξη ξηρικών ή λιγότερο υδροβόρων καλλιεργειών.	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι - ΤΟΕΒ - Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
	ΠΕΘΕ_ΚΤΗ8.3	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας στους κτηνοτρόφους για την ευαισθητοποίησή τους σχετικά με: – Τις επιπτώσεις στην παραγωγικότητα των ζώων και στην εξάπλωση των ασθενειών. – Την αποδοτική χρήση νερού στην κτηνοτροφία.	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι - Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06 και ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1, ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2							
Προϋπολογισμός Τομέα:							100.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΔΑΣ06	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δασαρχείων για την ενημέρωσή τους σχετικά με: – Τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στα δάση. – Τα εισβλητικά ξενικά είδη και τις επιδημίες που απειλούν τα δασικά οικοσυστήματα.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €
	ΠΕΘΕ_ΔΑΣ6.2	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Πυροσβεστικής για την ενημέρωσή τους σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην πυροπροστασία των δασών.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ - Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας		Υψηλή	50.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ-ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05 και ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1, ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2, ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.3, και ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4							
Προϋπολογισμός Τομέα:							200.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.1	.Υλοποίηση εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών και των αρμόδιων φορέων σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στα ευαίσθητα οικοσυστήματα και στο περιβάλλον	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ - Δήμοι		Υψηλή	50.000,00 €
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.2	Υλοποίηση στοχευμένων δράσεων σε επίπεδο Περιφέρειας σχετικών με την προσαρμογή της βιοποικιλότητας στην κλιματική αλλαγή. Στις δράσεις αυτές να περιλαμβάνονται: δημιουργία ιστοσελίδας, παραγωγή ενημερωτικών φυλλαδίων, διοργάνωση ημερίδων και ειδικών εκδηλώσεων, εθελοντικών δράσεων και εκστρατειών ενημέρωσης επιλεγμένων κοινωνικών ομάδων κ.ά	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ - Δήμοι		Υψηλή	50.000,00 €
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.3	Υλοποίηση εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών και των αρμόδιων φορέων σχετικά με τις επιπτώσεις	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και		Υψηλή	80.000,00 €



480

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
		της Κλιματικής Αλλαγής στα ευαίσθητα οικοσυστήματα και στο περιβάλλον		Υποδομών ΠΕΘΕ - Δήμοι			
	ΠΕΘΕ_ΒΙΟ5.4	Ανάδειξη και προώθησης του οικτουρισμού και άλλων εναλλακτικών μορφών τουρισμού (παρατήρηση πουλιών κλπ.) σε προστατευόμενες και άλλες περιοχές	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ - Δήμοι		Υψηλή	20.000,00 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΑΛΙΕΙΑ-ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΔΡΑΣ_ΑΛΙ06 και ΔΡΑΣ_ΥΔΑ02							
Προϋπολογισμός Τομέα:							50.000,00 €
ΔΡΑΣ-ΑΛΙ06	ΠΕΘΕ_ΑΛΙ6.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις επιχειρήσεις αλιείας σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής και την παρουσίαση νέων αποδοτικών μεθόδων αλιείας.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕΘΕ		Υψηλή	20.000,00 €
		Υλοποίηση εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών για σχετικά με την εφαρμογή δράσεων για τη διευκόλυνση της αναπαραγωγής της ιχθυοπανίδας (π.χ. μη αλίευση γόνου).	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι - Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕΘΕ		Υψηλή	10.000,00 €
ΔΡΑΣ-ΥΔΑ02	ΠΕΘΕ_ΥΔΑ2.1.	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις επιχειρήσεις υδατοκαλλιεργειών σχετικά με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής και την παρουσίαση νέων αποδοτικών μεθόδων υδατοκαλλιεργειών.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕΘΕ		Υψηλή	20.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08, και ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.1, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.2, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.3, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.4, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.5, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.6, ΠΕΘΕ_ΥΔΠ8.7							
Προϋπολογισμός Τομέα:							500.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΥΔΠ08	ΥΔΠ8.1	Υλοποίηση Εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων ή των αρμόδιων ΔΕΥΑ σχετικά με: – Τη διεξαγωγή ελέγχων παλαιότητας των υφιστάμενων υποδομών και δικτύων ύδρευσης και άρδευσης της αρμοδιότητάς τους. – Τη διεξαγωγή ελέγχων και την ποσοτικοποίηση των διαρροών στα δίκτυα αρμοδιότητάς τους. – Την προστασία των γεωτρήσεων από τα πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα. – Τη χρήση επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ - Ειδική Γραμματεία Υδάτων		Υψηλή	100.000,00 €
	ΥΔΠ8.2	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα κατανάλωσης νερού για οικιακή χρήση.	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι, -ΔΕΥΑ - Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ		Υψηλή	100.000,00 €
	ΥΔΠ8.3	Υλοποίηση ενημερωτικής εκστρατείας του κοινού για τη χρησιμότητα επαναχρησιμοποίησης νερού από επεξεργασμένα αστικά λύματα.	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι, -ΔΕΥΑ - Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
	ΥΔΠ8.4	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας για ενημέρωση των καλλιεργητών σχετικά με τα οφέλη εφαρμογής αποδοτικών πρακτικών άρδευσης και ανάπτυξης λιγότερο υδροβόρων καλλιεργειών.	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι -ΤΟΕΒ - Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €
	ΥΔΠ8.5	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των τοπικών βιομηχανιών/βιοτεχνιών για την εφαρμογή μεθόδων αποδοτικής χρήσης νερού στις εγκαταστάσεις τους.	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι, ΔΕΥΑ -Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €
	ΥΔΠ8.6	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με: - Τη χρήση προγραμμάτων και μεθόδων πρόγνωσης πλημμυρικών φαινομένων. - Την αντιμετώπιση ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών. - Τον έλεγχο των υφιστάμενων και τον προγραμματισμό νέων	Αποφυγή/Μείωση	- Ειδική Γραμματεία Υδάτων - Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών - Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας		Υψηλή	100.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
		αντιπλημμυρικών έργων. – Την εφαρμογή διεθνών πρακτικών αντιμετώπισης των ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών σε Περιφερειακό ή/και Διαπεριφερειακό επίπεδο.					
	ΥΔΠ8.7	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου. Το μέτρο περιλαμβάνει την οργάνωση δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών (προγράμματα μέσω τηλεόρασης και ραδιοφώνου, διοργάνωση εκδηλώσεων, εκπαιδευτικές ημερίδες, παρουσιάσεις σε σχολεία, κ.λ.π.) και των περιφερειακών και δημοτικών αρχών: α) για τον πλημμυρικό κίνδυνο στην περιοχή τους (οι κάτοικοι και οι τοπικές αρχές πρέπει να είναι ενήμεροι ότι ζουν μέσα σε/διαχειρίζονται πλημμυρικές ζώνες) και για τις προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνουν σε περιπτώσεις έντονων καιρικών φαινομένων β) για τη σημασία της διατήρησης καθαρών και προσπελάσιμων συστημάτων διοχέτευσης ομβρίων υδάτων και υδατορεμάτων γ) για τη δυνατότητα και	Αποφυγή/Μείωση	- Ειδική Γραμματεία Υδάτων - Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών - Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας		Υψηλή	50.000,00 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
		ανάγκη λήψης ιδιωτικών/κοινοτικών μέτρων προστασίας (κατασκευή στεγανών τοιχίων απομόνωσης, προμήθεια κινητών τοιχίων απομόνωσης, υιοθέτηση πρακτικών/ Μέτρων Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων - ΜΦΣΥ, κλπ), δ) για την σκοπιμότητα ασφάλισης των ιδιοκτησιών που βρίσκονται εντός ζώνης πλημμύρας (π.χ. 50ετίας). ε) για την ενδυνάμωση και διατήρηση σχέσεων μεταξύ των κοινοτήτων, των τοπικών αρχών και της ΕΓΥ για καλύτερη προετοιμασία σε περίπτωση πλημμύρας επιτρέποντας την συνεχή συνεργασία μεταξύ τους. στ) για τη δημιουργία ενεργών κοινοτήτων/ Τοπικών Κοινοτικών Ομάδων Πλημμύρας (ΤΚΟΠ) που θα διαχειρίζονται τις επιπτώσεις των πλημμύρων Επίσης, Διάχυση πληροφορίας σχετικά με τον κίνδυνο πλημμύρων και την προστασία από αυτές, μέσω του ειδικού φυλλαδίου «Οδηγίες Προστασίας από Πλημμύρες». Το υλικό μπορεί να αναρτηθεί στο site του Δήμου ή και να τυπωθεί, ώστε να είναι διαθέσιμο από χώρους συγκέντρωσης του κοινού (δημαρχείο, εκκλησία, ΚΕΠ κλπ.). Το φυλλάδιο οδηγιών θα είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο της ΓΠΠ στην παρακάτω.					



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση/	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05 και ΠΕΘΕ_ΠΑΡ5.1							
Προϋπολογισμός Τομέα:							100.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΠΑΡ05	ΠΕΘΕ_ΠΑΡ5.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και της Πολιτικής Προστασίας για ενημέρωσή τους σχετικά με την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης βάσει των αρχών και των κατευθύνσεων του ομώνυμου Πρωτοκόλλου ICZM (Integrated Coastal Zone Management) της Σύμβασης της Βαρκελώνης.	Αποφυγή/Μείωση	- Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών - Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας -- Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού Περιφέρειας Θεσσαλίας		Υψηλή	100.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΗ ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06, ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2							
Προϋπολογισμός Τομέα:							50.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΤΟΥ06	ΠΕΘΕ_ΤΟΥ6.2	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του τουριστικού κλάδου (π.χ. ξενοδόχοι, εστιάτορες, καταστηματαρχές) για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον τουρισμό. Σκοπός της εκστρατείας αυτής είναι τόσο η οργάνωση του τομέα, ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει στις εν λόγω επιπτώσεις, όσο και η διερεύνηση της ανάπτυξης εναλλακτικών τουριστικών δραστηριοτήτων.	Αποφυγή/Μείωση	- Διεύθυνση Δια Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΡΑΣΗ ΔΡΑΣ_ΕΝΡ01 και ΠΕΘΕ_ΕΝΠ6.1							
Προϋπολογισμός Τομέα:							50.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΕΝΡ06	ΠΕΘΕ_ΕΝΠ6.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη των εταιρειών παραγωγής και διανομής ενέργειας για την ενημέρωσή τους σχετικά με τις αναμενόμενες επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον κλάδο. Ιδιαίτερη μέριμνα προτείνεται να δοθεί στα στελέχη των εγκαταστάσεων παραγωγής υδροηλεκτρικής και ενέργειας.	Αποφυγή, Μείωση	- Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06 και ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1, ΜΕΤ6.1, ΜΕΤ6.1,							
Προϋπολογισμός Τομέα:							100.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΜΕΤ06	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη της Περιφέρειας (Γενικές Διευθύνσεις Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών και Μεταφορών και Επικοινωνιών), των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων και των στελεχών της Πολιτικής Προστασίας σχετικά με: – Την αντιμετώπιση ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών δημόσιων Υποδομών. – Τον έλεγχο των υφιστάμενων και τον προγραμματισμό νέων αντιπλημμυρικών έργων. – Την εφαρμογή διεθνών πρακτικών αντιμετώπισης των ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών σε Περιφερειακό ή/και Διαπεριφερειακό επίπεδο Δημόσιων Υποδομών. – Την εφαρμογή βιοκλιματικού σχεδιασμού στις δημόσιες υποδομές.	Αποφυγή/Μείωση	- Ειδική Γραμματεία Υδάτων - Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών - Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας		Υψηλή	50.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.2	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους εκπροσώπους και στα στελέχη των φορέων δημόσιας συγκοινωνίας της Περιφέρειας για την ενημέρωσή σχετικά με τις προκλήσεις που θα αντιμετωπίσει ο κλάδος των μεταφορών εξαιτίας της Κλιματικής Αλλαγής.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών		Υψηλή	10.000,00 €
	ΠΕΘΕ_ΜΕΤ6.3	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες, σχετικά με τη συμπεριφορά τους σε περίπτωση εκδήλωσης ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών στα δίκτυα μεταφορών της Περιφέρειας.	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι -Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας		Υψηλή	40.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11 και ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1, ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2							
Προϋπολογισμός Τομέα:							150.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΥΓΕ11	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.1	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με: – Τις ασθένειες που συνδέονται με την Κλιματική Αλλαγή και τις παθήσεις του καρδιαγγειακού και αναπνευστικού συστήματος. – Οδηγίες για την αποφυγή έκθεσης σε ακραία καιρικά φαινόμενα και τα ενδεικνυόμενα μέτρα ατομικής προστασίας (π.χ. αποφυγή μετακινήσεων και δραστηριοτήτων σε περιοχές και ώρες της ημέρας που αναπτύσσονται υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες, συγκέντρωση σε κλιματιζόμενους χώρους ή χώρους πρασίνου). – Οδηγίες για τα μέτρα ατομικής προστασίας ως προς την έκθεση σε αλλεργιογόνα φυσικής προέλευσης	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι - Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας ΠΕΘΕ		Υψηλή	100.000,00 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
	ΠΕΘΕ_ΥΓΕ11.2	Διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αντιμετώπιση των ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με την Κλιματική Αλλαγή από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό σε νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας ΠΕΘΕ		Υψηλή	50.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07 και ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1, ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2, ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3, ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4							
Προϋπολογισμός Τομέα:							240.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΔΟΜ07	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα στελέχη των Δήμων σχετικά με: – Τη δυνατότητα προσαρμογής των ειδικών πολεοδομικών και κτιριοδομικών κανονισμών, στις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής. – Τη δυνατότητα κατασκευής χωριστών δικτύων ομβρίων στα κτίρια και στις ιδιοκτησίες. – Τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού και άλλων πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας στις κατοικίες και τα δημόσια κτίρια (π.χ. προσθήκη κεραμοσκεπών στέγης ή πράσινης ταράτσας, αντί συμβατικής ταράτσας). – Τα οφέλη δημιουργίας πάρκων, αστικών καλλιεργειών και πράσινων νησίδων εντός των πόλεων.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ		Υψηλή	100.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.2	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων των Δήμων στους πολίτες για τη δυνατότητα χωριστών δικτύων ομβρίων στα κτήρια και τις ιδιοκτησίες.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ		Υψηλή	20.000,00 €
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.3	Ενημέρωση και Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στους πολίτες σε θέματα μετατροπής της ταράτσας σε «πράσινη ταράτσα», η δημιουργία κάθετων κήπων, καθώς και προσθήκης κεραμοσκεπούς στέγης.	Αποφυγή/Μείωση	- Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ		Υψηλή	20.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
	ΠΕΘΕ_ΔΟΜ7.4	Υλοποίηση ενημερωτικής - εκπαιδευτικής εκστρατείας στους πολίτες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με: – Την εφαρμογή απλών μεθόδων και πρακτικών προστασίας των ιδιοκτησιών τους από τα πλημμυρικά φαινόμενα. – Τα οφέλη του βιοκλιματικού σχεδιασμού των κατοικιών τους και της εγκατάστασης κουφωμάτων, συστημάτων και συσκευών για εξοικονόμηση ενέργειας.	Αποφυγή/Μείωση	- Δήμοι - Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών ΠΕΘΕ		Υψηλή	100.000,00 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΕΞΟΥΚΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΡΑΣΗ ΔΡΑΣ_ΕΞΟ03, και ΠΕΘΕ_ΕΞΟ3.1							
Προϋπολογισμός Τομέα:							30.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΕΞΟ03	ΠΕΘΕ_ΕΞΟ3.1	Υλοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων στα αρμόδια στελέχη της εξορυκτικής βιομηχανίας για την ενημέρωσή τους σχετικά με: – Τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Ασφάλεια και Υγεία των εργαζομένων στα ορυχεία. – Την εφαρμογή έργων προστασίας των εγκαταστάσεων. – Τις μεθόδους πρόληψης των καταστροφών, οι οποίες δύναται να επηρεάσουν τόσο την ασφάλεια του προσωπικού όσο και των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής.	Αποφυγή/Μείωση	- Διεύθυνση Βιομηχανίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων ΠΕΘΕ		Υψηλή	30.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ –ΔΡΑΣΗ- ΔΡΑΣ-ΠΟΛ04							
Προϋπολογισμός Τομέα:							125.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΠΟΛ04	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.1	Υλοποίηση ενημερωτικών - εκπαιδευτικών σεμιναρίων στις αρμόδιες υπηρεσίες για τη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς (π.χ. εφορίες Αρχαιοτήτων) για: - Την ενημέρωση σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς από την Κλιματική Αλλαγή. - Τη λήψη των ανάλογων μέτρων προστασίας ή μετριασμού των επιπτώσεων. --Την αντιμετώπιση τω κινδύνων - Την ενημέρωση σχετικά με καλές πρακτικές που εφαρμόζονται στο εξωτερικό.	Αποφυγή/Μείωση	- Διεύθυνση Διά Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού ΠΕΘΕ		Υψηλή	100.000,00 €
	ΠΕΘΕ_ΠΟΛ4.2	Υλοποίηση ενημερωτικών - σεμιναρίων στο κοινό για την ενημέρωση σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς από την Κλιματική Αλλαγή	Αποφυγή/Μείωση	- Διεύθυνση Διά Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού ΠΕΘΕ		Υψηλή	25.000,00 €



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δράση	Μέτρο	Περιγραφή Μέτρου / Δράσης	Κατηγοριοποίηση	Φορείς Υλοποίησης	Ενδεικτικές Χρηματοδοτικές Πηγές	Ιεράρχηση Προτεραιοτήτων	Προϋπολογισμός
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03 και ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1							
Προϋπολογισμός Τομέα:							20.000,00 €
ΔΡΑΣ_ΑΣΦ03	ΠΕΘΕ_ΑΣΦ3.1	Διεξαγωγή εκστρατείας ενημέρωσης των επαγγελματιών του ασφαλιστικού κλάδου, για τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής σε αυτόν και τις πιθανές μελλοντικές προκλήσεις που αναμένεται να αντιμετωπίσει.	Αποφυγή/Μείωση	- Διεύθυνση Διά Βίου Μάθησης, Απασχόλησης, Εμπορίου και Τουρισμού ΠΕΘΕ		Υψηλή	20.000,00 €



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΠΚΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

1.25. Παρακολούθηση της εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Εισαγωγή

Για τη συνεχή αποτύπωση της εφαρμογής και της προόδου επίτευξης των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας, απαιτείται η ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης με γνώμονα:

- Τη διασφάλιση ότι το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων θα υποβάλλει έγκαιρα αξιόπιστα δεδομένα για να υποστηριχθεί και αξιολογηθεί η εφαρμογή των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων προσαρμογής του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.
- Τη συστηματοποίηση της διαδικασίας συγκέντρωσης και επεξεργασίας των εν λόγω δεδομένων.
- Την απλοποίηση και προτυποποίηση του περιεχομένου και των προδιαγραφών των αναφορών και της διαδικασίας υποβολής των δεδομένων αυτών.
- Την προσβασιμότητα στα δεδομένα του συστήματος παρακολούθησης για όλους τους εμπλεκόμενους στην υλοποίηση του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.
- Την ενημέρωση των ενδιαφερόμενων φορέων και του κοινού μέσω της κοινοποίησης σχετικών αναφορών στο διαδίκτυο.
- Την ενημέρωση του συστήματος παρακολούθησης τουλάχιστον σε ετήσια βάση.

Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η συνεχής παρακολούθηση της εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας με τη

- Σύσταση Γραμματείας Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό.
- δημιουργία παρατηρητηρίου παρακολούθησης και
- ειδικού μηχανισμού επιστημονικής υποστήριξης των περιφερειακών και τοπικών προσπάθειών και δράσεων προσαρμογής.

με την κατάρτιση κατάλληλων δεικτών και εργαλείων.

1.26. Διαδικασία του συστήματος Παρακολούθησης της εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.26.1. Διαδικασία του συστήματος Παρακολούθησης της εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας. Εισαγωγή.

Η διαδικασία Παρακολούθησης της εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας είναι διακριτή δράση η οποία σύμφωνα με την σχετική νομοθεσία πρέπει



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

να περιλαμβάνει κατάλληλους δείκτες όπως χρονοδιαγράμματα, φορείς και τρόπο παρακολούθησης.

Η διαδικασία παρακολούθησης θα περιλαμβάνει τα εξής βασικά βήματα:

- ❖ Συγκέντρωση και επεξεργασία πρωτογενών δεδομένων αναφορικά με τις προτάσεις.
- ❖ Συγκέντρωση και αξιολόγηση αποτελεσμάτων επιθεωρήσεων.
- ❖ Αξιολόγηση προόδου εφαρμογής των προτεινόμενων Δράσεων και Μέτρων του ΠεΣΠΚΑ σε ετήσια βάση, σύμφωνα με δείκτες παρακολούθησης.
- ❖ Κατάρτιση ειδικών εκθέσεων για την επίσπευση της εφαρμογής των προτεινόμενων Δράσεων και Μέτρων του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας ή λήψη διορθωτικών μέτρων.
- ❖ Εισήγηση για αναγκαιότητα ενδιάμεσης αναθεώρησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας στη βάση της αξιολόγησης.
- ❖ Κατάρτιση εκθέσεων εφαρμογής/αναφορών για σειρά Οδηγιών, στο πλαίσιο της υποχρέωσης της Περιφέρειας για την υποβολή αυτών στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η παρακολούθηση της προόδου εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας θα στηρίζεται στα ακόλουθα εργαλεία:

1.26.2. Σύστημα συλλογής δεδομένων.

Προϋπόθεση για την παρακολούθηση της εφαρμογής των προτεινόμενων Δράσεων και Μέτρων είναι η ύπαρξη ενός αποτελεσματικού συστήματος συλλογής δεδομένων. Το σύστημα συλλογής δεδομένων απαιτείται να είναι δυναμικό, να περιλαμβάνει έλεγχο της ποιότητας των δεδομένων και να είναι προσβάσιμο από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς που υποχρεούνται να υποβάλουν δεδομένα στον Φορέα Παρακολούθησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

Τα βασικά εργαλεία καταγραφής είναι:

- ❖ Κοινή πλατφόρμα για:
 - Τη συγκέντρωση στοιχείων από όλους τους υπόχρεους υποβολής στοιχείων και τροφοδότησης του συστήματος συλλογής δεδομένων.
 - Την ενημέρωση όλων των εμπλεκόμενων φορέων από το σύστημα συλλογής δεδομένων.
 - Την υποβολή εκθέσεων αναφοράς.
 - Τη διάδοση της πληροφορίας στους ενδιαφερόμενους και το ευρύ κοινό.
- ❖ Σύστημα διασφάλισης ποιότητας δεδομένων. Η υποβολή των δηλώσεων των υπόχρεων θα γίνεται σε τυποποιημένες φόρμες, για τη συμπλήρωση των οποίων θα υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες και άμεση υποβολή των υπόχρεων.
- ❖ Το Εθνικό Μητρώο Καταγραφής Πλημμυρικών Συμβάντων, το οποίο προβλέπεται να κατασκευασθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.26.3. Όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος που πρέπει να συνοδεύουν την έγκριση του Σχεδίου.

Για την πληρέστερη προστασία και την ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος, η έγκριση του σχεδίου συνοδεύεται από τους όρους, περιορισμούς και κατευθύνσεις που ακολουθούν.

Η μέριμνα για το περιβάλλον θα πρέπει να αποτελεί βασική συνιστώσα στην εξειδίκευση και εφαρμογή του ΠεΣΠΚΑ, μαζί με τις οικονομικές και κοινωνικές επιδιώξεις. Για το σκοπό αυτό, στο πλαίσιο των μηχανισμών εφαρμογής του, θα πρέπει:

- α. Να ενσωματωθούν κατάλληλα κριτήρια επιλογής προτάσεων, οι οποίες κατά το δυνατόν διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος, με έμφαση στα παρακάτω:
 1. Ανταπόκριση στην αρχή μη πρόκλησης σημαντικής βλάβης (άρθρο 9§4 του Κανονισμού 2021/1060, περί καθορισμού κοινών διατάξεων για τα Ταμεία της Πολιτικής Συνοχής 2021-2027), η οποία αναφέρεται στην αποφυγή σημαντικών επιβαρύνσεων σε έξι περιβαλλοντικούς και κλιματικούς στόχους (αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής, προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, αειφορική χρήση και προστασία υδάτινων και θαλάσσιων πόρων, κυκλική οικονομία, αποτροπή και έλεγχος ρύπανσης, προστασία και αποκατάσταση βιοποικιλότητας και οικοσυστημάτων).
 2. Εκπλήρωση των απαιτήσεων ανθεκτικότητας των υποδομών στην κλιματική αλλαγή (climate proofing of infrastructure), όπως αυτές προκύπτουν από τα σχετικά θεσμικά, τεχνικά και καθοδηγητικά κείμενα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.
 3. Συμμόρφωση στις περιβαλλοντικές απαιτήσεις που θέτουν το εκάστοτε ισχύον πάγιο εθνικό ρυθμιστικό πλαίσιο του περιβάλλοντος και οι περιβαλλοντικοί όροι του κάθε έργου.
 4. Δυνατότητα και ετοιμότητα εξέλιξης προς τις απαιτήσεις που δημιουργεί η πράσινη και η ψηφιακή μετάβαση
- β. Να ληφθεί μέριμνα για την αποφυγή σωρευτικών αρνητικών επιπτώσεων σε μια περιοχή, στην περίπτωση που παρατηρηθεί μεγάλο πλήθος παρεμβάσεων σε αυτήν.
- γ. Το σχέδιο, στη φάση εξειδίκευσης, να λαμβάνει υπόψη τους τρεις πυλώνες της αειφορίας, δηλαδή την κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον.

Κάποια εκ των προτεινόμενων μέτρων - παρεμβάσεων του ΠεΣΠΚΑ αναμένεται να λάβουν χώρα σε Προστατευόμενες Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 και κάποια σε Ζώνη 25km από αυτές (κυρίως στον τομέα προτεραιότητας δασοπονίας). Τα μέτρα θα υλοποιηθούν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του ΟΦΥΠΕΚΑ, όπως έχουν διατυπωθεί στις σχετικές γνωμοδοτήσεις που έχουν διαβιβαστεί κατά τη διαβούλευση.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1. Διαχείριση υδάτων

Για την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων, να ακολουθούνται οι παρακάτω κατευθύνσεις :

1.1. Οποιοδήποτε έργο αξιοποίησης υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένων και των μέτρων για τη διαχείριση των υδάτων, να είναι συμβατό με τα οικεία Σχέδια Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) και Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΚΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας και των Υδατικών Διαμερισμάτων των γειτνιαζουσών Περιφερειών.

1.2. Να ενθαρρύνεται η εφαρμογή εξειδικευμένων δράσεων που προβλέπονται στα ΣΔΚΠ Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας που σχετίζονται με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, όπως ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης, σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας, επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, και κωδικοποίηση έκτακτων ενεργειών αντιμετώπισης πλημμύρας/ Κατάρτιση Μνημονίου Ενεργειών σε τοπικό επίπεδο, ενσωμάτωση στα Σχέδια Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) επιπτώσεων και μέτρων προστασίας από διαφυγή ρύπων μετά από πλημμύρα, βάσει των Χαρτών Κινδύνων

1.3. Κατά την υλοποίηση του Σχεδίου να λαμβάνονται τα μέτρα που προβλέπονται στα οικεία ΣΔΛΑΠ, περί ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου ύδατος και αποθήκευσης επιφανειακού νερού καθώς και προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση. Να ληφθούν μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα οικεία ΣΔΛΑΠ καθώς και στην ισχύουσα νομοθεσία για την ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης. Επιπλέον, να ληφθούν υπόψη τα προβλεπόμενα στην Οδηγία ΕΕ/2020/2184.

1.4. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα που προβλέπονται από τα σχέδια διαχείρισης και τα προγράμματα μέτρων των οικείων ΣΔΛΑΠ και ΣΔΚΠ, ώστε να πραγματοποιείται βάσει τακτικού και σαφούς προγράμματος, ο έλεγχος της διαχείρισης υπόγειων και επιφανειακών αρδευτικών υδάτων, ο έλεγχος εκτέλεσης εργασιών για την ανεύρεση υπόγειων υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατινών πόρων, ο έλεγχος σημειακών και διάχυτων εκπομπών ρύπων στα επιφανειακά, υπόγεια και παράκτια ύδατα, καθώς και ο έλεγχος των όρων λειτουργίας των εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) και της σύστασης των επεξεργασμένων λυμάτων.

1.5. Η υλοποίηση έργων, δράσεων και δραστηριοτήτων δεν πρέπει να τροποποιεί τα φυσικά χαρακτηριστικά των υπόγειων και επιφανειακών υδάτων ή να συμβάλλει στη μεταβολή της στάθμης των υπόγειων υδάτων. Σκοπός είναι η αποτροπή της υποβάθμισης της κατάστασης των υδατικών συστημάτων και η επίτευξη των



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Σε αντίθετη περίπτωση, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

1.6. Για το σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη βασικές αλλαγές που έχουν επέλθει κι έχουν καταγραφεί στην 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΠΑΚΠ) το 2019 σε σχέση με την 1η ΠΑΚΠ του 2012. Επίσης, να ληφθούν υπόψη οι επικαιροποιημένοι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χάρτες Κινδύνου Πλημμύρας του 2ου κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ., οι οποίοι εμφανίζουν διαφορές στις πλημμυρικές ζώνες $T=50$, $T=100$ και $T=1000$ από τους αντίστοιχους χάρτες του πρώτου κύκλου του ΣΔΚΠ, πληροφορίες οι οποίες έχουν αναρτηθεί στον σχετικό ιστότοπο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας <https://floods.ypeka.gr>. Οι μελέτες που θα εκπονηθούν στο πλαίσιο εφαρμογής των προβλέψεων του ΠεΣΠΚΑ και αφορούν στη διαχείριση υδάτινων πόρων, να αναφέρουν σαφώς τις πηγές από τις οποίες έχουν αντλήσει δεδομένα. Τα έργα και οι δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων που αφορούν σε απολήψεις από επιφανειακά και υπόγεια ύδατα υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση.

1.7. Να διασφαλίζονται πρόσθετοι διαθέσιμοι υδατικοί πόροι είτε με τη βελτίωση της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ είτε με τη συλλογή χειμερινών επιφανειακών απορροών σε ταμιευτήρες και λιμνοδεξαμενές..

1.8. Να γίνεται καταγραφή όλων των απολήψεων ύδατος, είτε από επιφανειακά είτε από υπόγεια υδάτινα συστήματα, που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, άρδευση και άλλες χρήσεις, ώστε να υπάρξει αποτελεσματική διαχείριση και τήρηση των προβλεπόμενων στο υπ' αρ. (55) σχετικό.

1.9. Να αποτυπωθούν σε χάρτες οι ζώνες προστασίας των καταγεγραμμένων υδροληπτικών έργων ανθρώπινης κατανάλωσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Οι χάρτες να ενημερώνονται με τις νέες αδειοδοτήσεις υδροληψιών (από το Εθνικό Μητρώο σημείων Υδροληψίας-Ε.Μ.Σ.Υ.). Δημόσιες αρχές και υπηρεσίες αρμόδιες για τη χορήγηση των αδειών και εγκρίσεων που απαιτούνται από την κείμενη νομοθεσία για την πραγματοποίηση κάθε έργου ή δραστηριότητας σε ακίνητο που πραγματοποιείται ή πρόκειται να πραγματοποιηθεί υδροληψία, υποχρεούνται να ζητούν από τον ενδιαφερόμενο το πιστοποιητικό εγγραφής του σημείου υδροληψίας στο Ε.Μ.Σ.Υ., ως προϋπόθεση για την έκδοση των ανωτέρω πράξεων.

1.10. Να προσδιοριστεί ο τρόπος ελέγχου των ανώτατων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων νερού ανά στρέμμα και καλλιέργεια από ιδιωτικές απολήψεις, υφιστάμενες και νέες, με στόχο την ορθολογική χρήση του αρδευτικού νερού.

1.11. Να καθοριστούν με μέριμνα των οικείων Διευθύνσεων Αγροτικής Οικονομίας, οι μέγιστες δυνατές ποσότητες ύδατος άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας, με προτεραιότητα στις περιοχές που αρδεύονται από Υπόγεια Υδάτινα συστήματα κακής ποσοτικής κατάστασης και να τεθούν οι σχετικοί περιορισμοί, λαμβανομένων



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

υπόψη των, από τα οικεία ΣΔΛΑΠ, καθορισμένων ορίων αρδευτικής κατανάλωσης των κύριων καλλιεργειών ανά Υ.Δ., εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα νομοθετήματα που τυχόν ορίζουν ειδικό καθεστώς προστασίας των υδάτων της περιοχής.

1.12. Να αποτρέπονται ενέργειες που μειώνουν το υδάτινο δυναμικό όλων των ρεμάτων και ποταμών.

1.13. Υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών, που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση αρδευτικού νερού και μειώνουν τη συμμετοχή της γεωργίας στη διάχυτη και στη σημειακή ρύπανση.

1.14. Ορθολογική χρήση του νερού σε δραστηριότητες όπως ο γεωργικός τομέας, ο τουρισμός κ.λπ. Μέσω κατάλληλων κριτηρίων επιλογής, θα πρέπει να προωθούνται εκείνες οι προτάσεις που ενσωματώνουν, κατά το δυνατόν, τη μειωμένη κατανάλωση νερού σε όλους τους τομείς και τις χρήσεις, την προώθηση τεχνικών επαναχρησιμοποίησής του (ανακύκλωση), την περιορισμένη παραγωγή και διάθεση υγρών αποβλήτων. Σε περιοχές που αντιμετωπίζουν ελλείψεις υδατικών πόρων και στις οποίες αναπτύσσονται υδροβόρες δραστηριότητες να προκρίνεται η υλοποίηση τεχνικών εξοικονόμησης νερού (π.χ. διατάξεων εξοικονόμησης νερού σε τουαλέτες-ντουζιέρες) καθώς και ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων.

1.15. Για την αποτροπή ή μείωση της υφαλμύρινσης να αποφεύγονται αντλήσεις των παράκτιων υδροφορέων, αλλά και απολήψεις επιφανειακού νερού που εκβάλλει στη θάλασσα.

1.16. Κατά τον σχεδιασμό έργων διαχείρισης υδάτων να προκρίνονται προτάσεις, που όχι μόνο δεν επιφέρουν σημαντικές επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον, λόγω ρύπανσης ή μεταβολών του υδρογραφικού δικτύου αλλά επιπλέον ελαχιστοποιούν τον κίνδυνο πρόκλησης ρύπανσής του λόγω αστοχίας ή έκτακτων καταστάσεων / φαινομένων. Ειδικότερα, για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος να ακολουθούνται οι εξής κατευθύνσεις:

1.16.1. Κατά το σχεδιασμό των παρεμβάσεων επέκτασης των υδραυλικών δικτύων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ο ενιαίος χαρακτήρας των ρεμάτων και των λιμνών, η προστασία της φυσικής τους οντότητας και η αξιοποίησή τους ως φυσικό στοιχείο μέσα στους οικισμούς/πόλεις.

1.16.2. Εφαρμογή βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για την ελαχιστοποίηση των παραγόμενων υγρών αποβλήτων καθώς και για την συλλογή και επεξεργασία τους. Ενθάρρυνση δράσεων που στοχεύουν στην προστασία από την σημειακή και διάχυτη ρύπανση από υγρά απόβλητα (π.χ. απόβλητα ελαιοτριβείων).

1.17. Ειδικότερα, στο στάδιο του σχεδιασμού και κατά τη συντήρηση των υφιστάμενων έργων διαχείρισης υδάτων (αρδευτικά, υδρευτικά, αντιπλημμυρικά), τόσο εντός περιοχών του δικτύου Natura 2000 όσο και σε θέσεις που γεινιάζουν ή

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

επηρεάζουν περιοχές του δικτύου Natura:

1.17.1. Να προβλέπεται η λήψη μέτρων για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων σε είδη πανίδας και χλωρίδας ή για τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησής τους. Ειδικά για τα είδη ιχθυοπανίδας να προβλέπονται μέθοδοι διασφάλισης ελεύθερο-επικοινωνίας των πληθυσμών τους.

1.17.2. Για τα έργα διαχείρισης υδάτων μεγάλης κλίμακας να καθίσταται υποχρεωτική τόσο η εγκατάσταση συστημάτων μέτρησης μέσης ημερήσιας οικολογικής παροχής, όσο και ο σχεδιασμός και η εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης ειδών πανίδας και τύπων οικοτόπων.

1.18. Στο πλαίσιο ενίσχυσης, εκσυγχρονισμού και αποκατάστασης των υφιστάμενων δικτύων ύδρευσης, άρδευσης, αποστράγγισης, αποχέτευσης, να προκριθούν λύσεις «έξυπνων δικτύων».

1.19. Να προωθηθεί ο καθορισμός ζωνών προστασίας των σημαντικών υδατορεμάτων, προκειμένου να αποφευχθούν ενδεχόμενα πλημμυρικά φαινόμενα.

1.20. Να προωθούνται δράσεις αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην εκδήλωση ποτάμιων πλημμυρών και να λαμβάνονται υπόψη και να ενσωματώνονται δράσεις πρόληψης ή/και μετριασμού των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής κατά τον σχεδιασμό διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας.

1.21. Να καταγράφονται τα έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), που είτε απαλλάσσονται από την έκδοση περιβαλλοντικών όρων είτε ανήκουν στις κατηγορίες Α και Β της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, προκειμένου να λαμβάνεται υπόψη η συσσώρευση των ΑΠΕ σε περιοχές και να εφαρμόζονται στα έργα αυτά μέτρα προστασίας από πλημμυρικά φαινόμενα κατ' εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας και των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

1.22. Κατά τη φάση υλοποίησης έργων προστασίας ακτογραμμής, διευθέτησης ποταμών και χειμάρρων, να υπάρχει μέριμνα από την επίβλεψη, ώστε να μην γίνεται απόθεση υγρών ή στερεών αποβλήτων σε υδάτινους αποδέκτες.

1.23. Να τηρούνται οι διατάξεις του Ν. 4258/2014 (Α' 94) «Διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα - ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις», όπως εκάστοτε ισχύει. Η οριοθέτηση των υδατορεμάτων θα πρέπει να γίνει κατά τρόπο ώστε να μην προϋποθέτει διευθέτηση με κάλυψη τμημάτων τους ή έντονες επεμβάσεις, που συνεπάγονται σοβαρή περιβαλλοντική τους υποβάθμιση, όπως επένδυση της διατομής τους με σκυρόδεμα, ευθυγραμμίσεις εκτεταμένων τμημάτων (απαλοιφή μαιανδρισμών) κ.λπ. Η διευθέτηση της κοίτης και των πρानών τους, να πραγματοποιείται κατά τρόπο που να διευκολύνει την ελεύθερη ροή των υδάτων και την επιτέλεση της οικολογικής τους λειτουργίας. Οι επιλεγόμενες διατομές διευθέτησης θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις αρχές της βιωσιμότητας και της αειφορίας και να αποφεύγεται η κάλυψη με αδιαπέρατες επιφάνειες της κοίτης και των

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

πρανών, πολλώ δε μάλλον η κάλυψη και υπογειοποίηση φυσικών μισγαγγειών. Στις θέσεις όπου έχουν συντελεστεί επεμβάσεις, η μορφολογική αποκατάσταση και οι φυτεύσεις που θα προτείνονται θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το φυσικό ανάγλυφο και την παραρεμάτια βλάστηση που υπήρχε πριν τις επεμβάσεις.

1.24. Η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών να υλοποιείται με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση. Κατά την υλοποίηση του μέτρου θα λαμβάνεται υπόψη τα οικεία ΣΔΚΠ σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.

1.25. Να εντατικοποιηθούν οι δράσεις που αφορούν στη δημιουργία εγκαταστάσεων επεξεργασίας και επαναχρησιμοποίησης αστικών λυμάτων, όπου αυτές απαιτούνται σύμφωνα με το Σχέδιο. Ενθάρρυνση εφαρμογής τριτοβάθμιας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και χρήσης του επεξεργασμένου νερού στη φυτική παραγωγή ή σε χώρους πράσινου ή /και στη δασοφυτόσβεση, ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζουν ελλείψεις υδατικών πόρων. Επίσης, να διερευνάται η δυνατότητα/ καταλληλότητα άλλων συστημάτων επεξεργασίας των αστικών λυμάτων με μειωμένο ενεργειακό αποτύπωμα, όπως πχ μέσω υδροβιότοπων.

1.26. Να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη χωροθέτηση μονάδων επεξεργασίας λυμάτων, σε κατάλληλες περιοχές με μικρή τρωτότητα στα πλημμυρικά και άλλα κλιματικά φαινόμενα, ενώ κατά την περιβαλλοντική τους αδειοδότηση να τίθενται κατάλληλοι όροι για τη διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων, ώστε αυτή να μην οδηγήσει σε υποβάθμιση του υποθαλάσσιου φυσικού περιβάλλοντος ή των υδάτων κολύμβησης.

1.27. Ευαισθητοποίηση και συμμετοχή του κοινού σε δράσεις που αφορούν την προστασία των υδατικών πόρων, μέσω ενημερωτικών συναντήσεων, χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης, μετάδοση πληροφοριών στην τηλεόραση και το ραδιόφωνο.

1.28. Να δίνεται προτεραιότητα στη σύνταξη μελετών και εκτέλεση έργων ορεινής υδρονομίας, για αποτροπή πλημμυρικών φαινομένων και εμπλουτισμό των υπόγειων υδροφορέων.

1.29. Αναφορικά με την άνοδο της θαλάσσιας στάθμης οι επιπτώσεις θα πρέπει να μελετώνται υπό δύο οπτικές γωνίες. Η πρώτη σχετίζεται με τη μακροπρόθεσμη άνοδο της στάθμης της θάλασσας και η δεύτερη αφορά στη βραχυπρόθεσμη άνοδο της στάθμης της θάλασσας, δηλ. περιπτώσεις κυματικής καταιγίδας (φουσκοθαλασσίας), λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Η προσαρμογή στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας μπορεί να επικεντρωθεί σε μέτρα οπισθοχώρησης (μετακίνηση όλων των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και χρήσεων από τις παράκτιες περιοχές που πλήττονται), συμβιβασμού (τροποποίηση

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και χρήσεων στις παράκτιες περιοχές που πλήττονται) και προστασίας (εφαρμογή σκληρών και ήπιων τεχνικών προστασίας, που ελαχιστοποιούν τις επιπτώσεις που θα επέρχονταν εάν δεν εφαρμόζονταν τα συγκεκριμένα μέτρα προστασίας).

1.30. Κατά την εφαρμογή των προβλέψεων του Σχεδίου θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τη διαφύλαξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος τόσο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των προτεινόμενων έργων, όσο και στη συνέχεια κατά τη λειτουργία τους. Κυρίως θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα, ώστε πιθανές εναποθέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον να είναι οι ελάχιστες δυνατές και να μην διακυβεύεται η ικανότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων να αντιδρούν στις ανθρωπογενείς αλλαγές, ώστε να διασφαλίζεται η αειφόρος χρήση των θαλάσσιων αγαθών και υπηρεσιών.

1.31. Να τηρούνται τα προβλεπόμενα, από την Εθνική Στρατηγική για το θαλάσσιο περιβάλλον, μέτρα. Να λαμβάνονται υπόψη η Σύμβαση της Βαρκελώνης για την προστασία της Μεσογείου Θαλάσσης από τη ρύπανση, όπως έχει τροποποιηθεί καθώς και τα σχετικά πρωτόκολλα. Επίσης, να λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της περιβαλλοντικής κατάστασης, η οποία εκπονείται κατ' εφαρμογή των Προγραμμάτων Παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων, σύμφωνα με το άρθρο 11 του Ν. 3983/2011 (Α' 144), τα οποία έχουν επικαιροποιηθεί με την υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/661/5/01.02.2022 Υπουργική Απόφαση (Β' 325).

1.32. Σε ότι αφορά τα ύδατα κολύμβησης, για την υλοποίηση σχετικών έργων και δράσεων που προβλέπονται στο ΠεΣΠΚΑ, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα δεδομένα του Δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης της χώρας κατ' εφαρμογή της ΚΥΑ Η.Π.8600/416/Ε103/2009, για τη διατήρηση της, ως επί το πλείστον, εξαιρετικής ποιότητας των.

1.33. Για έργα που πρόκειται να υλοποιηθούν σε παράκτιες περιοχές και σε σπήλαια, είναι απαραίτητη η υποβολή σχετικού φακέλου στις αρμόδιες Εφορίες Ενάλιων Αρχαιοτήτων και Παλαιοανθρωπολογίας Σπηλαιολογίας.

1.34. Να συμπεριληφθούν επιπλέον δράσεις και έργα που να αφορούν: αξιολόγηση του κινδύνου πλημμύρας, μελέτες, ανάθεση και εκτέλεση έργων διευθέτησης, αντιπλημμυρικής προστασίας και συντήρησης υδατορεμάτων, καθαρισμό και αστυνόμευση υδατορεμάτων, συντήρηση και αποκατάσταση της λειτουργικότητας των εγγειοβελτιωτικών έργων, μνημόνια ενεργειών

2. Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα

2.1. Για την προστασία του περιβάλλοντος των περιοχών με ειδικό καθεστώς προστασίας (π.χ. του Δικτύου Natura 2000, συνθήκης Ramsar) και κατ' επέκταση των



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

στοιχείων που τις χαρακτηρίζουν (π.χ. είδη χλωρίδας και πανίδας, οικοτόποι, οικοσυστήματα κ.λπ.), να εφαρμόζονται κατά το σχεδιασμό των έργων και δραστηριοτήτων που αφορούν την υλοποίηση του Σχεδίου τα εξής:

2.1.1. Να λαμβάνεται υπόψη το πλαίσιο Δράσεων και Προτεραιότητας για το Δίκτυο Natura 2000 στην Ελλάδα, κυρίως σε ότι αφορά τις προβλεπόμενες δράσεις και μέτρα για την κλιματική αλλαγή.

2.1.2. Για την κατάρτιση της Ηλεκτρονικής και Διαδικτυακής Βάσης Δεδομένων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας (μέτρο ΠΕΘΕ ΒΙΟ1.1), στην οποία θα απεικονίζεται η δυναμική εξέλιξη της βιοποικιλότητας και η παρακολούθηση της κινητικότητας εισβλητικών ξενικών ειδών, να ληφθεί υπόψη το αρχείο: <http://alienplants.gr/distribution-map> (αποτέλεσμα του έργου INTERREG INVALIDIS).

2.1.3. Κατά τον σχεδιασμό έργων μεγάλης κλίμακας εντός περιοχών του δικτύου Natura 2000 καθώς και σε θέσεις που γειτνιάζουν ή επηρεάζουν περιοχές του δικτύου Natura, που δύναται να επηρεάσουν την ακεραιότητα των προστατευόμενων περιοχών και προστατευτέων αντικειμένων, να λαμβάνονται υπόψη σενάρια Κλιματικής Αλλαγής, ώστε μετά την υλοποίηση των έργων να διασφαλίζεται ότι θα ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στους οικοτόπους και τα είδη πανίδας των περιοχών ή θα βελτιώνεται η κατάσταση διατήρησής τους. Στις περιπτώσεις που ο σχεδιασμός των έργων προβλέπει ισχυρές παρεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον, να προκρίνονται λύσεις που επιτυγχάνουν τον περιορισμό των επεμβάσεων στις απολύτως αναγκαίες θέσεις. Επίσης, στις θέσεις θα πρέπει να εξετάζονται εναλλακτικές λύσεις σχεδιασμού, για τη μείωση των παρεμβάσεων και να προτείνονται συγκεκριμένα μέτρα για την αντιμετώπιση επιπτώσεων όπως η διχοτόμηση των βιοτόπων, οι πυρκαγιές και η θανάτωση της διερχόμενης πανίδας.

2.1.4. Δεδομένου ότι οι Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ) του Ο.Φ.Υ.ΠΕ.ΚΑ., με περιοχές αρμοδιότητας εντός της Περιφέρειας Θεσσαλίας, υλοποιούν σχετικές δράσεις, να προωθείται συνεργασία, ιδίως σε θέματα που αφορούν τον σχεδιασμό και υλοποίηση των μέτρων/ παρεμβάσεων: ΔΡΑΣ_ΒΙΟ01—«Βελτίωση της γνώσης για τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας και της Περιφέρειας Θεσσαλίας», ΔΡΑΣ_ΒΙΟ02— «Ενίσχυση προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής», ΔΡΑΣ_ΒΙΟ03—«Ενίσχυση οικοσυστημικών λειτουργιών» και ΔΡΑΣ_ΒΙΟ05—«Δράσεις ενημέρωσης και εκπαιδευτικής υποστήριξης τομέα βιοποικιλότητας», που προτείνονται από το Σχέδιο Δράσης.

2.1.5. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των δράσεων/ έργων να τηρείται η διαδικασία δέουσας εκτίμησης, η οποία πρέπει να διεξάγεται σύμφωνα με πλέον πρόσφατο έγγραφο μεθοδολογικής καθοδήγησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το οποίο είναι η ανακοίνωση 2021/C437/01 σχετικά με την «Εκτίμηση σχεδίων και έργων σε σχέση με τόπους Natura 2000. Μεθοδολογική καθοδήγηση σχετικά με τις διατάξεις

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

του άρθρου 6 παράγραφος 3 και 4 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τους οικοτόπους». Να αξιοποιείται η διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ για την αποφυγή ή κατά το δυνατόν μείωση των δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, περιοχές του δικτύου Natura 2000 και βιοτόπους.

2.1.6. Στο στάδιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των επιμέρους έργων που προβλέπονται στο ΠεΣΠΚΑ, ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ) με βάση την παρ. 5ιστ του άρθρου 27 του σχετικού (32) θα προβαίνει σε γνωμοδότηση για τη δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων για κάθε επιμέρους έργο που εμπίπτει στην χωρική αρμοδιότητα του Οργανισμού και το οποίο δύναται να επηρεάσει την ακεραιότητα της περιοχής και των προστατευτέων αντικειμένων. Για έργα που προβλέπονται από το ΠεΣΠΚΑ, τα οποία βρίσκονται στην περιοχή ευθύνης του ΟΦΥΠΕΚΑ και δεν υπόκεινται στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, απαιτείται η έκφραση γνώμης από τον ΟΦΥΠΕΚΑ, με βάση το άρθρο 46 του Ν. 5069/2023 (ΦΕΚ'193/ Α'/28-11-2023).

2.1.7. Να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά εκάστης περιοχής, ώστε να διαπιστώνεται η οικολογική σημασία της ως προς το αν εάν περιλαμβάνουν είδη χλωρίδας ή αποτελούν ενδιαιτήματα για είδη πανίδας ιδιαίτερης σημασίας, που τελούν υπό καθεστώς εθνικής και ενωσιακής προστασίας (ενδεικτικά Οδηγίες 92/42/ΕΟΚ, 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ, όπως εκάστοτε ισχύουν).

2.1.8. Να λαμβάνονται υπόψη οι εθνικοί στόχοι και οι στόχοι διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΕΖΔ/ΤΚΣ) και αντίστοιχα οι στόχοι διατήρησης των ειδών ορνιθοπανίδας της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) του δικτύου Natura 2000.

2.1.9. Έργα και δραστηριότητες που ενδέχεται να υλοποιηθούν εντός των περιοχών του δικτύου Natura 2000 δεν θα πρέπει να προκαλούν αλλαγές σε ζωτικής σημασίας παραμέτρους, οι οποίες καθορίζουν το πώς λειτουργεί η οικεία περιοχή Natura 2000 ούτε να αλλοιώνουν τα προστατευτέα στοιχεία τους, αλλά αντίθετα θα πρέπει να αποτρέπουν την επιδείνωση τόσο της κατάστασης των υδάτων (όπως ορίζει η Οδηγία 2000/60/ΕΚ) όσο και των ειδών και τύπων οικοτόπων των περιοχών αυτών (όπως ορίζουν οι Οδηγίες 92/43/ΕΚ & 2009/147/ΕΚ)). Οι προτεινόμενες δράσεις, που αφορούν σε περιοχές ενταγμένες στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000, θα πρέπει να είναι συμβατές με τα εγκεκριμένα σχέδια ανάπτυξης και διαχείρισης ή τις εγκεκριμένες Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΕΠΜ), εφόσον υπάρχουν για τις περιοχές αυτές. Ειδικότερα, δεδομένου ότι βρίσκεται σε εξέλιξη η διαδικασία σύνταξης Προεδρικού Διατάγματος Προστασίας και Σχεδίου Διαχείρισης των περιοχών Natura 2000 της Περιφέρειας Θεσσαλίας, οι σχετικοί όροι και περιορισμοί ανά ζώνη που θα προβλέπονται σε αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

υπόψη κατά τον σχεδιασμό και υλοποίηση έργων, δραστηριοτήτων και λοιπών δράσεων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Η κατασκευή και λειτουργία των έργων θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την κατά το μέγιστο δυνατό ελαχιστοποίηση και άρση των επιπτώσεων στο περιβάλλον. Η εξέταση των απαραίτητων μέτρων λαμβάνει χώρα στο στάδιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων.

2.1.10. Κατά το στάδιο της Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης εκάστου μέτρου - παρέμβασης (για τα μέτρα - παρεμβάσεις που απαιτείται), να εκπονείται Μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης, τηρουμένων των προβλέψεων της κείμενης νομοθεσίας.

2.1.11. Ο χρονικός προγραμματισμός των έργων εντός περιοχών του δικτύου Natura 2000, να λαμβάνει υπόψη του τις περιόδους αναπαραγωγής της προστατευόμενης πανίδας.

2.1.12. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ενίσχυση της οικολογικής συνοχής του Δικτύου Natura 2000 της Περιφέρειας Θεσσαλίας (πρόβλεψη σχεδιασμού και ανάπτυξης οικολογικών διαδρομών μεταξύ των περιοχών του Δικτύου, ώστε να διευκολύνονται οι μετακινήσεις των τρωτών ειδών σε καταλληλότερα γι' αυτά ενδιαίτηματα, λόγω κλιματικής αλλαγής).

2.1.13. Να ληφθεί μέριμνα για την προστασία των υφιστάμενων Μεσογειακών Τελμάτων (MET), τα οποία αποτελούν οικοτόπους προτεραιότητας. Επιπλέον, συστήνεται η υλοποίηση δράσεων για την «Αναγνώριση και καταγραφή μικρών νησιωτικών υγροτόπων (πλην αυτών που περιλαμβάνονται εντός δικτύου Natura 2000 και ΠΔ 229/2012) με αντικείμενο την επικαιροποίηση της γνώσης για την κατάσταση των μικρών νησιωτικών υγροτόπων και η μελέτη των αναγκαίων δράσεων αποκατάστασής τους.

2.1.14. Να συμπεριληφθεί σχέδιο προβολής και ανάδειξης των προστατευόμενων περιοχών με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα και στα οικοσυστήματα.

2.2. Κατά τον σχεδιασμό και την κατασκευή των έργων που θα υλοποιηθούν, στο πλαίσιο εφαρμογής του Σχεδίου, όπως διευθετήσεις ποταμών, απολήψεις νερού, διευθετήσεις προστασίας παράκτιων ζωνών κ.λπ:

2.2.1. Να εξασφαλίζεται η πρόληψη καταστροφής ή αλλαγής και κατακερματισμού των ενδιαιτημάτων.

2.2.2. Τα κριτήρια επιλογής προτάσεων/καθορισμού των ζωνών προστασίας να περιλαμβάνουν σαφείς απαιτήσεις ως προς τη συμβατότητα της αξιολογούμενης πρότασης με την διατήρηση των ειδών και τύπων οικοτόπων χαρακτηρισμού των περιοχών του δικτύου Natura 2000, που περικλείονται ή γειτνιάζουν με τα όρια της



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

προτεινόμενης ζώνης προστασίας. Επίσης, να δίνεται προτεραιότητα στην προώθηση εκείνων των δράσεων που ενισχύουν την προστασία και ανάδειξη τύπων οικοτόπων προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

2.2.3. Να γίνεται εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για την ελαχιστοποίηση της προκαλούμενης περιβαλλοντικής υποβάθμισης.

2.2.4. Να εφαρμόζονται συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.

2.2.5. Να λαμβάνεται μέριμνα για την προστασία των θαλάσσιων περιοχών με λιβάδια Ποσειδωνίας και των αμμοθινών.

2.3. Διασφάλιση συμβατότητας των ρυθμιστικών για τη γεωργία, κτηνοτροφία, δασοπονία, αλιεία και υδατοκαλλιέργειες, μέτρων αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής, με τους στόχους της Υ.Α. 40332/2014 (Β' 2383) «Έγκριση Εθνικής Στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα για τα έτη 2014 - 2029 και σχεδίου δράσης πενταετούς διάρκειας».

2.4. Στις δράσεις που αφορούν στη δημιουργία νέων ποικιλιών και προσαρμογή των καλλιεργητικών τεχνικών στη γεωργία, να αποκλείονται τα γενετικά τροποποιημένα είδη, καθώς επίσης και η καλλιέργεια εισβολικών ειδών, που ενδεχομένως μπορούν να πλήξουν γηγενή είδη και να απειλήσουν προστατευόμενες περιοχές.

2.5. Να προωθείται η «αναγεννητική γεωργία», η οποία στοχεύει στην προστασία των οργανισμών του εδάφους και ευνοεί την εναλλαγή καλλιεργειών, καθιστώντας το χώμα πιο πλούσιο και ανθεκτικό έναντι της κλιματικής αλλαγής.

2.6. Σε συνεργασία με τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς να διερευνηθεί η δυνατότητα επιλογής ποικιλιών που απαιτούν λιγότερο νερό ή/και ποικιλιών που ευδοκούν εκτός του θέρους. Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε υδροβόρες καλλιέργειες

2.7. Διαρκής ενημέρωση του αγροτικού πληθυσμού για τα οφέλη που θα έχει ο ίδιος αλλά και η χώρα γενικότερα με την αναδιάρθρωση της αγροτικής παραγωγής προς περισσότερο ανθεκτικές στις νέες κλιματικές συνθήκες καλλιέργειες.

2.8. Κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων και την τήρηση του «Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.9. Τήρηση ορθών πρακτικών αναφορικά με τη διαχείριση των υπολειμμάτων των καλλιεργειών.

2.10. Να εξετάζεται η δυνατότητα παραγωγής ζωοτροφών με τοπικές ποικιλίες άνυδρων κτηνοτροφικών φυτών, ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της τοπικής κτηνοτροφίας.

2.11. Πριν την εφαρμογή κάποιας πρακτικής, για την ενίσχυση του γεωργικού και



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

κτηνοτροφικού τομέα, να προηγείται μελέτη, στην οποία να εξετάζονται και οι πιθανές αρνητικές συνέπειες.

2.12. Να εξεταστεί η σκοπιμότητα εκπόνησης μελέτης που θα αφορά την καταγραφή, διατήρηση και εγκατάσταση πράσινων υποδομών στις αγροτοδασικές περιοχές, με έμφαση στη διατήρηση των παραδοσιακών αγροδασικών συστημάτων και την εγκατάσταση νέων.

2.13. Στα πλαίσια των Δράσεων για την ενίσχυση της προσαρμογής στοιχείων της βιοποικιλότητας στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, και συγκεκριμένα κατά την εφαρμογή του μέτρου ΠΕΘΕ ΒΙΟ2.1 Στο ΠΕΘΕ_ΒΙΟ2.1, να ληφθούν υπόψη το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα είδη κητωδών: φώκαινα (*Phocoena phocoena*) και ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το Αγριόγιδο των Βαλκανίων (*Rupicapra rupicapra balcanica*).

2.14. Για τις δασικές εκτάσεις να λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω :

2.14.1. Σε ό,τι αφορά στο επιτρεπτό των επεμβάσεων επί εκτάσεων που προστατεύονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, ακολουθούνται τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 45 του ν. 998/1979 ως ισχύει, με την επιφύλαξη της παραγράφου 4 της ως άνω διάταξης. Στις περιοχές που υπάρχει θεωρημένος ή αναρτημένος δασικός χάρτης λαμβάνεται υπόψη ο χαρακτήρας, ή η μορφή που απεικονίζεται στον χάρτη, κατά τα οριζόμενα στο δεύτερο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 45 ν. 998/1979 ως ισχύει.

2.14.2. Οι επεμβάσεις στις εκτάσεις που διέπονται από τις προστατευτικές διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, προβλέπονται και αφορούν στην ανάπτυξη συγκεκριμένων δραστηριοτήτων, έργων και υποδομών, όπως αυτές περιγράφονται στο έκτο κεφάλαιο του ν. 998/1979 ως ισχύει, υπό τους περιορισμούς και απαγορεύσεις που ορίζουν οι σχετικές διατάξεις, κατόπιν εκδόσεως των εγκριτικών αποφάσεων και υποχρεώσεων που θέτει η παρ. 8 του άρθρου 45 του ως άνω νόμου, τηρουμένων των απαγορεύσεων που ορίζουν ειδικότερες διατάξεις και της επιφύλαξης της παραγράφου 4 του άρθρου 45 του ν. 998/1979 ως ισχύει.

2.14.3. Οποιοσδήποτε εργασίες αναδάσωσης ή διανοίξεων δασικών οδών και αντιπυρικών ζωνών, υλοποιούνται κατόπιν συντάξεως ειδικών δασοτεχνικών μελετών, εγκεκριμένων και θεωρημένων αρμοδίως εκ των οικείων δασικών υπηρεσιών, επί των οποίων (μελετών) εμφανίζεται ο σκοπός του έργου και του φυσικού αντικείμενου της πράξης, δηλαδή η προστασία, διατήρηση και ανάπτυξη του δασικού χώρου και της ευρύτερης περιοχής, της προστασίας της υπάρχουσας φυτοκοινωνικής διάπλασης, συνεπώς και της προστασίας της άγριας ζωής, προς αποτροπή της οικολογικής και βιολογικής σταθερότητας της περιοχής, διεπόμενες από την διάταξη του άρθρου 16 (ιδιαίτερα των παρ. 1 και 3) του ν. 998/1979 ως ισχύει, οι οποίες αποτελούν αντικείμενο δασοτεχνικού χειρισμού.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

2.14.4. Στα πλαίσια των επεμβατικών δράσεων θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα αποφυγής ισχυρών διαταράξεων, να καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε οι όποιες επεμβάσεις να επιφέρουν την ελάχιστη φθορά και απώλεια της υφιστάμενης φυτοκοινότητας και του ευρύτερου δασικού περιβάλλοντος. Να μεριμνάται η λήψη μέτρων αποκατάστασης των χώρων διατάραξης κατόπιν εκπόνησης ειδικών φυτοτεχνικών μελετών, οι οποίες θα προβλέπουν και προτείνουν ήπιες και συμβατές με την ευρύτερη δασική περιοχή και τις επικρατούσες σταθμολογικές συνθήκες παρεμβατικές δράσεις, δημιουργώντας ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης και εξέλιξης των οικοτόπων και ενδιαιτημάτων των περιοχών, επιλέγοντας κατάλληλο υλικό φύτευσης ή σποράς προσηκόντων στην χλωρίδα της περιοχής ειδών. Η διατήρηση και διαφύλαξη του επιφανειακού εδαφικού ορίζοντα αποτελεί σημαντική μέριμνα, ώστε στο στάδιο της αποκατάστασης των χώρων επέμβασης να χρησιμοποιείται αναλόγως για το μέγιστο της επιτυχούς φυτικής αποκατάστασης.

2.14.5. Στις περιπτώσεις που απαιτείται απομάκρυνση της υπάρχουσας δασικής βλάστησης συντάσσεται, θεωρείται και εγκρίνεται αρμοδίως πίνακας υλοτομίας προκειμένου να εκτιμηθεί το υφιστάμενο ξυλώδες κεφάλαιο και ο απολήψιμος ξυλώδης όγκος, προβλέποντας τον τρόπο διακίνησης, διάθεσης και εμπορίας των παραχθεισομένων δασικών προϊόντων, σύμφωνα με τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας και καθ' υπόδειξη των οικείων δασικών Αρχών. Ειδικότερα, η απόληψη δασικών προϊόντων επί εκτάσεων που φέρουν δασική βλάστηση, πραγματοποιείται σύμφωνα με τα άρθρα 66, 131 και 177 του ν.δ. 86/1969 ως ισχύει, εκτελείται υπό την επίβλεψη της δασικής υπηρεσίας και τα δασικά προϊόντα διατίθενται σύμφωνα με τον αρμοδίως εγκεκριμένο πίνακα υλοτομίας.

2.14.6. Η προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, υλοποιείται δια της ορθής διαχείρισης τους, αξιοποιώντας τον φυσικό δασικό πλούτο κατ' εφαρμογή των αρχών της δασολογικής επιστήμης, ήτοι: της αειφορίας των καρπώσεων και της οικολογικής σταθερότητας. Τούτου δοθέντος, τα δάση της χώρας αξιοποιούνται και διαχειρίζονται βάσει των δασοπονικών εκθέσεων και δασικών διαχειριστικών σχεδίων, οι οποίες θεωρούνται και εγκρίνονται από την δασική υπηρεσία.

2.14.7. Προς αποτροπή ενδεχόμενου κινδύνου πρόκλησης πυρκαγιάς, λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα καθώς και επιπρόσθετα μέτρα πρόληψης ή και αποτροπής επιβαρυντικών δράσεων σε δασικούς χώρους, καθώς επίσης μέτρα αποκατάστασής τους, όποτε απαιτείται, λαμβάνοντας υπόψη τόσο το είδος και την κατάσταση των υλοποιηθέντων έργων όσο και των υφιστάμενων εργασιών αποκατάστασης του χώρου ανάπτυξης των έργων με γνώμονα την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ευρύτερου δασικού χώρου. Απαγορεύεται η απόθεση άχρηστων υλικών σε παρακείμενες θέσεις οι οποίες φέρουν δασική βλάστηση, η απόθεσή τους εντός κοιτών ρεμάτων ή χειμάρρων ώστε να προστατεύεται ο υδάτινος χώρος και η παρόχθια δασική βλάστηση.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

2.14.8. Σε περιπτώσεις μη περατώσεως των έργων, εγκατάλειψης ή αλλαγής του σκοπού εξυπηρέτησης των επεμβάσεων, ακολουθούνται τα οριζόμενα της παραγράφου 12 του άρθρου 45 του ν. 998/1979 ως ισχύει. Κατόπιν περαιώσεως των εργασιών απομακρύνονται όλα τα υπολείμματα και υλικά, τα οποία δεν εναρμονίζονται με την αισθητική του τοπίου και εμποδίζουν την ανάπτυξη παρακείμενης δασικής βλαστήσεως (αδρανή υλικά, απορρίμματα, άχρηστα υλικά κλπ).

2.14.9. Απαγορεύεται η δόμηση σε δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις που περιλαμβάνονται εντός του ΓΠΣ, κατ' επέκταση απαγορεύεται η πολεοδόμηση και ρυμοτομία τους, εφαρμοζόμενης της διάταξης του άρθρου 24 του Συντάγματος, διά της οποίας απαγορεύεται η μεταβολή του προορισμού των δασών και δασικών εκτάσεων, εκτός αν προέχει για την Εθνική Οικονομία η αγροτική εκμετάλλευση ή άλλη χρήση τους την οποία επιβάλλει το δημόσιο συμφέρον, συνεπώς υπό το αυστηρό καθεστώς προστασίας τους, εξαιρούνται υποχρεωτικώς της ένταξης σε σχέδιο πόλεως.

2.14.10. Ειδικότερα, επί των σχεδίων πόλεως ισχύουν τα οριζόμενα στη διάταξη της παρ. 1 του άρθρου 60 του ν. 998/1979 ως ισχύει, ενώ για την προστασία και διαχείριση πάρκων και αλσών ισχύουν τα οριζόμενα στα άρθρα 58 και 59 του ως άνω νόμου, συνδυαστικά της υπ' αριθ. 133384/6587/10-12-2015 (2828/Β')Υπουργικής Απόφασης, ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, σύμφωνα με την οποία μεταξύ άλλων ορίζεται ότι: « ... Στο πλαίσιο της κλιματικής προσαρμογής και της συνεισφοράς στον αστικό ιστό των δασικών χώρων των άρθρων 1 και 2 της παρούσας, αντλούνται πληροφορίες, λαμβανομένου υπόψη των αποτελεσμάτων- κατευθυντήριων οδηγιών του έργου LIFE17 GIC/GR/000029 LIFE GrIn, ανατρέχοντας και στην πλατφόρμα Climate-Adapt του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, η οποία συναρτάται του ως άνω έργου, αποσκοπώντας σε διαχειριστικά μέτρα και καλές πρακτικές διαχείρισης των πράσινων υποδομών, ως μέτρο αντιμετώπισης της κλιματικής κρίσης». Τα πάρκα και άλση που εμπίπτουν στην εν θέματι περιοχή, τα οποία διαχειρίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, συμπεριλαμβανομένων και των εκτάσεων που εμφανίζονται ως κοινόχρηστοι χώροι στο σχέδιο δεν χαρακτηρίζονται ως πάρκα - άλση, ως κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου ή γενικότερα ως αστικό πράσινο, ούτε φέρουν άλλο πολεοδομικό χαρακτηρισμό αλλά έχουν εν τοις πράγμασι τέτοιο χαρακτήρα δηλαδή φέρουν δασική βλάστηση που μπορεί να δικαιολογήσει τον χαρακτηρισμό τους ως πάρκα άλση, αντιμετωπίζονται ως τέτοια και προστατεύονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.

2.14.11. Οι επιπτώσεις και επιδράσεις που μπορεί να υπάρξουν από την ανάπτυξη των έργων σε υδάτινα οικοσυστήματα δύναται να εντοπιστούν και περισσότερο αναχθούν σε επίπεδο της υφιστάμενης βιοποικιλότητας, καθώς επίσης των οικοτόπων και περιοχών όπου διαβιώνει, αναπτύσσεται και εξελίσσεται η άγρια ζωή, συμπεριλαμβάνοντας την πανίδα και χλωρίδα, ιδιαίτερα της παρυδάτιας



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

βλάστησης των ειδών δηλαδή που φύονται και αναπτύσσονται υπό συνθήκες αυξημένης υγρασίας και επομένως απαιτητά σε υγρά περιβάλλοντα. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται σε άτομα που αποτελούν θέσεις φωλεοποίησης, φιλοξενίας και διαβίωσης της άγριας πανίδας, προκειμένου να προστατευθούν και διατηρήσουν τον φυσικό τους ρόλο. Επιπροσθέτως θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην λήψη προστατευτικών μέτρων και αποτρεπτικών παρεμβατικών δράσεων σε περιοχές ή θέσεις οι οποίες δύναται να αποτελέσουν ή αποτελούν σημεία ξεκούρασης ή διαχείμασης μεταναστευτικών πτηνών καθώς επίσης να ληφθούν υπόψη παράμετροι όπως ο χρόνος και ο χώρος της αναπαραγωγικής περιόδου αυτών. Οποιοσδήποτε οχλήσεις ή και επεμβάσεις σε περιόδους αναπαραγωγικής αιχμής δύναται να αποτρέψουν ή στρεβλώσουν τη γενετική συμπεριφορά της άγριας ζωής με δυσάρεστες για τον πληθυσμό επιπτώσεις.

2.14.12. Η προστασία του δασικού περιβάλλοντος, η αειφορική διαχείριση και αξιοποίησή του στα πλαίσια των δασικών νόμων και του δασικού κώδικα σε συνδυασμό με το Ευρωπαϊκό και Κοινοτικό Δίκαιο, συντελείται υπό την επίβλεψη και το πρίσμα της Δασικής Υπηρεσίας, εφαρμόζοντας την δασική πολιτική αφενός της διατήρησης της οικολογικής σταθερότητας, αφετέρου της δυνατότητας εκμετάλλευσης και παροχής πολλαπλών υπηρεσιών με γνώμονα πάντα την διαχειριστική του ικανότητα και αντοχή.

2.15. Διάρκης ενημέρωση των κτηνοτρόφων για προστασία από τη βόσκηση, αναδασωτέων περιοχών και εκτάσεων που προστατεύονται από τη δασική νομοθεσία, ώστε να προστατεύεται η φυσική εξέλιξη και ανάπτυξη της βλάστησης.

2.16. Κατά την υλοποίηση του μέτρου ΠΕΘΕ ΔΑΣ1.3, που αφορά την εκτίμηση επικινδυνότητας και δημιουργία μοντέλων πρόβλεψης τρωτότητας στην Κλιματική Αλλαγή στις Δασικές Περιοχές της Περιφέρειας Θεσσαλίας, να ληφθεί υπόψη ότι εντός των Προστατευόμενων Περιοχών «Αισθητικό δάσος Όσσας» (κωδικός GR1420003) και «Όρος Όσσα» (κωδικός GR1420007) υλοποιείται από το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων το έργο «Συστηματική και εντατική παρακολούθηση της υγείας των δασών της Ελλάδας», στα πλαίσια του παγκόσμιου οργανισμού ICP Forests, με σκοπό την παροχή πληροφοριών για την υγεία των δασών, την ατμοσφαιρική ρύπανση, την κλιματική αλλαγή και τη βιοποικιλότητα. Στις περιοχές αυτές, εντοπίζονται δύο plots παρακολούθησης δασών δρυός και οξιάς για το Level II. Όσον αφορά το Level I, εντοπίζονται 16 επιφάνειες σε διάφορα δασικά οικοσυστήματα (<https://www.fria.gr/level-1-plots.html>) και την ευθύνη συλλογής των δεδομένων την έχει η Δασική Υπηρεσία. Συνεπώς, κατόπιν συνεννόησης με τον ΟΦΥΠΕΚΑ μπορούν να εγκατασταθούν plots παρακολούθησης σε διαφορετικούς Τύπους Οικοτόπων.

2.17. Κατά την υλοποίηση των μέτρων ΠΕΘΕ ΔΑΣ 2.1 και ΠΕΘΕ ΔΑΣ 2.2 να εξεταστεί η δυνατότητα να συμπεριληφθεί η διενέργεια προγραμμάτων και δράσεων,

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

in situ και ex situ, διατήρησης δασοπονικών ειδών, ειδικότερα κατά τους θερινούς μήνες, ούτως ώστε να καταγραφούν τα είδη που δύνανται να αναπτύξουν μηχανισμούς προσαρμογής και επιβίωσης στις ολοταχώς μεταβαλλόμενες προς το θερμότερο, κλιματολογικές συνθήκες και να προβλεφθεί η αναγκαία χρηματοδότηση. Απαραίτητη κρίνεται η λειτουργία δασικού φυτωρίου με τα ενδημικά είδη χλωρίδας και παράλληλα η εφαρμογή προγράμματος βελτίωσης των ειδών με όρους προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

2.18. Να αποφεύγονται δράσεις που στοχεύουν στην αρχιτεκτονική βελτίωση των φυσικών οικοτόπων. Οι φυσικοί οικότοποι εμφανίζουν εσωτερική δομή που εξελίσσεται στη βάση του ανταγωνισμού των ειδών και των συνθηκών εδάφους και κλίματος της περιοχής. Τέτοιου είδους παρεμβάσεις (αισθητικής βελτίωσης) μπορούν να εφαρμόζονται σε περιοχές έντονα αστικοποιημένες, που δεν εξυπηρετούν τη λειτουργία των οικοσυστημάτων αλλά την ευεξία του ανθρώπου. Να ληφθεί υπόψη ότι οποιαδήποτε παρέμβαση στη φυτοκοινωνιολογική διαδοχή ενός δασικού οικοσυστήματος δεν είναι επιστημονικά αποδεκτή, καθώς τα φυσικά οικοσυστήματα είναι αυτορρυθμιζόμενα και οδηγούνται από μόνα τους σε φυτοκοινωνίες κλίμαξ (climax). Οι ανθρώπινες επεμβάσεις δικαιολογούνται στις περιπτώσεις που τα οικοσυστήματα απειλούνται με κατάρρευση, όπως π.χ. μετά από μια μεγάλη φυσική καταστροφή, από εκτεταμένες προσβολές βιοτικών παραγόντων ή/και από ανθρώπινες ενέργειες. Η αλλαγή της σύνθεσης των χερσαίων οικοτόπων δεν μπορεί να γίνει με την εφαρμογή γενικά προγραμμάτων τεχνικής φύτευσης με ξηρανθεκτικά είδη. Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής πρέπει να γίνεται με όρους προσαρμογής των ειδών (πρόγραμμα επιλογής βέλτιστων φαινοτύπων, αναπαραγωγής και εισαγωγής, όπου αυτό δεν είναι εφικτό με φυσικές διαδικασίες), καθόσον σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος αλλαγής της φυτοκοινωνικής σύνθεσης των τύπων οικοτόπων. Στο παρόν χρονικό σημείο είναι πολύ περισσότερο απαραίτητη η συστηματική παρακολούθηση παρά οι μικρής ή μεγαλύτερης κλίμακας επεμβάσεις.

2.19. Η περιοδική, ανά 10ετία, σύνταξη και εφαρμογή διαχειριστικών μελετών στα δημόσια και μη δασικά συμπλέγματα, να διαβιβάζονται προς ενημέρωση και στον ΟΦΥΠΕΚΑ, που έχει ως αρμοδιότητα την παρακολούθηση της κατάστασης διατήρησης των οικοσυστημάτων των ΠΠ, ώστε να αξιολογούνται ως προς την αποτελεσματικότητά τους αλλά και την εφαρμογή τους.

2.20. Προκρίνεται η εφαρμογή διαχειριστικών πρακτικών, που οδηγούν στην ανόρθωση των υποβαθμισμένων συστάδων.

2.21. ν, μέσα από την καλλιέργεια και την αναγωγή των πρεμνοφυών σε σπερμοφυείς. Η διαχείριση συστήνεται να εφαρμόζεται σε όλα τα δασικά συμπλέγματα, σε δάση και δασικές εκτάσεις, ανεξαρτήτως ιδιοκτησιακού καθεστώτος.

2.22. Να συνταχθούν διαχειριστικά σχέδια σε ότι αφορά υλοτομικές

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

δραστηριότητες.

2.23. Να αποφεύγονται οι αποψιλωτικές υλοτομίες και να προωθείται η σύνταξη δασοτεχνικών μελετών για τον προγραμματισμό έργων / επεμβατικών δράσεων εντός δασικών εκτάσεων, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η διαφύλαξη της ακεραιότητας και βιοποικιλότητας των εκτάσεων αυτών, δημιουργώντας ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης και εξέλιξης των οικοτόπων και ενδιαιτημάτων των περιοχών.

2.24. Να αποφεύγεται η υπεραραίωση των δασοσυστάδων, η οποία μπορεί να οδηγήσει στην αλλοίωση των χλωριδικών χαρακτηριστικών των φυσικών ΤΟ, να επιδεινώσει την κατάσταση της επιφανειακής διάβρωσης των εδαφών, κυρίως όταν συνδυάζεται με κτηνοτροφική δραστηριότητα. Η κόμη των δένδρων αποτελεί παράγοντα μετριασμού των επιπτώσεων του νερού στο έδαφος, συγκρατώντας μεγάλες ποσότητες και επιμηκύνοντας το χρόνο απορροής. Η εδαφική υγρασία δεν θα βελτιωθεί με την αραίωση των συστάδων. Στις σύμμικτες συστάδες των αείφυλλων πλατύφυλλων, επιτρέπονται παρεμβάσεις αραίωσης, που θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα φειδωλές διότι τα είδη της εν λόγω ζώνης (αείφυλλων πλατύφυλλων) έχουν χαμηλό ρυθμό ανάπτυξης και σε περιβάλλον έντονης αραίωσης, ευνοείται η εμφάνιση φωτόφυλλων χωροκατακτητικών ειδών.

2.25. Επί των εκτάσεων, κηρυγμένων ως αναδασωτέων, ουδεμία επέμβαση επιτρέπεται, πλην των περιπτώσεων που ορίζουν ειδικότερες διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Πριν την υλοποίηση τεχνητών αναδασώσεων (όταν δεν είναι εφικτή η φυσική επανεγκατάσταση του δάσους) να μελετώνται ενδελεχώς οι τοπικές συνθήκες της περιοχής, να λαμβάνονται υπόψη οι αρχές της βιοποικιλότητας, με φύτευση κατά προτίμηση οικολογικά προσαρμοσμένων στη συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή ειδών και/ή ειδών ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή και κατά προτίμηση με αυξημένη ικανότητα απορρόφησης αερίων θερμοκηπίου. Να προβλέπεται η χρήση φυτευτικών συνδέσμων, με τον περιορισμό του ανταγωνισμού σε εδαφικό νερό.

2.26. Για την αειφορική διαχείριση των δασικών πόρων, παραδοσιακές δραστηριότητες όπως η κτηνοτροφία δύνανται να ενταχθούν ομαλά στη διαχείριση της παρεδαφιαίας βλάστησης, με όρους αειφορίας και προστασίας και ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων. Συνεπώς, για τον περιορισμό/απομάκρυνση της εύφλεκτης βιομάζας, ενθαρρύνονται ελεγχόμενες δράσεις που σχετίζονται με παραδοσιακές δραστηριότητες όπως είναι η συλλογή ρητίνης, η μελισσοκομία, η ελεγχόμενη βόσκηση, ως έμμεση επέμβαση αποτροπής δασικών πυρκαγιών.

2.27. Εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών βιοσυστημότητας είναι επιβεβλημένη.

2.28. Σε κάθε περίπτωση να λαμβάνεται υπόψη ο Κανονισμός (ΕΕ) 2018/841 για τις δεσμεύσεις των κρατών μελών σχετικά με τον τομέα της χρήσης γης, της αλλαγής χρήσης γης και της δασοπονίας (land use, land use change and forestry - «LULUCF») και να προωθούνται επιλογές οι οποίες συμβάλλουν στη μείωση των εκπομπών



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

αερίων θερμοκηπίου.

2.29. Να εξετάζεται η δυνατότητα εξισορρόπησης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από μια κατηγορία χρήσεων γης με τις απορροφήσεις από κάποια άλλη κατηγορία χρήσεων γης, με πρόκριση καλλιεργειών που να συνεισφέρουν στην αύξηση ή τουλάχιστον στη διατήρηση στα ίδια επίπεδα της απορρόφησης αερίων θερμοκηπίου.

2.30. Προκειμένου για τη μείωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον τομέα της διαχείρισης των δασών, να λαμβάνονται υπόψη τα συμπεράσματα του ευρωπαϊκού προγράμματος LIFE14 CCM/IT/000905 «FoResMit» (2015-2019) σχετικά με την εφαρμογή ορθών δασοκομικών πρακτικών διαχείρισης δασών κωνοφόρων και την συνεισφορά στο μετριασμό της κλιματικής αλλαγής

2.31. Να προωθείται βιώσιμη χρήση προϊόντων υλοτομίας, η οποία μπορεί να περιορίσει σημαντικά τις εκπομπές και, ως αποτέλεσμα της υποκατάστασης, να αυξήσει τις απορροφήσεις τους.

2.32. Στις προτεινόμενες μελέτες, σχέδια και δράσεις για τη διαχείριση δασικών εκτάσεων και την αλλαγή γεωργικών καλλιεργειών, να προκριθούν (κατά την επιλογή των ειδών που θα φυτευτούν) λύσεις που συμβάλλουν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και την αύξηση ή διατήρηση της ικανότητάς τους για απορρόφηση (δέσμευση και αποθήκευση) αερίων του θερμοκηπίου. Επίσης, να λαμβάνονται υπόψη οι αρχές της βιοποικιλότητας, με φύτευση κατά προτίμηση οικολογικά προσαρμοσμένων στη συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή ειδών και/ή ειδών ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή.

2.33. Στο πλαίσιο των δράσεων ΔΑΣ04, περιορισμού των πυρκαγιών, δεδομένου ότι έχει ολοκληρωθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό, η χαρτογράφηση της βλάστησης τουλάχιστον στις Προστατευόμενες Περιοχές, συνιστάται η εκπόνηση Μοντέλων Διαχείρισης Ρίσκου Δασικών Πυρκαγιών με τη βοήθεια της τεχνολογίας των γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών (GIS) αλλά και των Συστημάτων μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών (ΣμηΕΑ).

2.34. Να ληφθούν υπόψη κατά την υλοποίηση του Σχεδίου, οι παρατηρήσεις/υποδείξεις του ΟΦΥΠΕΚΑ.

2.35. Να δοθεί προτεραιότητα στη διατήρηση της ακεραιότητας των παρόχθιων οικοσυστημάτων και τοπίων και της γεωμορφολογίας των παρόχθιων ζωνών.

3. Έδαφος - Τοπίο

3.1. Για την προστασία των εδαφών σε προστατευόμενες ή μη περιοχές και την αποφυγή απώλειας, ρύπανσης ή υποβάθμισής τους, να λαμβάνονται μέτρα για την υλοποίηση των έργων σε κατάλληλες περιοχές (με γνώμονα την αξιοποίηση κατά το



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

δυνατόν υποβαθμισμένων περιοχών και εδαφών αντί παραγωγικών εδαφών), αποφεύγοντας κατά το δυνατόν την χωροθέτησή τους σε περιοχές με μοναδικό χαρακτήρα τοπίου (λόγω της ποικιλίας του φυσικού ανάγλυφου που παρουσιάζουν) και μεγάλη αισθητική αξία.

3.2. Για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος να ακολουθούνται οι εξής κατευθύνσεις:

3.2.1. Κατά το σχεδιασμό των αντιπλημμυρικών έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ο ενιαίος χαρακτήρας των ρεμάτων, η προστασία της φυσικής τους οντότητας και η αξιοποίησή τους ως φυσικό στοιχείο μέσα στους οικισμούς/πόλεις. Να ληφθούν υπόψη τα στρατηγικά συμπεράσματα από την διαδικασία κατάρτισης των χαρτών επικινδυνότητας και κινδύνων πλημμύρας στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Να αξιοποιηθούν τα δύο από τα τελευταία σενάρια της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή του ΟΗΕ (IPCC), που αποτέλεσαν τη βάση για την τελευταία Έκθεση Εκτίμησης της Κλιματικής Αλλαγής, ήτοι το σενάριο αύξησης της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη μικρότερης των 2°C (ήτοι το RCP4.5) και το σενάριο αναμενόμενης εξέλιξης με τα σημερινά δεδομένα (ήτοι το RCP8.5). Τα αποτελέσματα των σεναρίων εξέλιξης εκπομπών και συγκεντρώσεων ΑΦΘ, αφού χρησιμοποιηθούν ως δεδομένα εισόδου σε κλιματικά μοντέλα εκτιμούν τις μεταβολές των κλιματικών παραμέτρων στο μέλλον, έτσι ώστε να δίνεται προτεραιότητα στις περιοχές όπου σύμφωνα με τις προβλέψεις των κλιματικών μοντέλων αναμένεται σημαντική αύξηση της μέγιστης ποσότητας νερού που κατακρημνίζεται εντός 48 ωρών.

3.2.2. Εφαρμογή βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για την ελαχιστοποίηση των παραγόμενων υγρών αποβλήτων καθώς και για την συλλογή και επεξεργασία τους.

3.3. Πριν από την υλοποίηση επεμβάσεων, να ελέγχεται ο χαρακτήρας /μορφή της περιοχής ανάπτυξης του έργου/δραστηριότητας και αν εμπίπτει σε δασική περιοχή, σύμφωνα με του κυρωμένους δασικούς χάρτες. Η υλοποίηση επιτρεπόμενων από τη δασική νομοθεσία επεμβάσεων, εντός δασικών εκτάσεων, να περιορίζεται στις απολύτως αναγκαίες, προκειμένου να διαφυλάσσεται η ακεραιότητα και η βιοποικιλότητα των περιοχών αυτών.

3.4. Για την άρση των επιπτώσεων στο τοπίο θα πρέπει να αποφεύγονται κατά το δυνατόν οι ισχυρές παρεμβάσεις στο φυσικό ανάγλυφο, ενώ όπου προβλέπονται τέτοιες θα πρέπει να προτείνονται τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης που θα περιλαμβάνουν τις κατάλληλες φυτεύσεις. Οι δράσεις αποκατάστασης του τοπίου μετά την κατασκευή έργων υποδομής να είναι ολοκληρωμένες, ώστε να επιστρέψουν κατά το δυνατόν στην προτέρα κατάσταση. Τέτοια μέτρα θα μπορούσαν να αφορούν επαναδιαμόρφωση του αναγλύφου, ώστε να προσιδιάζει με το φυσικό, φυτεύσεις με τρόπο ώστε να λαμβάνεται υπόψη η φυσική χλωρίδα της περιοχής επέμβασης και αντίστοιχες πρακτικές.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

3.5. Για την αποφυγή υποβάθμισης του τοπίου, από την υλοποίηση των απαιτούμενων έργων στο πλαίσιο της εφαρμογής των προβλέψεων του ΠεΣΠΚΑ, να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης και να ελέγχεται η πορεία υλοποίησής τους .

3.6. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων και δραστηριοτήτων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο εφαρμογής του Σχεδίου να διασφαλίζεται κατά το δυνατόν το τοπίο και οι συνιστώσες που το απαρτίζουν. Κατά το σχεδιασμό προστασίας των δικτύων ενέργειας έναντι ακραίων καιρικών φαινομένων, να προκρίνονται λύσεις υπογειοποίησης. Έργα προστασίας των ευπαθών παράκτιων περιοχών να ακολουθούν λύσεις βασισμένες στη φύση.

3.7. Κατά την κατασκευή έργων σε πλαγιές με έντονες κλίσεις εδάφους και για την αποτροπή πλημμυρικών φαινομένων σε έντονες καιρικές συνθήκες (ισχυρή βροχόπτωση, χιονόπτωση), να λαμβάνεται μέριμνα για τη διατήρηση της υφιστάμενης βλάστησης καθώς και την αποφυγή έντονων υλοτομικών επεμβάσεων και διατήρηση της υποβλάστησης στις πλαγιές αυτές.

3.8. Εκπόνηση κατά προτεραιότητα διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης και αναθεώρηση υφιστάμενων, σε περιοχές που απειλούνται με ερημοποίηση.

3.9. Στη γεωργία να προωθείται η αειφόρος διαχείριση των εδαφών με σκοπό τη μείωση της εδαφικής διάβρωσης.

3.10. Ολοκληρωμένη και συνεκτική διαχείριση όλων των διαδικασιών χάραξης πολιτικής που αφορούν τις παράκτιες ζώνες, ώστε να διασφαλιστεί η αειφόρος ανάπτυξη και η διατήρηση των παράκτιων οικοσυστημάτων, βάσει των αρχών και των κατευθύνσεων του Πρωτοκόλλου ICZM (Integrated Coastal Zone Management) της Σύμβασης της Βαρκελώνης.

3.11. Να προβλεφθούν μέτρα προστασίας των μικρών υγροτόπων έναντι βλαπτικών παρεμβάσεων που υποβαθμίζουν τις οικοσυστημικές λειτουργίες τους, όσο και την ποιότητα του τοπίου (π.χ αλόγιστη χρήση νερού, καύση καλαμιών, εναπόθεση αποβλήτων, ρύπανση από αστικά λύματα, παράνομες υλοτομίες για καύσιμη ύλη ή για πρόχειρες κατασκευές, παράνομο κυνήγι, απόρριψη φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων). Να ενταθούν οι έλεγχοι τήρησης των περιβαλλοντικών όρων για την αποφυγή ή κατά τη δυνατόν μείωση των επιπτώσεων σε προστατευόμενες περιοχές και να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα επιτήρησης και αποκατάστασης, όταν διαπιστώνονται παρεκκλίσεις. Να προωθηθούν δράσεις απομάκρυνσης αυθαίρετων παρόχθιων τεχνικών έργων και αυθαίρετων κατασκευών από τους υγροτόπους.

3.12. Να προωθηθεί η καταγραφή και η περιβαλλοντική αποκατάσταση ανενεργών λατομικών χώρων.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

4. Χρήσεις γης

4.1. Να δοθεί προτεραιότητα στη διατήρηση της ακεραιότητας των παρόχθιων οικοσυστημάτων και τοπίων και της γεωμορφολογίας των παράκτιων, σύμφωνα με τις αρχές του Πρωτοκόλλου για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παρακτίων ζωνών της Μεσογείου. Για το σκοπό αυτό είναι σημαντικός ο σχεδιασμός και ανάπτυξη ζωνών προστασίας, μεταξύ του αιγιαλού και της οικιστικής ζώνης ανάπτυξης και η αποθάρρυνση οικιστικής και επιχειρηματικής ανάπτυξης σε παράκτιες περιοχές που αντιμετωπίζουν σοβαρούς κινδύνους διάβρωσης, έως και απαγόρευση χρήσεων γης (όπου είναι απαραίτητο) σε συγκεκριμένες παράκτιες περιοχές που απειλούνται.

4.2. Οι όποιες επεμβάσεις προκριθούν θα πρέπει, μεταξύ άλλων, να έχουν γνώμονα τη διατήρηση των γεωργικών γαιών και την αποφυγή τόσο του κατακερματισμού τους όσο και της αλλαγής χρήσης τους, ειδικότερα δε της Αγροτικής Γης Υψηλής Παραγωγικότητας. Έργα ή δραστηριότητες εντός Αγροτικών γαιών υψηλής παραγωγικότητας, δε θα πρέπει να θέτουν σε κίνδυνο τη διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους. Ο χαρακτηρισμός των εκτάσεων ως Αγροτικής γης υψηλής παραγωγικότητας ή όχι, σύμφωνα με το άρθρο 24, παρ.37 του Ν. 2945/2001, όπως ισχύει, μέχρι την έκδοση της ΚΥΑ καθορισμού των γεωγραφικών ορίων της Αγροτικής Γης Υψηλής παραγωγικότητας, να γίνεται κατόπιν σχετικής γνωμοδότησης της αρμόδιας επιτροπής ΠΕΧΩΠ της οικείας Περιφερειακής Ενότητας, βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, της κείμενης νομοθεσίας. Η χωροθέτηση δραστηριοτήτων εντός της γης αυτής (επιτρεπτό ή μη) να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της περ. α, της παρ. 6, του άρθρου 57 του Ν.2637/1998, όπως ισχύει και κατόπιν γνωμοδότησης της οικείας ΠΕΧΩΠ.

4.3. Να δοθεί προτεραιότητα στην ολοκλήρωση του χωροταξικού σχεδιασμού ΓΠΣ/ΤΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ και των διαχειριστικών σχεδίων υφιστάμενων οικισμών, λαμβάνοντας υπόψη τα κλιματικά δεδομένα και τις προβλέψεις των κλιματικών μοντέλων της παρ. 3.2.1 της παρούσας. Με τον σχεδιασμό να αντιμετωπιστούν υφιστάμενες παθογένειες σε οικισμούς που παρουσιάζουν μεγάλες ελλείψεις ή και ανυπαρξία υποδομών.

4.4. Ανάγκη αλλαγής χρήσεων γης είναι δυνατόν να προκύψει μετά τις μελέτες τρωτότητας, στο πλαίσιο προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της στρατηγικής επιλογής του συμβιβασμού. Ειδικότερα, εφόσον προκύψει ανάγκη μετεγκατάστασης από τη ζώνη υψηλού κινδύνου πλημμύρας ορισμένων δραστηριοτήτων κι εγκαταστάσεων, θα πρέπει να υπάρξει σχετική μέριμνα σύστασης αντίστοιχων χωρικών υποδοχέων και σύνταξη μελετών ΤΠΣ/ΕΠΣ, Ρ.Σ.Ε. Ειδικότερα, για μονάδες μεταποίησης/βιομηχανίας θα πρέπει να επιδιώκεται η διατήρηση τους στις σημερινές τους θέσεις και η επιδίωξη της επιβίωσης - μετασχηματισμού αυτών. Σε κάθε περίπτωση να αναφέρεται ρητά σε οποιαδήποτε πρόταση αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την Κλιματική Αλλαγή, η παράγραφος 1 του



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

άρθρου 7 του Ν. 3325/05 (Α' 68), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 70 του Ν. 4549/18 (Α' 105) και συγκεκριμένα: «Οι δραστηριότητες που ιδρύθηκαν νόμιμα και λειτουργούν σε θεσμοθετημένους υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων δεν υποχρεούνται σε απομάκρυνση στην περίπτωση μεταβολής της χρήσης γης που καθιστά αυτές μη συμβατές με τη νέα χρήση γης. Η επέκταση των δραστηριοτήτων αυτών είναι δυνατή εντός του χώρου ή του γηπέδου όπου λειτουργούσαν πριν τη μεταβολή της χρήσης γης και μέσα στα όρια του βαθμού όχλησης, όπως αυτά προσδιορίζονται βάσει της τελευταίας ισχύουσας έγκρισης ή γνωστοποίησης λειτουργίας...»).

4.5. Τα αποτελέσματα από την παρακολούθηση της μεταβολής κλιματικών δεικτών, βάσει του Προγράμματος Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του ΠεΣΠΚΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας, να λαμβάνονται υπόψη για τη διαμόρφωση κατεύθυνσης για μελλοντικό Χωρικό Σχεδιασμό.

4.6. Ολοκληρωμένες χωροταξικές ρυθμίσεις θα πρέπει να θεσπιστούν και να καθορίζονται με βάση αυτές, η υλοποίηση νέων έργων, τα έργα επαναχωροθέτησης ενεργειακών υποδομών, οι επεμβάσεις στο οδικό δίκτυο καθώς και τα έργα που σχετίζονται με τις παράκτιες υποδομές. Στην περίπτωση αυτή, για την νέα χωροθέτηση των διαφόρων δραστηριοτήτων του πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα αλλά και άλλων ρυπογόνων δραστηριοτήτων θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο ορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, όπως αυτές καθορίζονται στα μέτρα των Εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των Υδατικών Διαμερισμάτων της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Αλλαγή χρήσης γης σε περίπτωση Αγροτικών Γαιών Υψηλής Παραγωγικότητας, γίνεται μετά από γνώμη του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, σύμφωνα με την παρ.2, του άρθρου 37, του Ν.2945/2001, όπως ισχύει.

4.7. Λαμβανομένης υπόψη της αναμενόμενης ανόδου της στάθμης της θάλασσας, να αξιολογηθεί η ανάγκη θέσπισης ρυθμίσεων στους όρους δόμησης, όπως ελάχιστη ζώνη απαγόρευσης στο παράκτιο μέτωπο και ανάλογων αντισταθμιστικών μέτρων για τις θιγόμενες ιδιοκτησίες.

4.8. Με δεδομένη τη συμβολή του τομέα LULUCF στην επίτευξη του στόχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για μείωση κατά τουλάχιστον 40 % των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και του μακροπρόθεσμου στόχου της συμφωνίας του Παρισιού, να προωθείται η λογιστική καταγραφή των εκτάσεων που μετατρέπονται σε άλλη κατηγορία χρήσης γης, προκειμένου να αποκτηθούν επακριβείς λογαριασμοί εκπομπών και απορροφήσεων, σύμφωνα με τις εθνικές απογραφές αερίων του θερμοκηπίου της IPCC του 2006 (κατευθυντήριες γραμμές της IPCC). Οι καταγραφές, θα αφορούν:

α) Κατά τις περιόδους από το 2024 έως το 2025 και από το 2026 έως το 2030:

- i. «δασωμένες εκτάσεις»: εκτάσεις γης που είχαν δηλωθεί ως καλλιεργήσιμες εκτάσεις, χορτολιβαδικές εκτάσεις, υγροβιότοποι,



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

οικισμοί ή εκτάσεις άλλης χρήσης, και έχουν μετατραπεί σε δασικές εκτάσεις,

- ii. «αποψιλωμένες εκτάσεις»: εκτάσεις γης που είχαν δηλωθεί ως δασικές εκτάσεις και έχουν μετατραπεί σε καλλιεργήσιμες εκτάσεις, χορτολιβαδικές εκτάσεις, υδροβιότοπους, οικισμούς ή εκτάσεις άλλης χρήσης,
- iii. «διαχειριζόμενες καλλιεργήσιμες εκτάσεις»: — εκτάσεις γης που είχαν δηλωθεί ως καλλιεργήσιμες εκτάσεις που παραμένουν καλλιεργήσιμες εκτάσεις,
 - χορτολιβαδικές εκτάσεις, υδροβιότοποι, οικισμοί ή άλλες εκτάσεις που έχουν μετατραπεί σε καλλιεργήσιμες εκτάσεις ή
 - καλλιεργήσιμες εκτάσεις που έχουν μετατραπεί σε υδροβιότοπους, οικισμούς ή άλλες εκτάσεις,
- iv. «διαχειριζόμενες χορτολιβαδικές εκτάσεις»: — εκτάσεις γης που είχαν δηλωθεί ως χορτολιβαδικές εκτάσεις και παραμένουν χορτολιβαδικές εκτάσεις,
 - καλλιεργήσιμες εκτάσεις, υδροβιότοποι, οικισμοί ή άλλες εκτάσεις που έχουν μετατραπεί σε χορτολιβαδικές εκτάσεις ή
 - χορτολιβαδικές εκτάσεις που έχουν μετατραπεί σε υδροβιότοπους, οικισμούς και άλλες εκτάσεις,
- v. «διαχειριζόμενες δασικές εκτάσεις»: εκτάσεις γης που είχαν δηλωθεί ως δασικές εκτάσεις και παραμένουν δασικές εκτάσεις.

- β) Από το 2026: «διαχειριζόμενοι υδροβιότοποι»: εκτάσεις γης που είχαν δηλωθεί ως:
- υδροβιότοποι και παραμένουν υδροβιότοποι,
 - οικισμοί ή άλλες εκτάσεις γης που έχουν μετατραπεί σε υδροβιότοπους ή
 - υδροβιότοποι που έχουν μετατραπεί σε οικισμούς ή άλλες εκτάσεις.

4.9. Να εξεταστεί η δυνατότητα πρόβλεψης Οργανωμένων Υποδοχέων Μεταποιητικών Δραστηριοτήτων (ΟΥΜΕΔ) και σχεδιασμού των αναγκαίων τεχνικών υποδομών και χωροθέτησής τους σε κατάλληλες περιοχές με μικρή τρωτότητα στα πλημμυρικά και άλλα κλιματικά φαινόμενα.

5. Ατμόσφαιρα - Κλίμα

5.1. Για την επιλογή των βέλτιστων μέτρων και δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, να ληφθεί υπόψη η επίδρασή τους στις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και να προωθούνται τα έργα που ενσωματώνουν στον σχεδιασμό τους σύγχρονα συστήματα μειωμένων αερίων εκπομπών. Κατά τη φάση υλοποίησης



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

έργων να εφαρμόζονται βέλτιστα τεχνικοοικονομικά συστήματα για την ελαχιστοποίηση της αέριας ρύπανσης από τη χρήση των μηχανημάτων έργου. Να εφαρμόζεται πρόγραμμα παρακολούθησης και καταγραφής ατμοσφαιρικών εκπομπών.

5.2. Για τη βελτίωση του μικροκλίματος και της ποιότητας της ατμόσφαιρας να καταρτιστεί μακροπρόθεσμη στρατηγική ανακαίνισης των κτιρίων ιδιοκτησίας του δημοσίου και χάρτης πορείας με μέτρα και μετρήσιμους δείκτες προόδου, για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, προκειμένου να επιτευχθεί κτιριακό απόθεμα υψηλής ενεργειακής απόδοσης και απαλλαγμένο από ανθρακούχες εκπομπές και να διευκολυνθεί η οικονομικά αποδοτική μετατροπή υφιστάμενων κτιρίων σε κτίρια με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας. Να καταρτιστεί χάρτης πορείας με μέτρα και μετρήσιμους δείκτες προόδου για τη μείωση αερίων του θερμοκηπίου.

5.3. Μετά την καταγραφή του κτιριακού αποθέματος και τον εντοπισμό των περιοχών προτεραιότητας, να προσδιοριστούν τα πλέον ενεργοβόρα υφιστάμενα δημόσια κτίρια και να μελετηθεί η σταδιακή υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων από ανανεώσιμα αέρια καύσιμα, όπως βιομεθάνιο και πράσινο υδρογόνο. Να ενθαρρύνονται αντίστοιχες μετατροπές στις μεταφορές και στη βιομηχανία.

5.4. Να συνδυαστεί η ενεργειακή αναβάθμιση των δημόσιων κτιρίων με τις ανάγκες ανακαίνισής τους και την εξεύρεση οικονομικά αποδοτικών προσεγγίσεων, ανάλογα με το είδος του κτιρίου και την κλιματική ζώνη, λαμβάνοντας υπόψη πιθανά κατάλληλα σημεία ενεργοποίησης της διαδικασίας ανακαίνισης στον κύκλο ζωής του κτιρίου. Να καταβληθεί προσπάθεια να μην αλλοιωθούν τα ιδιαίτερα μορφολογικά χαρακτηριστικά και να διατηρηθεί η φυσιογνωμία ιδίως των παραδοσιακών οικισμών, των διατηρητέων κτιρίων και λοιπών αξιόλογων κτιρίων. Να δοθούν οι σχετικές κατευθύνσεις στο πλαίσιο της υλοποίησης των δράσεων προσαρμογής και προστασίας δομημένου περιβάλλοντος.

5.5. Να επιταχυνθεί η κατάθεση από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση προς το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Σχεδίου Ανάπτυξης Γεωθερμικού Δυναμικού (ΣΑΓΔ), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Ν.4602/2019, όπως ισχύει .

5.6. Να ενθαρρύνεται η εγκατάσταση, για ίδια χρήση, ενεργειακών συστημάτων θέρμανσης ή ψύξης χώρων, μέσω της εκμετάλλευσης της θερμότητας των γεωλογικών σχηματισμών και των νερών, επιφανειακών και υπόγειων, που δεν χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4602/2019, γεωθερμικό δυναμικό.

5.7. Προώθηση έξυπνων τεχνολογιών για τη διαφύλαξη της ευστάθειας της ηλεκτροδότησης και την αποδοτική διανομή ηλεκτρικής ενέργειας κατά τρόπο βιώσιμο, οικονομικό και ασφαλές, και το μετριασμό των επιπτώσεων της αυξημένης ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας, λόγω αύξησης των αναγκών ψύξης κατά τους θερινούς μήνες. Προώθηση δράσεων ενημερωτικών προς τους επαγγελματίες που απασχολούνται στον κατασκευαστικό τομέα και τον τομέα της ενεργειακής απόδοσης, για τη βελτίωση

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

των δεξιοτήτων και της εκπαίδευσής τους.

6. Ανθρώπινη υγεία

Για την προστασία του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας θα πρέπει:

6.1. Να εφαρμόζονται συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η προκαλούμενη περιβαλλοντική όχληση από την παραγωγή κάθε είδους αποβλήτων.

6.2. Να προωθούνται έργα, δράσεις και παρεμβάσεις που ενθαρρύνουν την χρήση καθαρών τεχνολογιών, πρακτικών μείωσης στερεών και υγρών αποβλήτων και αποφυγής διάθεσης επικινδύνων αποβλήτων, ελαιωδών ουσιών, αλάτων, ή άλλων ρύπων στο έδαφος. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για τον περιορισμό των επιπτώσεων από τα παραγόμενα απόβλητα και για τη μείωση των εκπομπών θορύβου.

6.3. Να προωθούνται πολιτικές που αφορούν συνδυαστικά, αφενός στον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και αφετέρου στη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας σε τοπικό και εθνικό επίπεδο (π.χ. μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, αύξηση απορροφήσεων).

6.4. Να τηρείται η νομοθεσία που αφορά στο ακουστικό περιβάλλον και στις εκπομπές θορύβου κατά τη φάση υλοποίησης έργων και δραστηριοτήτων του Σχεδίου.

6.5. Εκπόνηση προγραμμάτων για την πρόληψη και τη διαχείριση ατυχηματικών καταστάσεων.

6.6. Ενημέρωση του γενικού πληθυσμού για πιθανές ασθένειες που σχετίζονται με τις αναμενόμενες μεταβολές λόγω της κλιματικής αλλαγής, π.χ. αυξανόμενη απειλή από ασθένειες που μεταφέρονται από τα κουνούπια ή τα τρωκτικά.

6.7. Ενημέρωση του γενικού πληθυσμού για τις προβλέψεις των σεναρίων για την Κλιματική Αλλαγή και την εκτίμηση του κινδύνου στο ήδη υπάρχον Πρόγραμμα Πολιτικής Προστασίας καθώς και για τα σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση πλημμυρών και δασικών πυρκαγιών.

6.8. Ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας για δράσεις διαχείρισης κρίσεων, λόγω κλιματικού κινδύνου.

6.9. Κοινωνικός διάλογος προκειμένου να υπάρξει η μέγιστη δυνατή κοινωνική συναίνεση στην υλοποίηση του προγράμματος.

6.10. Ορθολογική χωροθέτηση του δικτύου των υποδομών που θα αναπτυχθούν, λαμβάνοντας υπόψη το είδος, το κόστος και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

7. Πολιτιστική κληρονομιά

Για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς θα πρέπει :

7.1. Να διασφαλίζεται εκ των προτέρων ότι οι δράσεις του Σχεδίου δε θα ενέχουν κινδύνους για την υποβάθμιση θέσεων και ευρημάτων πολιτιστικού, ιστορικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Για το σκοπό αυτό, οι σχετικές μελέτες που απαιτούνται για την υλοποίηση των έργων να υποβάλλονται για προέγκριση από αρμόδια Εφορία Αρχαιοτήτων, σύμφωνα με τις προβλέψεις του Ν.3028/2002 και του Ν.4858/2021, όπως εκάστοτε ισχύουν. Να ληφθεί υπόψη ότι όλα τα ακίνητα μνημεία που χρονολογούνται ως το 1830, εμπίπτουν αυτοδικαίως στην κατηγορία των αρχαίων και προστατεύονται από τον νόμο, χωρίς να απαιτείται ειδική διοικητική πράξη χαρακτηρισμού.

7.2. Οι αποστάσεις από αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία, ιστορικούς τόπους, αξιόλογα αρχιτεκτονικά σύνολα κ.λπ., ως κριτήρια αποκλεισμού περιοχών για την υποδοχή έργων ή δραστηριοτήτων από την εφαρμογή του Σχεδίου, να εξετάζονται κατά περίπτωση και σε συνδυασμό με την παράμετρο της οπτικής επαφής και της τυχόν υποβάθμισης περιοχών του πολιτιστικού, ιστορικού και αρχαιολογικού περιβάλλοντος, από τις αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού, κατά την διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των αντίστοιχων έργων και δραστηριοτήτων. Στο πλαίσιο αυτό, οι σχετικές πληροφορίες θα πρέπει να επικαιροποιούνται και να αντλούνται πλέον από το Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο (www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/), στο οποίο διαρκώς επικαιροποιείται η συστηματική καταγραφή και τεκμηρίωση (αρχαιολογική, διοικητική και γεωχωρική) των ακινήτων μνημείων, αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών τόπων και ζωνών προστασίας αυτών. Κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων, στη ΜΠΕ να εντοπίζονται και αναλύονται πιθανοί κίνδυνοι που αφορούν σε παρακείμενους χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς και να προτείνονται κατάλληλα επανορθωτικά μέτρα. Με την έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την κατασκευή και λειτουργία τους, θα πρέπει να εξετάζεται κατά περίπτωση η συμβατότητά τους με αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία και εν γένει στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς από τις αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού.

7.3. Η ιεράρχηση των τρωτών στις κλιματικές αλλαγές και φυσικές καταστροφές αρχαιολογικών θέσεων και μνημείων ανά περιφερειακή ενότητα, για τα οποία θα προγραμματιστούν μελέτες και έργα, να γίνει σε στενή συνεργασία με τις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων και κατόπιν συνεννόησης με τις αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού.

7.4. Να δοθεί προτεραιότητα, λόγω του αυξημένου κινδύνου πλημμυρικών φαινομένων και κατολισθήσεων, που πηγάζει από την αυξητική τάση των μέγιστων ποσοτήτων νερού που θα κατακρημνίζεται σε διάστημα δύο ημερών, στην κατασκευή τεχνικών έργων προστασίας των ιδιαίτερα ευάλωτων, προϋφιστάμενων του 1923,



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

παραδοσιακών οικισμών της Περιφέρειας Θεσσαλίας.

7.5. Κάθε έργο διαμόρφωσης ή κατασκευής στις ζώνες αιγιαλού και παραλίας και ιδιαίτερος τυχόν λιμενικές εγκαταστάσεις, υφιστάμενες ή προγραμματιζόμενες, θα πρέπει να τύχουν έγκρισης από την Εφορεία Ενάλιων Αρχαιοτήτων.

7.6. Όσον αφορά στα μνημεία αρμοδιότητας Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας, τα οποία λόγω της ιδιαιτερότητάς τους ως ευάλωτων αρχαιολογικών χώρων και φυσικών μνημείων, παρουσιάζουν ευαισθησία σε περιβαλλοντικές μεταβολές, που σχετίζονται με ευρύτερα φαινόμενα όπως οι επιδράσεις στο υδρολογικό δίκτυο (καρστικά συστήματα, υδροφόρος ορίζοντας), πιθανές μεταβολές στις κοίτες ποταμών, κατολισθήσεις βραχωδών μαζών κλπ, να εξεταστεί η πιθανή χρησιμοποίηση τους ως δεικτών κλιματικών μεταβολών ευρύτερης κλίμακας.

7.7. Ενημέρωση των αρμόδιων εφορειών του Υπουργείου Πολιτισμού πριν την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών και διακοπή τους σε περίπτωση εντοπισμού αρχαίων ή μνημείων.

8. Μεταφορές - Υποδομές

8.1. Δεδομένου ότι τα έργα υποδομής επηρεάζονται πολύ από την κλιματική αλλαγή θα πρέπει ο σχεδιασμός τους να είναι τέτοιος, ώστε να ενισχύει την ανθεκτικότητά τους στην κλιματική αλλαγή και συγκεκριμένα να επιτυγχάνει:

- Τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής (κλιματική ουδετερότητα), που εξασφαλίζει τη συμβατότητα της υποδομής με τον στόχο της κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050 και
- Την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (κλιματική ανθεκτικότητα) της υποδομής στους προβλεπόμενους κλιματικούς κινδύνους, κατά τη διάρκεια ζωής της.

8.2. Για την πληρότητα του σχεδιασμού να λαμβάνεται υπόψη η Τεχνική Οδηγία της Ε.Ε. 2021/C 373/01 με θέμα «Τεχνικές κατευθυντήριες γραμμές για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των υποδομών στην κλιματική αλλαγή κατά την περίοδο 2021-2027» και οι προβλέψεις του Εθνικού Κλιματικού Νόμου. Τα έργα υποδομής θα πρέπει να τεκμηριώνουν την ενίσχυση της ανθεκτικότητάς τους στην κλιματική αλλαγή.

8.3. Να διασφαλίζεται, μέσω κατάλληλων επιλογών κατά την υλοποίηση του ΠεΣΠΚΑ, η διατροπικότητα των μεταφορών και η στροφή του μέγιστου δυνατού ποσοστού του μεταφορικού έργου προς οικολογικά αποτελεσματικότερα μέσα.

8.4. Για την υλοποίηση μέτρων που αφορούν το οδικό δίκτυο και τις μετακινήσεις,



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εκάστοτε τεχνικές οδηγίες και κανονισμοί του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Παράλληλα, θα πρέπει να προβλέπονται και να λαμβάνονται μέτρα αντιπλημμυρικής προστασίας και αντιδιαβρωτικά μέτρα για την προστασία του παράκτιου οδικού δικτύου.

8.5. Να προωθείται η κατάρτιση των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) από τους Ο.Τ.Α., όπως προβλέπεται από το Ν. 4784/2021 (ΦΕΚ 40Α'), όπως τροποποιήθηκε με το Ν.5039/2023 και ισχύει, σκοπός των οποίων είναι η δημιουργία βιώσιμων συστημάτων αστικών μεταφορών μέσω, ενδεικτικά, της ενίσχυσης των δημόσιων μέσων μεταφοράς, της προώθησης ήπιων τρόπων μετακίνησης, της προαγωγής της οδικής ασφάλειας, της προώθησης της ηλεκτροκίνησης και των εναλλακτικών καυσίμων στον τομέα των μεταφορών.

8.6. Κατά την αποκατάσταση περιοχών στις οποίες εκτελούνται έργα οδοποιίας, να δίνεται προσοχή στη φύτευση των επιχωμάτων και ορυγμάτων με κατάλληλους θάμνους και βαθύριζα, χαμηλόκορμα δένδρα από γηγενή φυτικά είδη.

8.7. Ορθολογική χωροθέτηση νέων και ενίσχυση/αναβάθμιση των υφιστάμενων λιμενικών έργων υποδομών, λαμβάνοντας υπόψη το είδος, το κόστος, τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και την ενισχυμένη ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή.

8.8. Να προβλεφθούν μέτρα προστασίας του διερχόμενου από ορεινές περιοχές οδικού δικτύου, που παρουσιάζει ευπάθεια σε κατολισθήσεις.

8.9. Για τους οργανωμένους υποδοχείς μεταποιητικών δραστηριοτήτων (ΒΙΠΕ κ.λπ.), αλλά και για περιοχές με χρήσεις γης την μεταποίηση και βιομηχανία συστήνεται η εκπόνηση μελετών αξιολόγησης κινδύνων από πυρκαγιά και αντίστοιχων προτάσεων τρόπων αντιμετώπισης.

9. Γενικοί όροι

9.1. Κατά το σχεδιασμό των έργων και δράσεων για την υλοποίηση του Σχεδίου, να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

9.1.1. Η βελτιστοποίηση του σχεδιασμού τους, ώστε να διασφαλίζονται κατά το δυνατόν οι φυσικές διεργασίες, η αποδοτικότητα των φυσικών πόρων, η ισορροπία και η εξέλιξη των οικοσυστημάτων καθώς και η ποικιλομορφία, ιδιαιτερότητα ή μοναδικότητά τους. Στη βελτιστοποίηση, περιλαμβάνονται :

- Κατάλληλη επιλογή της χωροθέτησης Παραγωγικών δραστηριοτήτων , μετά από ενδελεχή εξέταση, κατά προτεραιότητα εντός οργανωμένων υποδοχέων ή εντός κατάλληλων εκτάσεων, ελαχιστοποιώντας την κατάληψη φυσικών ή ημιφυσικών



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

εκτάσεων και διατηρώντας τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της αγροτικής γης και ιδιαίτερα εκείνης με υψηλή παραγωγικότητα.

- Μέριμνα για τον περιορισμό κινδύνων και οχλήσεων ως προς το φυσικό περιβάλλον.
- Αποφυγή αλλοιώσεων στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των υδάτων
- Προστασία θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Ενσωμάτωση περιβαλλοντικής καινοτομίας: Στο επίπεδο των παρεμβάσεων του προγράμματος, θα πρέπει να ενθαρρυνθεί η ενσωμάτωση τεχνολογιών και μεθόδων καινοτομίας με επωφελές πρόσημο για το περιβάλλον, ιδίως ως προς τις νέες, πράσινες μορφές ενέργειας, την ενεργειακή αποτελεσματικότητα και αυτονομία, την κυκλική χρήση υλικών, ενέργειας και νερού.
- Ενίσχυση της ασφάλειας ως προς την αποφυγή ατυχημάτων με επίπτωση στο περιβάλλον ή/και ελαχιστοποίηση των συνεπειών τους.
- Προστασία της βιοποικιλότητας

9.1.2. Κάθε προτεινόμενη υποδομή να εξετάζεται ως προς την ανθεκτικότητά της σε πιθανή αλλαγή του κλίματος ή εάν απαιτούνται μέτρα προσαρμογής μετά από αξιολόγηση της τρωτότητας της υποδομής, που προκύπτει συνδυάζοντας: α) της ευαισθησία της υποδομής στις πηγές κινδύνου (hazards) και β) την έκθεση της περιοχής όπου θα κατασκευαστεί η υποδομή σε αυτές τις πηγές κινδύνου (hazards), δηλαδή εάν αυτές οι πηγές κινδύνου αναμένεται να εμφανιστούν στην περιοχή της υποδομής στο άμεσο και μακρινό μέλλον, με βάση τις κλιματικές προβλέψεις σε συνδυασμό με άλλους τοπικούς παράγοντες/χαρακτηριστικά της τοποθεσίας, που μπορούν να επηρεάσουν την έκθεση της υποδομής σε αυτούς τους κινδύνους (παρουσία ανθρώπων, μέσων παραγωγής, περιβαλλοντικών υπηρεσιών και φυσικών πόρων, υποδομών ή οικονομικών, κοινωνικών και πολιτιστικών αγαθών σε τόπους που ενδέχεται να επηρεαστούν αρνητικά). Το σύνολο των πηγών κινδύνου (hazards) που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την υποδομή και να εμφανιστούν στη συγκεκριμένη περιοχή θα πρέπει να ληφθεί υπόψη για να καταστεί δυνατή η επαρκής αναγνώριση των κλιματικά τρωτών σημείων της.

9.1.3. Η ουσιαστική υποχρέωση της χώρας που απορρέει από την εθνική και κοινοτική νομοθεσία για την προστασία και διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας (διατήρηση των οικοσυστημάτων και των φυσικών οικοτόπων καθώς και διατήρηση και αποκατάσταση ζώντων πληθυσμών των διαφόρων ειδών στο φυσικό τους περιβάλλον).

9.1.4. Η αρχή της πρόληψης.

9.1.5. Οι κατευθύνσεις, όροι και περιορισμοί των θεσμοθετημένων γενικών και ειδικών χωροταξικών σχεδίων.

9.2. Ενσωμάτωση κριτηρίων βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων στη διαδικασία επιλογής προτάσεων υλοποίησης στο ΠεΣΠΚΑ και ενίσχυση του τομέα της κατάρτισης ανθρώπινου δυναμικού σε θέματα συνετής διαχείρισης φυσικών πόρων.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

9.3. Κατά τη φάση της εξειδίκευσης των μέτρων, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, οι προβλέψεις του Εθνικού Κλιματικού Νόμου (Ν. 4936 ΦΕΚ Α 105/27.5.2022) και οι κατευθύνσεις της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) και του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ).

9.4. Ενθάρρυνση περιβαλλοντικής επιχειρηματικότητας στον τομέα της διαχείρισης και προστασίας των υδάτινων πόρων.

9.5. Κατά τη φάση εκπόνησης των μελετών για την υλοποίηση των έργων να ελέγχεται η συμβατότητά τους με τις κατευθύνσεις και τους στόχους της αναθεωρημένης Ευρωπαϊκής στρατηγικής για την κλιματική Αλλαγή (COM(2021) 82) και να υλοποιούνται κατά προτεραιότητα δράσεις που ικανοποιούν τους στόχους αυτούς. Επίσης, να λαμβάνονται υπόψη τα νεότερα στοιχεία από την τρέχουσα έκθεση του IPCC (AR6).

9.6. Για την κατασκευή οποιουδήποτε έργου ή δραστηριότητας, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις, συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων. Ειδικότερα, πριν από την υλοποίηση έργων και δραστηριοτήτων που χωροθετούνται εντός της περιοχής εφαρμογής του Σχεδίου και τα οποία κατατάσσονται στους πίνακες της ΥΑ με αρ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/2022 (Β' 841), όπως εκάστοτε ισχύει, κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις της παρούσας Απόφασης έγκρισης της ΣΜΠΕ του Σχεδίου.

9.7. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των επιμέρους έργων, να αξιολογηθεί η ευπάθειά τους στην κλιματική αλλαγή και όπου απαιτείται να προταθούν κατάλληλα μέτρα μείωσης της ευπάθειας και αύξησης της προσαρμοστικής ικανότητας (βάσει και των προβλεπόμενων στην Οδηγία 2014/52/ΕΕ με την οποία εναρμονίστηκε η Ελληνική νομοθεσία). Επίσης, να αξιολογείται η επίτευξη ενίσχυσης της ανθεκτικότητας και περιορισμού της τρωτότητας σε όλους τους τομείς της οικονομίας, του φυσικού περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, οι επιπτώσεις τους στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και να ληφθούν μέτρα για τον περιορισμό των εκπομπών ή/και την αύξηση της απορρόφησής τους.

9.8. Να ενθαρρύνεται η συμμετοχή στον Διαδικτυακό τόπο κλιματικού διαλόγου, εκπρόσωπων των τοπικών δήμων, της περιφέρειας, των πανεπιστημίων που εδρεύουν στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, τοπικών περιβαλλοντικών μη κυβερνητικών οργανώσεων, επιχειρήσεων, επαγγελματικών οργανώσεων και συνδικαλιστικών φορέων.

9.9. Δεν τίθενται, στο πλαίσιο του Σχεδίου, περιορισμοί στην εγκατάσταση και λειτουργία εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης σκοπών εθνικής άμυνας, σε οποιαδήποτε περιοχή ή ζώνη του. Επιπλέον, επειδή η Πολεμική Αεροπορία διαθέτει εγκαταστάσεις ή δραστηριοποιείται στην περιοχή της Περιφέρειας Θεσσαλίας, είναι αναγκαία η



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

διασφάλιση της μη παρεμπόδισης της εκπλήρωσης του έργου της, καθώς επίσης και η, μετά τον καθορισμό της ακριβούς χωροθέτησης των σχεδιαζόμενων αναπτυξιακών δραστηριοτήτων, υποβολή στο ΓΕΕΘΑ για εκ νέου γνωμοδότηση, καθόσον στην παρούσα φάση δεν δύναται να εκτιμηθεί η ακριβής επίπτωση των προτεινόμενων χρήσεων γης και της πολεοδομικής οργάνωσης, στις δραστηριότητες και την επιχειρησιακή σχεδίαση των ΓΕΑ και ΓΕΣ στην υπόψη περιοχή.

9.10. Η προσαρμογή του Σχεδίου, μετά την έγκρισή του, σε νεότερα, λεπτομερέστερα ή ακριβέστερα δεδομένα που αφορούν την προστασία στοιχείων του φυσικού ή ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής του, όπως, η οριοθέτηση υδατορεμάτων και ο καθορισμός ζωνών προστασίας τους, ο χαρακτηρισμός εκτάσεων δασικού χαρακτήρα, που στο Σχέδιο έχουν άλλη χρήση, και η κήρυξη νέων αρχαιολογικών χώρων ή μνημείων ή η τροποποίηση των διατάξεων ήδη κηρυγμένων, είναι δυνατή κατόπιν τήρησης της διαδικασίας Περιβαλλοντικού Προελέγχου.

9.11. Τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος που αναφέρονται στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), που συνοδεύει την παρούσα Απόφαση και εξειδικεύουν όρους, περιορισμούς και κατευθύνσεις αυτής, ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.26.4. Προτεινόμενες Δράσεις Παρακολούθησης και αξιολόγησης εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ.

Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρισης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, οι Προτεινόμενες Δράσεις Παρακολούθησης και αξιολόγησης εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 27. Προτεινόμενες Δράσεις Παρακολούθησης και αξιολόγησης εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

α/α	Τίτλος	Περιγραφή	Παρατηρήσεις (μονάδα εφαρμογής, στοιχεία και συχνότητα)
1	Ίδρυση Παρατηρητηρίου ΚΑ για την καταγραφή εξέλιξης του ΠεΣΠΚΑ μέσω μέτρησης συγκεκριμένων ν δεικτών	Δημιουργία Παρατηρητηρίου για την παρακολούθηση των επιπτώσεων της ΚΑ και μέτρησης αποδοτικότητας των δράσεων προσαρμογής	Το Παρατηρητήριο θα παρακολουθεί την πορεία και αποδοτικότητα των παρεμβάσεων που έχουν σχεδιαστεί (παρακολούθηση και αξιολόγηση ΠεΣΠΚΑ), θα συντονίζει και θα ενεργοποιεί όλες τις δράσεις, οπότε και η συχνότητα άντλησης των στοιχείων είναι συνεχής
2	Δημιουργία Ηλεκτρονικής Ενημερωτικής Πύλης για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή με ειδικό τομέα αναφοράς και επεξήγησης των μέτρων προσαρμογής	Γεωπύλη για την Κλιματική Αλλαγή που ενδέχεται να φιλοξενήσει και το Παρατηρητήριο. Σκοπός της συγκεκριμένης δράσης αποτελεί η συγκέντρωση και ενσωμάτωση του συνόλου της διαθέσιμης πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις και τον τρόπο προσαρμογής στη Κλιματική Αλλαγή της Περιφέρειας Η πύλη θα περιλαμβάνει ενδεικτικά: - Εθνική και Ευρωπαϊκή Νομοθεσία σχετικά με τις επιπτώσεις και την προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή. - Μελέτες, δημοσιεύσεις, διαχειριστικά σχέδια, ερευνητικά έργα κ.α., καθώς και τα παραγόμενα αποτελέσματα αυτών, σχετικά με την Κλιματική Αλλαγή στη Περιφέρεια Θεσσαλίας. - Χωρικά δομημένη πληροφορία σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση και την μεταβολή αυτής με βάση τα μελλοντικά σενάρια Κλιματικής Αλλαγής.	Η συχνότητα άντλησης των στοιχείων είναι συνεχής.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

**Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική
Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας**
**Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα
Παρακολούθησης,**

α/α	Τίτλος	Περιγραφή	Παρατηρήσεις (μονάδα εφαρμογής, στοιχεία και συχνότητα)
3	Δράσεις Εκπαίδευσης - Ενημέρωσης Πολιτών, Τοπικών Αρχών και μαθητών για την Επίδραση και Προσαρμογή της Κλιματικής Αλλαγής στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών	Ενημερωτική εκστρατεία από την Περιφέρεια με πληθυσμό στόχο τους πολίτες και δημιουργία θεματικού δικτύου με τις τοπικές αρχές δήμοι, επιμελητήρια κλπ για την Επίδραση και Προσαρμογή της Κλιματικής Αλλαγής στην Περιφέρεια με παράλληλη υλοποίηση εκπαιδευτικών ημερίδων πχ σε σχολεία, συλλόγους της Περιφέρειας. Εκπαιδευτικά σεμινάρια και ασκήσεις ετοιμότητας με πιθανά σενάρια συμβάντων φυσικών καταστροφών για την προετοιμασία στην Αντιμετώπιση Φυσικών Καταστροφών	Η συχνότητα άντλησης των στοιχείων είναι συνεχής.
4	Τεχνικός Σύμβουλος Παρακολούθησης και Αξιολόγησης πορείας υλοποίησης ΠεΣΠΚΑ (μέσα στο πλαίσιο λειτουργίας του)	Σύμβουλος υποβοήθησης συντονισμού, λήψης αποφάσεων, οργάνωσης και επεξεργασίας πληροφοριών, έρευνας και αξιολόγησης δεικτών, διάχυσης γνώσης	Η συχνότητα άντλησης των στοιχείων είναι συνεχής.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.26.5. Πρόγραμμα Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών επιπτώσεων του ΠεΣΠΚΑ.

Με βάση την Απόφαση Περιβαλλοντικής Εγκρισης του ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/13.01.2025, στο πλαίσιο της υλοποίησης της δράσης η παρακολούθηση της εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ πραγματοποιείται από το προτεινόμενο προς ίδρυση και λειτουργία **Παρατηρητήριο Κλιματικής Αλλαγής (ΠΚΑ)**.

Το παρατηρητήριο θα έχει, ενδεικτικά, ως αρμοδιότητες:

- την καταγραφή εξέλιξης του ΠεΣΠΚΑ μέσω μέτρησης συγκεκριμένων δεικτών
- τη δημιουργία γεωπύλης που θα συγκεντρώνει και ενσωματώνει το σύνολο της διαθέσιμης πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία), που αφορά στις επιπτώσεις και τον τρόπο προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή στην Περιφέρεια.
- την εκπόνηση προγραμμάτων εκπαίδευσης και ενημέρωσης όλων των φορέων στα όρια της περιφέρειας
- την αναζήτηση συνεργασιών μέσω της συμμετοχής στο Σύμφωνο των Δήμαρχων ως συντονιστής
- συλλογή στοιχείων από την εγκατάσταση περιβαλλοντικών και μετεωρολογικών συσκευών στα σημεία ενδιαφέροντος.
- την παρακολούθηση του χρονοδιαγράμματος του ΠεΣΠΚΑ

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Πίνακας 28. Παρακολούθηση μεταβολής κλιματικών δεικτών

Κλιματικός δείκτης	Μονάδα	Περίοδος υπολογισμού / αναφοράς
Κλιματικά δεδομένα		
Μεταβολή μέσης θερμοκρασίας	(°C)	Τριμηνιαίες και ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή μέσης ελάχιστης θερμοκρασίας	(°C)	Τριμηνιαίες και ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή μέσης μέγιστης θερμοκρασίας	(°C)	Τριμηνιαίες και ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή μέσης ταχύτητας ανέμου	(m/s)	Τριμηνιαίες και ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή μέγιστης ταχύτητας ανέμου	(m/s)	Τριμηνιαίες και ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή μέσης ετήσιας βροχόπτωσης	(mm/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή μέσης σχετικής υγρασίας	(%)	Τριμηνιαίες και ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή εισερχόμενης ολικής μικρού μήκους κύματος ακτινοβολίας στην επιφάνεια	(W/m ²)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή μέσης ετήσιας χιονοκάλυψης	(%/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή μέσης ανόδου στάθμης της θάλασσας	(m)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. εικοσαετίας
Ψυχρές Εισβολές		
Μεταβολή αριθμού ημερών με ελάχιστη θερμοκρασία < 0 °C (νυχτερινός παγετός)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. εικοσαετίας
Μεταβολή αριθμού ημερών με μέγιστη θερμοκρασία < 0 °C (ολικός παγετός)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. εικοσαετίας
Καύσωνες		
Μεταβολή αριθμού τροπικών νυκτών	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με μέγιστη θερμοκρασία > 35 °C	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή αριθμού συνεχόμενων ημερών ανά έτος με μέγιστη θερμοκρασία > 35 °C	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Έντονοι Άνεμοι		
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με μέση ένταση ανέμου > 10,8 m/sec (> 6 beaufort)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Κλιματικός δείκτης	Μονάδα	Περίοδος υπολογισμού / αναφοράς
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με μέγιστη ένταση ανέμου > 13,9 m/sec (> 7 beaufort)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Πλημμύρες		
Μεταβολή αριθμού ημερών με τιμή βροχόπτωσης > 95 ^ο εκατοστημόριο της βροχόπτωσης περιόδου αναφοράς (ημέρες με πολύ βαριά βροχόπτωση)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή αριθμού ημερών με τιμή βροχόπτωσης > 99 ^ο εκατοστημόριο της βροχόπτωσης περιόδου αναφοράς (ημέρες με ακραία βροχόπτωση)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με ημερήσια βροχόπτωση > 10 mm (ισχυρή βροχόπτωση)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με ημερήσια βροχόπτωση > 20 mm (ακραία βροχόπτωση)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή (τιμή ή ποσοστιαία) ετήσιας μέσης μέγιστης βροχόπτωσης 24ώρου	(mm ή %)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή (τιμή ή ποσοστιαία) ετήσιας μέσης μέγιστης βροχόπτωσης 48ώρου	(mm ή %)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Ξηρασία		
Μεταβολή αριθμού συνεχόμενων ημερών ανά έτος με ημερήσια βροχόπτωση < 1 mm	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Ποσοστιαία μεταβολή μέσης ετήσιας βροχόπτωσης	(%)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Δυσφορία Πληθυσμού		
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με δείκτη distress index > 29	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με δείκτη humidex > 38	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Πυρκαγιές		
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με δείκτη FWI > 30 (μεγάλος και ανώτερος κίνδυνος δασικής πυρκαγιάς)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας
Μεταβολή αριθμού ημερών ανά έτος με δείκτη FWI > 45 (ακραίος κίνδυνος δασικής πυρκαγιάς)	(d/y)	Ετήσιες μετρήσεις / Μ.Ο. δεκαετίας



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	

Πίνακας 29. Δείκτες Εφαρμογής Μέτρων/ Δράσεων

α/α	Περιγραφή Δείκτη	Μέγεθος Παρακολούθησης	Συχνότητα
1	Δείκτης κατάληψης φυσικών εδαφών από έργα του ΠεΣΠΚΑ.	Km ² κάλυψης	Ετήσια
2	Ποσοστό μείωσης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.	Ποσοστό (%)	Ετήσια
3	Αριθμός διαχειριστικών σχεδίων οικοτόπων των προστατευόμενων περιοχών.	Αριθμός μελετών	Ετήσια
4	Έκταση που καταλαμβάνουν τα νέα έργα εντός προστατευόμενων περιοχών.	Km ² κάλυψης	Ετήσια
5	Έκταση της κατάληψης των νέων έργων ανά θιγόμενη χρήση γης.	Km ² κάλυψης	Ετήσια
6	Αριθμός / μήκος υδατορεμάτων στα οποία γίνονται παρεμβάσεις από έργα.	Km υδατορεμάτων	Ετήσια
7	Πληθυσμός που εξυπηρετείται από αναβαθμισμένα δίκτυα ύδρευσης.	Αριθμός Ωφελούμενων	Ετήσια
8	Ποσοστό μείωσης των διαρροών υδρευτικών δικτύων	Ποσοστό (%)	Ετήσια
9	Αριθμός μονάδων αφαλάτωσης και εξυπηρετούμενος πληθυσμός.	Αριθμός μονάδων	Ετήσια
10	Αριθμός κτιρίων που έχουν επιδοτηθεί για τη βιοκλιματική τους αναβάθμιση.	Αριθμός κτιρίων	Ετήσια
11	Ισοδύναμος πληθυσμός που εξυπηρετείται από ΕΕΛ.	Αριθμός Ωφελούμενων	Ετήσια
12	Έκταση των περιοχών όπου γίνονται αστικές αναπλάσεις	Km ² κάλυψης	Ετήσια
13	Αριθμός αρχαιολογικών χώρων στους οποίους γίνονται παρεμβάσεις αξιοποίησης και ανάδειξης	Αριθμός χώρων	Ετήσια
14	Περιβαλλοντική εκπαίδευση: στόχος είναι η ενεργοποίηση των πολιτών σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος μέσω προγραμμάτων εκπαίδευσης και ενημέρωσης.	Αριθμός ωφελουμένων	Ετήσια
15	Εκταμιευμένοι πόροι για την επίτευξη των στόχων από την εφαρμογή των μέτρων και δράσεων του ΠεΣΠΚΑ	€	Εξαμηνιαία



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

α/α	Περιγραφή Δείκτη	Μέγεθος Παρακολούθησης	Συχνότητα
16	Μέτρα ανά προτεινόμενη Δράση που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων και καταγραφή ονομαστικά	Εξαμηνιαία
17	Μέτρα ανά προτεινόμενη Δράση που βρίσκονται σε εξέλιξη	Αριθμός μέτρων και καταγραφή ονομαστικά	Εξαμηνιαία
18	Μελέτες που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων και καταγραφή ονομαστικά	Εξαμηνιαία
19	Μελέτες που βρίσκονται υπό εξέλιξη	Αριθμός μέτρων και καταγραφή ονομαστικά	Εξαμηνιαία
20	Έργα που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων και καταγραφή ονομαστικά	Εξαμηνιαία
21	Έργα που βρίσκονται υπό εξέλιξη	Αριθμός μέτρων και καταγραφή ονομαστικά	Εξαμηνιαία

Πίνακας 30. Παρακολούθηση μεταβολής κλιματικών δεικτών

Δείκτες Αξιολόγησης Αποτελεσμάτων	Τομέας	Ποσοτικοποίηση
Είδη υδροβόρων καλλιεργειών	Γεωργία	στρέμμα
Έκταση άρδευσης με προηγμένα συστήματα άρδευσης	Γεωργία	στρέμμα
Έκταση εφαρμογής ορθολογικού προγραμματισμού στην άρδευση	Γεωργία	στρέμμα
Αριθμός μονάδων Τράπεζας Σπόρων γηγενούς γενετικού υλικού	Γεωργία	αριθμός
Έκταση πληγείσας γεωργικής γης	Γεωργία	στρέμμα
Αριθμός γεωργικών μονάδων που επλήγησαν	Γεωργία	αριθμός
Αριθμός γεωργικών μονάδων που μετεγκαταστάθηκαν	Γεωργία	αριθμός
Αριθμός μονάδων μεικτών συστημάτων παραγωγής αγροτικών ζώων	Κτηνοτροφία	αριθμός
Αριθμός κτηνοτροφικών μονάδων που επλήγησαν	Κτηνοτροφία	αριθμός
Πληθυσμός πληγέντων εκτρεφόμενων ειδών κτηνοτροφίας	Κτηνοτροφία	αριθμός
Αριθμός κτηνοτροφικών μονάδων που μετεγκαταστάθηκαν	Κτηνοτροφία	αριθμός
Αριθμός δασικών ειδών μεγάλης ανθεκτικότητας	Δασοπονία	αριθμός
Αριθμός επιδημιών που εμφανίστηκαν	Δασοπονία	αριθμός
Αριθμός πληθυσμών επιβλαβών οργανισμών που εντοπίστηκαν	Δασοπονία	αριθμός
Αριθμός εισβλητικών ξενικών ειδών	Δασοπονία	αριθμός
Έκταση δασών που επλήγησαν από πυρκαγιά	Δασοπονία	στρέμμα



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δείκτες Αξιολόγησης Αποτελεσμάτων	Τομείς	Ποσοτικοποίηση
Έκταση αναδασωτέων περιοχών	Δασοπονία	στρέμμα
Αριθμός πηγών ρύπανσης στις ευρύτερες περιοχές οικότοπων	Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	αριθμός
Αριθμός των ιδιαίτερα ευαίσθητων τύπων οικότοπων και ειδών	Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	αριθμός
Αριθμός εισβλητικών ξενικών ειδών	Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	Αριθμός, είδος
Αριθμός ρυθμιστικών ζωνών γύρω από προστατευόμενες περιοχές	Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	αριθμός
Πληθυσμός πληγέντων προστατευόμενων ειδών χλωρίδας και πανίδας	Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	αριθμός
Αριθμός πληγέντων μονάδων ιχθυοκαλλιέργειών	Αλιεία - Υδατοκαλλιέργειες	αριθμός
Πληθυσμός πληγέντων εκτρεφόμενων ειδών ιχθυοκαλλιέργειών	Αλιεία - Υδατοκαλλιέργειες	Αριθμός, είδος
Ετήσια υδροληψία για ύδρευση	Υδατικοί Πόροι	m ³ /έτος
Ετήσια κατανάλωση νερού για ύδρευση	Υδατικοί Πόροι	m ³ /έτος
Ποσοστό απωλειών δικτύων ύδρευσης	Υδατικοί Πόροι	(%)
Ετήσια υδροληψία για άρδευση	Υδατικοί Πόροι	m ³ /έτος (m ³ /στρ)
Ετήσιες ανάγκες σε αρδευτικό νερό	Υδατικοί Πόροι	m ³ /έτος (m ³ /στρ)
Ποσοστό απωλειών δικτύων άρδευσης	Υδατικοί Πόροι	(%)
Μήκος αρδευτικών δικτύων ανοικτών αγωγών μετατράπηκε σε δίκτυο κλειστών αγωγών	Υδατικοί Πόροι	km
Έκταση υδροβόρων καλλιέργειών	Υδατικοί Πόροι	στρέμμα
Έκταση μετατροπής κλασσικής επιφανειακής άρδευσης με προηγμένα συστήματα άρδευσης	Υδατικοί Πόροι	στρέμμα
Δυναμικότητα παραγωγής επεξεργασμένου νερού από ΕΕΛ	Υδατικοί Πόροι	m ³ /έτος
Χρήση ανακυκλωμένου νερού στην Γεωργία	Υδατικοί Πόροι	m ³ /έτος
Κατανάλωση νερού στην Κτηνοτροφία	Υδατικοί Πόροι	m ³ /έτος
Κατανάλωση νερού στην Βιομηχανία	Υδατικοί Πόροι	m ³ /έτος
Έκταση Παράκτιων Ζωνών που διαβρώθηκαν	Ακτές – Παράκτιες ζώνες	στρέμμα
Άνοδος της Στάθμης της Θάλασσας	Ακτές – Παράκτιες ζώνες	cm
Ύψος ετήσιων εσόδων από τουριστική δραστηριότητα	Τουρισμός	€
Αριθμός τουριστών σε εγκαταστάσεις εποχικού τουρισμού	Τουρισμός	Αριθμός
Διάρκεια τουριστικής περιόδου	Τουρισμός	ημέρες
Ετήσια παραγόμενη ενέργεια από ΑΗΣ	Ενέργεια	GW
Ετήσια παραγόμενη ενέργεια από ΗΥΣ	Ενέργεια	GW
Ετήσια παραγόμενη ενέργεια από ΑΠΕ	Ενέργεια	GW
Αριθμός πληγέντων μονάδων παραγωγής ενέργειας	Ενέργεια	Αριθμός
Αριθμός και δαπάνη έργων αντιπλημμυρικής προστασίας	Υποδομές - Μεταφορές	Αριθμός, δαπάνη (€)
Αριθμός και δαπάνη έργων αποφόρτισης	Υποδομές -	Αριθμός,



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Δείκτες Αξιολόγησης Αποτελεσμάτων	Τομέας	Ποσοτικοποίηση
πλημμύρας στις πόλεις	Μεταφορές	δαπάνη (€)
Αριθμός και δαπάνη έργων προστασίας ειδικών εγκαταστάσεων	Υποδομές - Μεταφορές	Αριθμός, δαπάνη (€)
Αριθμός ανακοινώσεων έγκαιρης προειδοποίησης συμβάντων	Υγεία	Αριθμός
Αριθμός περιστατικών νοσηλείας που οφείλονται σε υψηλές θερμοκρασίες	Υγεία	Αριθμός
Αριθμός θανάτων που οφείλονται σε υψηλές θερμοκρασίες	Υγεία	Αριθμός
Αριθμός περιστατικών έκτακτων κλιματικών φαινομένων	Υγεία	Αριθμός
Αριθμός ασθενειών που μεταδίδονται μέσω διαβιβαστών	Υγεία	Αριθμός
Αριθμός περιστατικών αλλεργιών λόγω της Κλιματικής Αλλαγής	Υγεία	Αριθμός
Αριθμός κτιρίων με βιοκλιματικές υποδομές	Δομημένο περιβάλλον	Αριθμός
Αριθμός κτιρίων με ειδικές προβλέψεις αποφόρτισης ομβρίων	Δομημένο περιβάλλον	Αριθμός
Αριθμός συμβάντων ζημιών σε πλημμυρικές πεδιάδες	Δομημένο περιβάλλον	Αριθμός
Αριθμός πλημμυρισθέντων ιδιοκτησιών	Δομημένο περιβάλλον	Αριθμός
Αριθμός πληγέντων μονάδων της εξορυκτικής βιομηχανίας	Εξορυκτική βιομηχανία	Αριθμός
Αριθμός πληγέντων χώρων πολιτιστικής κληρονομιάς	Πολιτιστική κληρονομιά	Αριθμός
Ύψος ετήσιων ασφαλιστικών αποζημιώσεων για ζημιές λόγω ακραίων φαινομένων	Ασφαλιστικός τομέας	€
Ύψος ετήσιων ασφαλιστικών αποζημιώσεων για απώλεια ζωής λόγω ακραίων φαινομένων	Ασφαλιστικός τομέας	€
Ζημιές καλλιεργειών λόγω καιρικών φαινομένων	Γεωργία	Έκταση
Παρουσία παρασίτων και ασθενειών	Γεωργία	Αριθμός, είδος, έκταση
Απόδοση συνόλου καλλιεργειών	Γεωργία	% από στοιχεία ΟΠΕΚΕΠΕ
Κατανάλωση νερού για άρδευση	Γεωργία	Ποσότητα
Παραγωγικότητα ζώων	Κτηνοτροφία	% από στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ
Εμφάνιση ασθενειών, προσβολές από επιβλαβείς οργανισμούς	Κτηνοτροφία	Αριθμός, είδος
Δασικές πυρκαγιές	Δάση	Αριθμός, καμένες εκτάσεις
Επιδημίες από επιβλαβείς οργανισμούς	Δάση	Είδος και αριθμός οργανισμών, έκταση κατάληψης
Ξενικά είδη	Δάση	Είδος και αριθμός οργανισμών, έκταση κατάληψης



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δείκτες Αξιολόγησης Αποτελεσμάτων	Τομείς	Ποσοτικοποίηση
Διάβρωση και υποβάθμιση εδαφικών πόρων ¹	Αναδασωτέες εκτάσεις	Έκταση
Επιδείνωση του φαινομένου της ερημοποίησης ²	Αναδασωτέες εκτάσεις	Έκταση
Αριθμός και είδος χερσαίων οικοσυστημάτων	Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	Αριθμός, είδος
Αριθμός και είδος θαλάσσιων οικοσυστημάτων	Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	Αριθμός, είδος
Υγροβιότοποι	Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	Αριθμός
Πλήθος και είδη αλιευμάτων	Αλιεία	Αριθμός, είδος
Ζημιές σε υποδομές και εξοπλισμό υδατοκαλλιέργειών	Υδατοκαλλιέργειες	Αριθμός, κόστος
Ποιότητα και ποσότητα νερού	Υδατικοί Πόροι	Ποιοτική αξιολόγηση ανά ΥΣ, ποσότητα αποθεμάτων ανά ΥΣ
Κατανάλωση νερού για πόση, άρδευση, κτηνοτροφία και βιομηχανία	Υδατικοί Πόροι	Ποσότητα υδάτων
Υφαλμύρωση των παράκτιων υδροφόρων οριζόντων	Υδατικοί Πόροι	Έκταση, ποσότητα υδάτων
Λειψυδρία	Υδατικοί Πόροι	Αριθμός φαινομένων
Εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων	Ποτάμια	Αριθμός φαινομένων
Φαινόμενα καθιζήσεων και κατολισθήσεων	Ποτάμια	Αριθμός φαινομένων
Εδαφική διάβρωση	Ποτάμια	Αριθμός θέσεων, έκταση
Διάβρωση ακτών και υποβάθμιση αισθητικής φυσικού τοπίου	Παράκτιες χρήσεις	Αριθμός θέσεων, έκταση
Πλημμύρες και κατάκλιση παράκτιων περιοχών	Παράκτιες χρήσεις	Αριθμός φαινομένων, έκταση
Καταστροφές παράκτιων υποδομών	Παράκτιες χρήσεις	Αριθμός, κόστος
Αλάτωση εδαφών	Παράκτιες χρήσεις	Αριθμός θέσεων, έκταση
Έσοδα από τουρισμό	Τουρισμός	Έσοδα σε ευρώ
Πλήθος τουριστών ανά τουριστική περίοδο	Τουρισμός	Αριθμός τουριστών
Φθορές τουριστικών υποδομών	Τουρισμός	Αριθμός, κόστος
Αύξηση της ζήτησης/κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας για ψύξη	Ενέργεια	Ζήτηση ενέργειας σε βαθμομήρες
Λειτουργικά προβλήματα σε ενεργειακές υποδομές	Ενέργεια	Αριθμός φθορών, κόστος
Φθορές και καταστροφές σε δίκτυα μεταφοράς	Ενέργεια	Αριθμός φθορών,

¹ Οι δείκτες αξιολόγησης αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά για συγκεκριμένους τομείς, καθώς οι προτεινόμενοι δείκτες μπορούν να σχετίζονται με παραπάνω τομείς συνδυαστικά (π.χ. δείκτης ερημοποίησης, δείκτης υποβάθμισης εδαφικών πόρων).



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 
	Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	

Δείκτες Αξιολόγησης Αποτελεσμάτων και διανομής ενέργειας	Τομέας	Ποσοτικοποίηση
Φθορές σε υποδομές μεταφορών	Υποδομές μεταφορών	Είδος και αριθμός φθορών, κόστος
Κατολισθητικά φαινόμενα	Υποδομές μεταφορών	Αριθμός θέσεων, έκταση
Παραμπόδιση ομαλής λειτουργίας ή διακοπή λειτουργίας υποδομών μεταφορών	Υποδομές μεταφορών	Αριθμός, κόστος
Περιστατικά νοσηλείας ή θάνατοι λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων	Υγεία	Αριθμός περιστατικών, θανάτων
Περιστατικά νοσηλείας ή θάνατοι λόγω καύσωνα	Υγεία	Αριθμός περιστατικών, θανάτων
Λοιμώξεις ή αλλεργίες που σχετίζονται με ατμοσφαιρική ρύπανση	Υγεία	Αριθμός περιστατικών
Επιδημίες μεταδοτικών ασθενειών	Υγεία	Αριθμός, κόστος
Πλήθος έργων αντιμετώπισης θερμικής αστικής νησίδας	Δομημένο περιβάλλον	Είδος και αριθμός έργων
Ζημιές από ακραία καιρικά φαινόμενα	Δομημένο περιβάλλον	Αριθμός περιστατικών, κόστος σε ευρώ
Πλήθος αντιπλημμυρικών έργων	Δομημένο περιβάλλον	Αριθμός έργων
Διακοπή λειτουργίας ή / και μείωση επισκεψιμότητας αρχαιολογικών χώρων και μουσείων	Πολιτιστική κληρονομιά	Αριθμός περιστατικών
Φθορές ή ζημιές σε αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία και μουσεία από ακραία καιρικά φαινόμενα	Πολιτιστική κληρονομιά	Αριθμός περιστατικών, κόστος



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

1.26.6. Εκθέσεις προόδου και αναφοράς

Βασικό εργαλείο για την αποτύπωση και παρακολούθηση θα είναι η σύνταξη εκθέσεων προόδου και αναφοράς. Οι εκθέσεις θα έχουν απολογιστικό χαρακτήρα και θα μπορούν να καλύπτουν τις απαιτήσεις αναφοράς προς την ΕΕ και άλλους διεθνείς οργανισμούς. Οι εκθέσεις θα συνοδεύονται από θεματικούς χάρτες. Η συχνότητα υποβολής και οι υποχρεώσεις αναφοράς δύναται να καθορισθούν από τον Φορέα Παρακολούθησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.

1.26.7. Προγράμματα αξιολόγησης της εφαρμογής των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων

Η Περιφέρεια Θεσσαλίας δύναται να εκτελεί προγράμματα αξιολόγησης της εφαρμογής των προτεινόμενων Μέτρων και Δράσεων, προκειμένου να εντοπίζονται τυχόν συστημικά ή ειδικά προβλήματα και αδυναμίες και να αναλαμβάνονται αρμοδίως οι απαραίτητες πρωτοβουλίες και ενέργειες.

1.27. Φορέας Παρακολούθησης της Συνολικής Εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας

Φορέας Παρακολούθησης της συνολικής εφαρμογής του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας, προτείνεται να είναι η Περιφέρεια Θεσσαλίας και συγκεκριμένα η Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού σε συνεργασία με την Γραμματεία Διοίκησης ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας για το Διαπεριφερειακό Συντονισμό και του Παρατηρητηρίου για την Κλιματική Αλλαγή.

Βασικές αρμοδιότητες της Διεύθυνσης ως Φορέα Παρακολούθησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας, σύμφωνα με όσα έχουν ήδη εκτεθεί, θα είναι:

- ❖ Η συγκέντρωση των στοιχείων κλιματικών παραμέτρων και φαινομένων από τους αρμόδιους φορείς παρακολούθησης και καταγραφής αυτών.
- ❖ Η παρακολούθηση των κλιματικών παραμέτρων και φαινομένων.
- ❖ Η συγκέντρωση των στοιχείων υλοποίησης των Μέτρων και Δράσεων από τους αντίστοιχους φορείς υλοποίησης.
- ❖ Η παρακολούθηση της προόδου υλοποίησης των Δράσεων και Μέτρων.
- ❖ Η κατάρτιση εκθέσεων αξιολόγησης των αποτελεσμάτων υλοποίησης των Δράσεων και Μέτρων.
- ❖ Η ενημέρωση των βάσεων δεδομένων που προβλέπεται να καταρτιστούν.
- ❖ Η δόμηση στενής συνεργασίας και η ανταλλαγή πληροφοριών σε όλη τη φάση υλοποίησης με τους αντίστοιχους Φορείς Παρακολούθησης των ΠεΣΠΚΑ των 3 όμορων Περιφερειών.
- ❖ Ο συντονισμός των αρμοδιοτήτων της 5μελους διεπιστημονικής επιτροπής, η οποία θα είναι αρμόδια για την Διαβούλευση και την ανταλλαγή πληροφοριών στην φάση υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ Θεσσαλίας.
- ❖ Η δόμηση στενής συνεργασίας με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, οι οποίοι συνοπτικά είναι:

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Η ΕΓΥ για το στρατηγικό σχεδιασμό των Μέτρων και Δράσεων που σχετίζονται με τη διαχείριση Υδατικών πόρων και την αντιπλημμυρική προστασία.
- Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων για ζητήματα σχετικά με τους κλάδους της Γεωργίας και της Κτηνοτροφίας.
- Το Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού και οι τοπικές Εφορίες Αρχαιοτήτων για ζητήματα σχετικά με την πολιτιστική κληρονομιά.
- Το Υπουργείο Υγείας, για ζητήματα σχετικά με την υγεία των πολιτών της Περιφέρειας.
- Το Υπουργείο Τουρισμού, για ζητήματα σχετικά με την τουριστική ανάπτυξη της Περιφέρειας.
- Οι τοπικές ΔΕΥΑ (ή όπου δεν υπάρχουν οι Τεχνικές Υπηρεσίες των Δήμων της Περιφέρειας), για τους κλάδους ύδρευσης και αποχέτευσης.
- Οι Πολεοδομίες των Δήμων, για θέματα σχετικά με τη δόμηση των κατοικημένων περιοχών και εγκαταστάσεων.
- Οι Τεχνικές Υπηρεσίες των Δήμων, για θέματα αντιπλημμυρικών έργων και δράσεων και γενικότερα δημόσιων τεχνικών έργων που άπτονται της αρμοδιότητάς τους.
- Τα τοπικά Δασαρχεία, για ζητήματα σχετικά με τον κλάδο της Δασοπονίας.
- Οι σχετικές Υπηρεσίες με τον κλάδο της ενέργειας (ΔΕΗ, ΑΔΜΗΕ, ΔΕΔΔΗΕ, ΔΕΣΦΑ κ.λπ.).



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Βιβλιογραφία

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- Αναγνωστοπούλου, Τολίκα «Εκτίμηση της Κλιματικής Αλλαγής στη Θεσσαλία», «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - στην Καρδίτσα.
- AdaptFor, 2014. Κατευθύνσεις για την προσαρμογή της διαχείρισης των ελληνικών δασών στην κλιματική αλλαγή. Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος-Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμη. 92 σελ.
- Ανδρεαδάκης Ε, Φουντούλης Ι, 2007. Εκτίμηση πλημμυρικής επικινδυνότητας σε τεκτονικά ενεργές περιοχές. Συμπόσιο τεκτονικής γεωλογίας προς τιμή του Ομότιμου Καθηγητή Ηλία Μαριολάκου της Επιτροπής Τεκτονικής της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας, 7 Δεκεμβρίου 2007.
- Αποστολίδης Ε.Α., 2015 «Τεχνικογεωλογικές συνθήκες στη Λεκάνη δυτικής Θεσσαλίας-Γεωμηχανικά χαρακτηριστικά των τεταρτογενών αποθέσεων. Ανάλυση με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών», Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών, τμήμα Γεωλογίας.
- Αραβανόπουλος Φ., Τουρβάς Ν., Αβραμίδου Ε., Αλιζώτη Π., Μπάρμπας Ε., «ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ INFORMED ΚΑΙ Η ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΔΑΣΩΝ», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Αστάρας Χ. «Σύγχρονες προσεγγίσεις σε διαχρονικά προβλήματα διαχείρισης και προστασίας της Αγρίας Πιανίδας», ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΑΣΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΑ. Ιούνιος 2018.
- Βακάλης Δ. «Διαδικασία Τροποποίησης Προδιαγραφών Εκπόνησης Διαχειριστικών Μελετών των Δασικών Οικοσυστημάτων», ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΑΣΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΑ. Ιούνιος 2018.
- Βουδούρης, Αναγνωστοπούλου, Κολοκυθά, Βενετσάνου, Πυθαρούλης, Καρακώστας-ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Βραχνάκης -Λιβαδικά Οικοσυστήματα και Κλιματική Αλλαγή«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Γαλατσίδας, Σ. (2012) 'Το πλαίσιο διαχείρισης των ελληνικών δασών', στο Α.Χ. Παπαγεωργίου, Γ. Καρέτσος και Γ. Κατσαδωράκης (επ.) Το δάσος: Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, Αθήνα: WWF Ελλάς, 201-211.
- Γιακουλάκη Μ. «Δασολιβαδικοί πόροι στη χώρα μας και προοπτικές Αειφορικής Διαχείρισης», ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΑΣΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΑ. Ιούνιος 2018.
- Γιαννακοπούλου Σ., « ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ», ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, 1999.
- Γιαννοπούλου Α. «ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ», ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΒΟΛΟΣ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2016.
- Γιάσογλου, Ν., 2004. «Χάρτης Εδαφικών Ενώσεων της Ελλάδος», Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Γαϊτάνης Δ, Σπανός Κ., Γρηγοριάδης Ν., «Τα δάση οξιάς στην Ελλάδα: Οικολογία, δασοκομία, ολοκληρωμένη διαχείριση, προστασία και φυσικές αξίες», Πρακτικά 16ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2013.
- ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ «Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση 2014-2020».
- ΓΕΩΔΥΝΑΜΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ, 2017. «Κατάλογος Σεισμών Ελλαδικού Χώρου από το 1964 έως το 2017», Γεωδυναμικό Ινστιτούτο, Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών
- Γέμτος-Γεωργία Ακριβείας και Κλιματική Αλλαγή «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Χάρτης Εδαφικών Ενώσεων της Ελλάδος. Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, 2004.
- Γιοβρη-ΛΑΡΙΣΑ Η ΠΟΡΕΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΕΙΦΟΡΟ ΠΟΛΗ-«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- COM(2013) 216 final.16-04-2013. ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ «Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή».
- Δαλεζιος-ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΕΥΑΛΩΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ-ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ - ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ-«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Δαναλάτος-Κλιματική Αλλαγή & Γεωργία «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Δανδουλάκη, Μ., Πολιτική Προστασία και Αυτοδιοίκηση, Ε.Ε.Τ.Α.Α., Αθήνα, 2011.
- Δέρκας-Διαχείριση Αρδευτικού Νερού «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Δημόπουλος, Π.Δ. (επ.) (2014) 'Εθνική Στρατηγική και Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα', Αθήνα: Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.
- Δούκας Γ.; Στεργιάδου Α.; Δρόσος Β. «ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ ΜΕ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΑ ΔΑΣΗ, ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ», Πρακτικά 18ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Δρίτσας-Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Αναγκαιότητα δημιουργίας Σχεδίου Πρόληψης – Προστασίας των περιβαλλοντικών κινδύνων σε τοπική κλίμακα «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- ΔΙΑΝΕΟΣΙΣ 2017. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην ανάπτυξη.
- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΡΧΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), 2018, ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ.
- Ε.Ε., 2013: Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών.
- Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης κατά της Ερημοποίησης (2001).
- ΕΕΤΤ, 2016: Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών, Επισκόπηση αγορών 2016.
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «2014 Σημαντικά Καιρικά και Κλιματολογικά Φαινόμενα στην Ελλάδα», Παρασκευή – Βιβιάννα Φραγκούλη
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «2015 Σημαντικά Καιρικά και Κλιματολογικά Φαινόμενα στην Ελλάδα», Παρασκευή – Βιβιάννα Φραγκούλη
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «2016 Σημαντικά Καιρικά και Κλιματολογικά Φαινόμενα στην Ελλάδα», Παρασκευή – Βιβιάννα Φραγκούλη
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «Σημαντικά Καιρικά και Κλιματικά Φαινόμενα στην Ελλάδα το 2017», Α. Τασοπούλου, Α. Μαμάρα, Ε. Χατζηαποστόλου, Ν. Καραταράκης
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «Σημαντικά Καιρικά και Κλιματικά Φαινόμενα στην Ελλάδα το 2018», Α. Μαμάρα, Ε. Χατζηαποστόλου, Ν. Καραταράκης
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «Καλοκαίρι 2017 – πρώτο επεισόδιο καύσωνα 29.6 – 3.7/2017», Ν. Καραταράκης, Ιούλιος 2017
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «Ακραίες Βροχοπτώσεις στον Ελλαδικό Χώρο στις 16-17 Ιουλίου 2017», Άρτεμις Παπαπέτρου, Ιούλιος 2017
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «Δεύτερο Δεκαήμερο Νοεμβρίου 2017, Κατά Περιόδους και κατά τόπους έντονες βροχοπτώσεις – Πλημμυρικά Φαινόμενα, Δεκέμβριος 2017
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, «Το Καλοκαίρι του 2019 στην Ελλάδα, στην Ευρώπη, στον πλανήτη», Α. Μαμάρα, Ν. Καραταράκης,
- Εθνική Στρατηγική για τα Δάση (Σχέδιο Στρατηγικής Ανάπτυξης της Δασοπονίας). Τελική Αναφορά Ομάδας Ερνασίας - 10.08.2018.
- «Εκτίμηση συνεπειών της κλιματικής αλλαγής στην κατάρτιση των σχεδίων διαχείρισης των υδατικών διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Ελλάδας», Εργαστήριο Υδρολογίας και Ανάλυσης Υδατικών Συστημάτων, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος 2014.

- Ελεγκτική υπηρεσίας της Κυπριακής Δημοκρατίας, 2017. «ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΝΤΑΣ ΣΗΜΕΡΑ ΤΙΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ».
- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ, ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ, ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 2199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ Π.Δ. 51/2007, ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία -ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ - ΕΝΝΕΚΟ Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ - ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ -ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, "ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας", ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014.

Θεσμοθετημένα Έγγραφα

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/00 – Σχέδιο Διαχείρισης (ΦΕΚ)

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/00 – ΣΜΠΕ (ΚΥΑ)

Κείμενα Τεκμηρίωσης

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/01 – Αρμόδιες Αρχές

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/02 – Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/03 – Οικονομική Ανάλυση

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/04 – Προκαταρκτική Ανάλυση Τιμολόγησης

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/05 – Χαρακτηρισμός Υδατικών Συστημάτων

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/06 – Τυπο-χαρακτηριστικές Συνθήκες

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/07 – Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/08 – Ανθρωπογενείς Πίεσεις

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/09 – Κατάσταση Επιφανειακών ΥΣ

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/10 – Κατάσταση Υπόγειων ΥΣ

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/11 – Περιβαλλοντικοί Στόχοι

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/12 – Προγραμματισμένες Δράσεις

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/13 – Προκαταρκτικά Προγράμματα Μέτρων

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/14 – Έκθεση Εφαρμογής Οδηγίας 2006/118/ΕΚ

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/15 – Έκθεση Εφαρμογής Οδηγίας 2008/105/ΕΚ

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/24 – Προληπτική Αντιμετώπιση Λειψυδρίας

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/25 – ΣΜΠΕ

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/26α – Περίληψη Σχεδίου Διαχείρισης

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/35 – Αποτελέσματα Διαβούλευσης

Εγκεκριμένα ΣΔ: ΥΔ08/99 – Σχέδιο Διαχείρισης

- ΕΛΣΤΑΤ, 2000: ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ & ΕΜΠΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΛΙΕΙΑΣ & ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΤΟΥΣ 1998.

- ΕΛΣΤΑΤ, 2008: Γεωργική Στατιστική, Απογραφή Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειών.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ΕΛΣΤΑΤ, 2011: Απογραφή πληθυσμού κατοικιών.
- ΕΛΣΤΑΤ, 2014: Γεωργική Στατιστική.
- ΕΛΣΤΑΤ, 2016: Αφίξεις και Διανυκτερεύσεις στα πάσης φύσεως Ξενοδοχειακά καταλύματα και Κάμπινγκ, κατά Περιφερειακή Ενότητα.
- ΕΛΣΤΑΤ, 2017: Στοιχεία ΑΕΠ και Δεικτών Απασχόλησης κατά τα έτη 2005 έως 2015.
- ΕΜΕΚΑ, 2011: Οι Περιβαλλοντικές, Οικονομικές και Κοινωνικές Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Ελλάδα.
- ΕΕΤΑΑ, 2013: Ελληνική Εταιρεία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης, Μακροπρόθεσμο Στρατηγικό Σχέδιο Βιώσιμης Ανάπτυξης, Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.
- Επιτροπή για τις Προοπτικές Διαχείρισης Πυρκαγιών Δασών και Υπαίθρου στην Ελλάδα. Έκθεση της Ανεξάρτητης Επιτροπής που έχει συσταθεί με την Πρωθυπουργική Απόφαση Υ60 (ΦΕΚ 3937/Β/2018) για την ανάλυση των υποκείμενων αιτιών και η διερεύνηση των προοπτικών διαχείρισης των μελλοντικών πυρκαγιών δασών και υπαίθρου στην Ελλάδα, Αθήνα Ιανουάριος 2019.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2013), «Για την ασφάλιση έναντι φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών», 6KEEN PAPEK, ΟΟΜ(2013) 213.
- Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (2012), «Κλιματική αλλαγή, επιπτώσεις και τρωτότητα στην Ευρώπη», Έκθεση βάσει δεικτών, Έκθεση ΕΟΧ αριθ. 12/2012.
- Ζαπάντης, Σ., 2016, «Κλιματική Αλλαγή και Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός», Μεταπτυχιακή Εργασία στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών: Χωρική Ανάλυση και Διαχείριση Περιβάλλοντος, Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α., Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Ζαχίδου - Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΛΑΡΙΣΑΣ ΣΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ-«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Ζέρβας -Μεταβολές του κλίματος της Θεσσαλίας τις τελευταίες δεκαετίες «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- ΘΕΣΣΑΛΙΑ2020 «Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020» 4η Έκδοση Φεβρουάριος 2015.
- Θεοχάρη Χ, -Περιβαλλοντική διακυβέρνηση και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή-«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Θεοχάρη, Χ., - Η ανάγκη προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των τεχνικών έργων: Τρωτότητα και ανθεκτικότητα -« Συνέδριο ΣΕΓΜ. Οι μελετητικές συμβουλευτικές επιχειρήσεις μπροστά στις νέες απαιτήσεις και αγορές», 26-27 Σεπτεμβρίου 2019, Αθήνα.
- Ιορδανίδης-ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΠΟΛΕΙ ΜΜΑΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΑΖΑΣ- Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΗΛΙΑΝΘΟΥ -Βέλτιστες καλλιεργητικές πρακτικές για προσαρμογή των καλλιεργειών και άμβλυνση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ΙΓΜΕ, 1989. «Σεισμοτεκτονικός Χάρτης της Ελλάδας, 1:500.000», Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών, Αθήνα.
- ΙΓΜΕ, 1996. «Εκτίμηση υπόγειου υδατικού δυναμικού - Σχέδιο Προγράμματος Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων της Ελλάδας», Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών, Αθήνα.
- Καβαλάρης-Βέλτιστες καλλιεργητικές πρακτικές για προσαρμογή των καλλιεργειών και άμβλυνση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Καμάρη (επ.) Βιβλίο ερυθρών δεδομένων των σπάνιων & απειλούμενων φυτών της Ελλάδας, Πάτρα: Ελληνική Βοτανική Εταιρία.
- Καραβασίλη Μ., ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Καρακώστας-ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ-ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Καραμάνος, Βολουδάκης-ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Καραμανώλης Δ. «Λειφορική Διαχείριση των Λασικών Οικοσυστημάτων και Κλιματική Αλλαγή», ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΑΣΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΑ. Ιούνιος 2018.
- Καραχρήστος, Χ. και Γαλατσιδάς, Σ. (2015) 'Αειφορική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Κλιματική Αλλαγή', στο Ε.Ι. Μανωλάς και Ε.Δ. Πρωτοπαπαδάκης (επ.) Θέματα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων: 7ος Τόμος: Κλιματική Αλλαγή: Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις, Νέα Ορεστιάδα: Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων του Δ.Π.Θ., 110-120.
- Καρτάλης-Οικονόμου-ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Καρτάλης, Κ., Χ. Κοκκώσης, Δ. Οικονόμου, Μ. Σανταμούρης, Μ. Αγαθαγγελίδης και Α. Πολύδωρος, 2017: «Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Ανάπτυξη», διαΝέοσις, Αθήνα, σ274.
- Καζάνα Β., Καζακλής Α., Ράπτης Δ., Σταματίου Χ., Τσιτλακίδης Α., Μαναρίδης, Μ., «ΤΟΠΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΔΑΣΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΓΙΑ ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΩΝ. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΔΡΑΜΑΣ», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Κίττας, Κ., «ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΝΕΡΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΥΤΕΣ ΣΕ ΘΕΣΣΑΛΙΑ, ΗΠΕΙΡΟ ΚΑΙ ΑΥΤΙΚΗ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ (ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ)», Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος 2011.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Κοινό Κέντρο Ερευνών, Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2012), «φυσικές καταστροφές: Σχέση με τον κίνδυνο και ασφαλιστική κάλυψη στην Ευρωπαϊκή Ένωση».
- Κοκκινάκης Α.: Λουκάκη - Γκουντάρα Έ.: Τακόλα Ε., «ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΗΣ ΙΧΘΥΟΠΑΝΙΔΑΣ ΤΩΝ ΛΙΜΝΩΝ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Κόλλιας Ε., «ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΕΙΦΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Κορακάκη .Ε, Καλεβρά Ν.: Μαραγκού Ν.: Κορδοπάτης.Π, Λιαρίκος Κ., «Μεταβολές στις καλύψεις γης της Ελλάδας κατά την εικοσαετία 1987-2007», Πρακτικά 16ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2013.
- Κοτσώνας Ε.; Μπακαλούδης Δ.; Παπακώστα Μ.; Γκούτνερ Β.; Χατζηνίκος, Ε.; Βλάχος, Χ., «ΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΚΙΡΚΙΝΕΖΙΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Κούβας-ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Κουκούλας - ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ-«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Κουρέτας-ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΠΟΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Κρινά Α.; Κούτσιας Ν.; Πλένιου Μ., Ξυστράκης Φ., «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΛΛΑΔΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ: ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ-ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ-ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΔΑΣΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Κωνσταντινίδης. Π. (2001) «Μέθοδοι αποκατάστασης καμένων δασικών οικοσυστημάτων». Περιοδική Έκδοση του ΕΘΙΑΓΕ. Τεύχος 4(17).
- Κοινοπραξία ΔΗΜΑΛΕΞΗΣ – ΜΠΟΥΣΜΠΟΥΡΑΣ, «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας. Σύνταξη σχεδίων δράσης για την προστασία των ειδών προτεραιότητας». Αθήνα; 2009.

 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Λάμπρου Ε., Ίκκος Α., « Ποιος πάει πού; Πόσο μένει; Πόσα ξοδεύει; Ανάλυση στοιχείων εισερχομένου τουρισμού ανά Αγορά και ανά Περιφέρεια 2018», Ινστιτούτο ΣΕΤΕ, Ιούλιος 2019.
- Λεονταράκη, Β., 2017, «Δάση και Κλιματική Αλλαγή: περιορισμός και προσαρμογή», Μεταπτυχιακή Εργασία στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών: Χωρική Ανάλυση και Διαχείριση Περιβάλλοντος, Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α., Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Λέκκας, Ε., 2000. Φυσικές και Τεχνολογικές Καταστροφές. Β' Έκδοση. Access Pre-Press, Αθήνα.
- Λιαρικός Κ., Μαραγκού Π., & Παπαγιάννης Θ. (επιμ. Έκδοσης) 2012, «Η Ελλάδα τότε και τώρα: Διαχρονική χαρτογράφηση των καλύψεων γης, 1987-2007, WWF Ελλάς, Αθήνα.
- Λέρης-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΜΕΡΙΚΗ ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΝΩ ΑΧΕΛΩΟΥ-ΧΘΕΣ – ΣΗΜΕΡΑ- ΑΥΡΙΟ-«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Λιακατάς, Παπαδόπουλος- Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωγραφική εξάπλωση των εντόμων-εισβολέων «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Λουκάς-ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ – ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- LIFE08 ENV/GR 000553 . (2010). «Καταγραφή υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου για την πρόληψη δασικών πυρκαγιών στην Ελλάδα και διεθνώς», ΕΚΠΑ. Εργαστήριο μελέτης και Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών, Αθήνα.
- Μαλλισιόβα, Λεζκίδου, Μανουράς-ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ_ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Μάνθου Θ., "Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στα σχέδια διαχείρισης υδατικού ισοζυγίου της λεκάνης απορροής του Πηνειού", ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ, ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΒΟΛΟΣ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2012.
- Μαρονικολάκη, Χ.Μ. (2011) 'Οι Επιπτώσεις των Πυρκαγιών στην Υγεία και στο Περιβάλλον· Διερεύνηση των Στάσεων και των Αντιλήψεων Πολιτών του Ν. Χανίων για τις Επιπτώσεις των Πυρκαγιών', Ηράκλειο: Τ.Ε.Ι. Κρήτης.
- Μαρουκιάν.Χ, Παυλόπουλος.Κ, Γάκη-Παπαναστασίου.Κ, Ζαμάνη.Α «ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ ΑΝΟΔΟ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΣΤΙΣ ΧΑΜΗΛΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΠΟΜΕΝΟ ΑΙΩΝΑ», Γεωγραφίες, σελ. 73-82., 2001.
- Μελιάδης.Ι, Μελιάδης.Μ., «Η χαρτογραφική απεικόνιση των Ελληνικών Δασών και οι σύγχρονες τεχνολογίες», Πρακτικά 16ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2013.
- Μήτσου, Κ., Περιβαλλοντική Διαχείριση και Τοπική Αυτοδιοίκηση, Ε.Ε.Τ.Α.Α., Αθήνα, 2011.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Μοιρασγεντής, Γεωργοπούλου, Σαραφίδης -Οικονομικές διαστάσεις της κλιματικής αλλαγής- από την παγκόσμια στην τοπική κλίμακα «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Μπαθρέλλος Γ.Δ. 2005, « Γεωλογική, Γεωμορφολογική, Γεωγραφική μελέτη των αστικών περιοχών του Ν.Τρικάλων, Δυτικής Θεσσαλίας», Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σχολή Θετικών επιστημών, τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Τομέας Γεωγραφίας και Κλιματολογίας.
- Μπρουζιώτης, Σαπουντζής-Τεχνητός Υγρότοπος «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Ντάφης, Σ. (επ.) (1986) Δασική Οικολογία, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη.
- Ντάφης, Παπαστεργιάδου, Γεωργίου, Μπαμπαλώνας, Γεωργιάδης, Παπαγεωργίου, Λαζαρίδου και Τσιαούση, Έκθεση «Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Το Έργο Οικοτόπων στην Ελλάδα: Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000», 1997.
- Ντόνου, Ζαλίδης, Μαντούζα-“ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΓΡΟΤΟΠΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ” «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 - Καρδίτσα.
- Οδηγία 2008/114/ΕΚ του Συμβουλίου της 8ης Δεκεμβρίου 2008 σχετικά με τον προσδιορισμό και τον χαρακτηρισμό των ευρωπαϊκών υποδομών ζωτικής σημασίας, και σχετικά με την αξιολόγηση της ανάγκης βελτίωσης της προστασίας τους.
- Οικονόμου. Α, «Η Παράκτια Ζώνη του Δέλτα Πηνειού Ποταμού: Ανάπτυξη και Προστασία Περιβάλλοντος», Τεχνικά Χρονικά, τεύχος 1-2, 2005.
- Ομάδα Εργασίας του Έργου LIFE+ AdaptFor (2014) Κατευθύνσεις για την προσαρμογή της διαχείρισης των ελληνικών δασών στην κλιματική αλλαγή, Θέρμη: Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος-Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων (ΕΚΒΥ).
- Ουρούζη, Βούρτσας Η Διαχείριση Δασών Περιφερειακής Ενότητας Κιλκίς «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Ξανθόπουλος, Γ., Τσάρτσου, Ε. Βιβλίο Περιλήψεων, Workshop με θέμα «Αποκατάσταση Δασικού Οικοσυστήματος & Τοπίου μετά από Φυσικές Καταστροφές ή άλλες Επεμβάσεις-Επίδειξη Καλών Πρακτικών», Αθήνα 2013. (www.fria.gr) .
- ΟΑΣΠ (2003) «Εθνικός Αντισεισμικός Κανονισμός – ΕΑΚ 2003», Απόφαση Δ17α/141/3/Φ.Ν. 275/15.12/20.12.1999 (ΦΕΚ 2184 Β'), όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 423 Β'/12.4.2001 και όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθ. Δ17α/115/9/ΦΝ 275/7/12.8.2003 (ΦΕΚ 1154 Β') απόφαση, Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.
- Παλλάνζας -ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟΝ ΚΤΙΡΙΑΚΟ ΤΟΜΕΑ- ΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.

- Παπαγιαννοπούλου, Δ.; Τσιτσώνη, Θ.; Κοντογιάννη, Α.Β. «Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΠΑΡΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου “Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος”, Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Παπαρηγορίου, Σ., Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση» , 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Παπαδημητρίου, Α. (2015) ‘Η Κλιματική Αλλαγή και η Επίδρασή της στα Χερσαία Οικοσυστήματα’, στο Ε.Ι. Μανωλάς και Ε.Δ. Πρωτοπαπαδάκης (επ.) Θέματα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων: 7ος Τόμος: Κλιματική Αλλαγή: Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις, Νέα Ορεστιάδα: Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων του Δ.Π.Θ., 121-132.
- Παπαδόπουλος, Βαλάση, Μπαρμπαγιάννη, Κογιώνος, Θεοδοσιάδου, Δεληγιάννης, Στάγκος, Γούλας, Καντάς - ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ & ΖΩΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Παπαχατζής, ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ, ΩΣ ΜΕΣΟΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΤΟΠΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Παυλάκη Σ. «Η ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΣΤΟ ΙΣΧΥΟΝ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ», ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΑΣΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΑ. Ιούνιος 2018.
- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΎΞΥΠΝΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, Βασίλειος Μπέλλης, Βασίλειος Παππάς, Ιωάννης, « Ο Αγροδιατροφικός Τομέας στη Θεσσαλία: Κατάσταση και Προοπτικές», Βόλος 2013.
- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΎΞΥΠΝΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Χρυσή Λασπίδου, Δημήτριος Καρπούζας, Αθανάσιος Κούγκολος, «Ο ΤΟΜΕΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ: ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ», Βόλος 2013.
- Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ). Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, Μάρτιος 2018.
- Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ). Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, Μάιος 2018.
- Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ). Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, Αύγουστος 2018.
- Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ). Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Ιούνιος 2019.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ). Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας- Θράκης, Ιούνιος 2019.
- Πέτσικος, Χ. (2012) 'Δάση και κλιματική αλλαγή. Από τη βασική έρευνα στις διεθνείς πολιτικές αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής', στο Α.Χ. Παπαγεωργίου, Γ. Καρέτσος και Γ. Κατσαδωράκης (επ.) Το δάσος: Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, Αθήνα: WWF Ελλάς, 127-154.
- Ποϊραζίδης, Κ.Σ., Καζαντζίδης, Σ.Γ., Γιαννακόπουλος, Α.Δ. και Μήτσαϊνας, Γ. (2012) 'Δασική Πανίδα', στο Α.Χ. Παπαγεωργίου, Γ. Καρέτσος και Γ. Κατσαδωράκης (επ.) Το δάσος: Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, Αθήνα: WWF Ελλάς, 45-61.
- Πολυμέρου-Καμηλάκη Ο. χώρος, το κλίμα και η πολιτισμική κληρονομιά. «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Πούλος. Σ., «Ανθρωπογενείς και Φυσικές Αιτίες της Διάβρωσης των Ακτών - Διαχειριστικό Θεσμικό Πλαίσιο», Τ. Ε. Ε. Ημερίδα, 18-10-2017 - Διάβρωση Ακτών: Αίτια - Αντιμετώπιση-Θεσμικό Πλαίσιο. 2ο Επιστημονικό Forum για τη Μείωση της Διακινδύνευσης από Καταστροφές στην Ελλάδα 14-15 Μαρτίου 2019.
- Πούλος. Σ., «Διάβρωση ακτών με έμφαση στις παραλίες: Φυσικές διεργασίες, ανθρώπινη παρέμβαση και κλιματική αλλαγή»,
- Πράσινη Βίβλος (2007), "Η προσαρμογή της Ευρώπης στην αλλαγή του κλίματος - επιλογές δράσης για την ΕΕ", 354 τελικό, της 29ης Ιουνίου 2007,.
- Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας. Σύνταξη σχεδίων δράσης για την προστασία των ειδών προτεραιότητας. Τ. Δημαλέξης - Δ. Μπούσμπουρας, Οκτώβριος 2009. Φάκελοι περιοχών: GR1430007 Περιοχή ταμιευτήρων πρώην Λίμνης Κάρλας, GR1420015 Δέλτα Πηνειού, GR1430008 Όρος Πήλιο.
- Πρόγραμμα LIFE+Φύση «Διατήρηση και διαχείριση του Κιρκινεζιού σε τρεις Ζώνες Ειδικής Προστασίας της Ελλάδας», LIFE11 NAT/GR0010011.
- Ραδόγλου, Κ. και Κορακάκη, Ε. (2012) 'Οι λειτουργίες των δασών στη γη: υδατικό στρες και επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής', στο Α.Χ. Παπαγεωργίου, Γ. Καρέτσος και Γ. Κατσαδωράκης (επ.) Το δάσος: Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, Αθήνα: WWF Ελλάς, 61-76.
- Σαμαντζή Β., "Ανάλυση χρήσεων γης της λεκάνης απορροής του Πηνειού ποταμού για τον προσδιορισμό περιβαλλοντικών πιέσεων ", ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΒΟΛΟΣ, 2013.
- Σαμαράς Γ., -Βιοκλιματικός Σχεδιασμός & Ενεργειακή Αναβάθμιση κτιρίων «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Serota. Ν. (2008). Κλιματική αλλαγή και μουσειακές συλλογές. Συζητήσεις στρογγυλής τραπέζης για τη συντήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς σε έναν κόσμο που διαρκώς μεταβάλλεται. Εθνική Πινακοθήκη του Λονδίνου.
- Σμύρης Π. (2012) 'Εισαγωγή: Το δασικό οικοσύστημα', στο Α.Χ. Παπαγεωργίου, Γ. Καρέτσος και Γ. Κατσαδωράκης (επ.) Το δάσος: Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, Αθήνα: WWF Ελλάς, 13-15.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Στάθης Δ. Στάθη Ε., Μυρωνίδης Δ., Σαπουντζής, Μ., «Κλιματικές Αλλαγές στη Χώρα μας τον 20^ο Αιώνα», Πρακτικά 17ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου, 2017
- Στάμου Ν. (1997): «Οι οικονομικές επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών». Επιστημονική ημερίδα «Επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών». Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Θεσσαλονίκης. 5 Ιουνίου 1997.
- Στάμου Ν. (1998): «Το πρόβλημα των δασικών πυρκαγιών». Επίκεντρα. Φθινόπωρο 1998. σελ. 72-83.
- Στάμου Ν. (2001): «Φορείς διαχείρισης και φορείς προστασίας των περιαστικών δασών». Επιστημονική ημερίδα «Προστασία και διαχείριση περιαστικών δασών. Η περίπτωση του περιαστικού δάσους Θεσσαλονίκης». ΙΔΕΘ. Ιούνιος 2001.
- Στάμου, Ν. «Κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών». Εργαστήριο Δασικής Οικονομικής Τομέας Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Φυσικών Πόρων Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Πρακτικά Επιστημονικού Συνεδρίου «Αποκατάσταση καμένων εκτάσεων». Αθήνα 2007.
- Στάμου. Α., «Προσαρμόζοντας τον σχεδιασμό των έργων πολιτικού μηχανικού στην κλιματική αλλαγή», Συνέδριο ΣΕΓΜ. «Οι μελετητικές συμβουλευτικές επιχειρήσεις μπροστά στις νέες απαιτήσεις και αγορές», 26-27 Σεπτεμβρίου 2019, Αθήνα.
- Στασινός, Γ. (2013) 'Κλιματική Αλλαγή και Δασικά Οικοσυστήματα της Ευρώπης', Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Σταυροπούλου, Ε., 2017, «Κλιματική Αλλαγή: Άνοδος Στάθμης Υδάτων και Επανασχεδιασμός Πόλεων», Διπλωματική Εργασία, Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α., Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Σώκος Χ., Μπόκαρης Ν., «Σύγχρονες προσεγγίσεις σε διαχρονικά προβλήματα διαχείρισης και προστασίας της Άγριας Πανίδας. στα Ελληνικά δάση», ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΑΣΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΑ. Ιούνιος 2018.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη 2014 -2020, Αθήνα, 2014.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014-2020, Ιούλιος 2014, ΛΚΝ ΑΝΑΛΥΣΙΣ Ε.Π.Ε. - ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ – ENVIROPLAN Α.Ε.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας και Θάλασσας 2014-2020, Οκτώβριος 2014, INTRAWAY Μονοπρόσωπη Ε.Π.Ε.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΠΕΠ) Θεσσαλίας 2014-2020, Ιούνιος 2014, Θ. ΣΤΥΛΙΑΝΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε. (EXPERT CONSULTING).
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες, Μάρτιος 2011, Σύμπραξη εταιρειών MENTOR και NEAPXΟΣ.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Φεβρουάριος 2007, ENVIROPLAN Α.Ε.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την Επικαιροποίηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Θεσσαλίας, Φεβρουάριος 2016, ΕΠΤΑ Α.Ε.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ 2014-201. ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ. Ιανουάριος 2015.
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (EL08), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Δεκέμβριος 2017.
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Σεπτέμβριος 2016.
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Μάρτιος 2017.
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Μάρτιος 2017.
- 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Δεκέμβριος 2017.
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (EL08), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Σεπτέμβριος 2014.
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Σεπτέμβριος 2014.
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Σεπτέμβριος 2013.
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Απρίλιος 2013.
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Σεπτέμβριος 2013.
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Ιανουάριος 2014.
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (EL08), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Β Φάση Νοέμβριος 2018.
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Β Φάση Νοέμβριος 2018.
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Β Φάση Νοέμβριος 2018.
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Β Φάση Νοέμβριος 2018.
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Β Φάση Νοέμβριος 2018.
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Β Φάση Νοέμβριος 2018.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Τεχνική Υποστήριξη της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων για την «Κατάρτιση του μεσοχρόνιου προγράμματος προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας». Σύμβαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσιών Έργων, Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων, Αθήνα 2008, ΕΜΠ/Τομεα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος.
- Τράπεζα της Ελλάδας, «Μεταβολές της Στάθμης της Θάλασσας και Επιπτώσεις στις Ακτές», Ιούνιος 2011.
- Τράπεζα της Ελλάδος, «Οι περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα», Ιούνιος 2011.
- Τράπεζα της Ελλάδος, «Οι Επιπτώσεις της Κλιματικής Μεταβολής στον τομέα των Μεταφορών», Ιούνιος 2011.
- Τράπεζα της Ελλάδος, «Οι Επιπτώσεις της Κλιματικής Μεταβολής στη Γεωργία και τα Γεωργικά Εδάφη», Ιούνιος 2011.
- Τσαγκάρη Κ., Γ. Καρέτσος και Ν. Προύτσος, 2011. Δασικές πυρκαγιές Ελλάδας, 1983-2008.
- Τσαγκάρη Κ. «Δασική Διαχείριση για την προσαρμογή στην Κλιματική αλλαγή», ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΑΣΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΑ, Ιούνιος 2018.
- Τσαντήλας, Ε.-Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΕΔΑΦΩΝ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Τσιτσώνη Θ., Φωτιάδης Γ., «ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΧΛΩΡΙΔΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟΝ ΟΛΥΜΠΟ», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου “Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος”, Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Τζάλη Μ, Κορδοπάτης Π., Βαφειάδης Μ. «Προσφέροντας στέγη στα Κιρκινέζια. Βελτίωση των χώρων φωλιάσματος του Κιρκινεζιού», 2015, NCC & Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία.
- ΥΑ 11258 ΦΕΚ873/16-03-2017 «Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), σύμφωνα με το άρθρο 43 του ν. 4414/2016 (Α149)».
- ΥΑ 166780/1619_ΦΕΚ1420Β/25-04-2018 «Τροποποίηση των Προσωρινών Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών Εργασιών Σύνταξης Δασοπονικών και λοιπών Μελετών Δασών και Δασικών Εκτάσεων».
- ΥΑ 170195/758 ΦΕΚ5351Β/28-11-2018 «Σχέδιο Στρατηγικής Ανάπτυξης της Δασοπονίας 2018-2038 (Εθνική Στρατηγική για τα Δάση)».
- ΥΑ 1915 ΦΕΚ 304Β' 2/2/2018 «Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 48963/2012 (Β' 2703) κοινής υπουργικής απόφασης, υπ' αριθμ. 167563/ 2013 (Β' 964) κοινής υπουργικής απόφασης και υπ' αριθμ. 170225/2014 (Β' 135) υπουργικής απόφασης, που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του ν. 4014/2011 (Α' 209), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014»



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- ΥΠΑΝ, 1996. «Υδρολιθολογικός Χάρτης της Ελλάδος, κλίμακα 1:1.000.000», Σχέδιο Προγράμματος Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων της Χώρας, Υπουργείο Ανάπτυξης.
- Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Γ. Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων-ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΤΟΥΣ 2008.
- Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτική ανάπτυξης και περιβάλλοντος Κυπριακής Δημοκρατίας, 2017 «ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ».
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας « Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα ΕΣΕΚ», Νοέμβριος 2019.
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας « Μακροχρόνια Στρατηγική για το έτος 2050», Δεκέμβριος 2019,
- ΥΠΕΝ, 2017. 1^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκάνων Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας, Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Ειδική Γραμματεία Υδάτων.
- Υφαντόπουλος Ι., Παπανδρέου Α., Παναγιωτάκος Δ., Πατώκος Α. και Λατούς Δ., 2011. Κλιματική αλλαγή και υγεία. Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής. Τράπεζα της Ελλάδος.
- Φωτεινής Σ., 2014. Διδακτορική Διατριβή «Η Διάβρωση των Ακτογραμμών της Ελλάδας. Αξιολόγηση – Τρόποι Αντιμετώπισης.
- Φιλίππου - Καραστεργίου-ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΞΥΛΕΙΑΣ ΜΑΥΡΗΣ ΠΕΥΚΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΜΠΟΤΙΣΜΟ ΤΗΣ ΜΕ ΦΥΤΙΚΑ ΕΛΑΙΑ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Χαλκιάς. Β. «Η Αναγκαιότητα της Προσαρμογής των Οδικών Υποδομών στην Κλιματική Αλλαγή», Συνέδριο ΣΕΓΜ. «Οι μελετητικές συμβουλευτικές επιχειρήσεις μπροστά στις νέες απαιτήσεις και αγορές», 26-27 Σεπτεμβρίου 2019, Αθήνα.
- Χατζηβακαλέλης, Γ., 2018, «Κλιματική Αλλαγή: Πολιτικές και συνέπειες τους», Διπλωματική Εργασία, Τ.Μ.Χ.Π.Α., Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Χατζηπέτρου-Μοντελοποίηση διαχρονικών μεταβολών χρήσεων γης στη λεκάνη απορροής της Κάρλας «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Χριστοπούλου, Φύλλας, Αριανούτσου- ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ & ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ : Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση», 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο - 9 και 10 Ιουνίου 2017 – Καρδίτσα.
- Χρυσοπολίτου Βασιλική και Σ. Ντάφης (συντονιστές έκδοσης) 2014. Έκθεση αξιολόγησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα τέσσερα δασικά οικοσυστήματα του έργου LIFE+ AdaptFor – Β' έκδοση. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμη. 66 σελ + Παραρτήματα Έκδ. WWF Ελλάς και ΕΘΙΑΓΕ-ΙΜΔΟ & ΤΔΠ, σελ. 112.
- WWF Ελλάς. (2008). «Ένα βιώσιμο μέλλον για τα δάση της Ελλάδας - Πρόταση για ουσιαστική βελτίωση του συστήματος προστασίας των δασών από τις πυρκαγιές», Αθήνα.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- WWF Ελλάς, "Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον", Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009.
- WWF Ελλάς, «Το δάσος: Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση», Α.Χ. Παπαγεωργίου, Γ. Καρέτσος και Γ. Κατσαδωράκης (επιμ. έκδοσης), Αθήνα 2012.
- WWF Ελλάς "Η Ελλάδα του τότε & τώρα, Διαχρονική Χαρτογράφηση των Καλύψεων Γης. 1987-2007", Αθήνα 2012.
- WWF Ελλάς, «Οδικός χάρτης για την προσαρμογή της Ελλάδας στην κλιματική αλλαγή», Αθήνα 2013.
- Huss J. «POTENTIAL DEVELOPMENT OF FORESTRY IN GREECE -SOME CONSIDERATIONS FROM OUTSIDE», Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- ΥΠΕΝ 2017. «Περιφερειακό Σχέδιο Δράσης για το Κιρκινέζι στον Θεσσαλικό κάμπο».
- ΥΠΕΝ 2017. «Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τον Ασπροπάρη στην Ελλάδα».

ΔΙΕΘΝΗ

- Arent, D.J., R.S.J. Tol, E. Faust, J.P. Hella, S. Kumar, K.M. Strzepek, F.L. Tóth, and D. Yan, 2014: Key economic sectors and services. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 659-708.
- Bellard. C. C. Bertelsmeier, P. Leadky.W. Thuiller, and F. Courchamp. (2012): Impacts of climate change on the future of biodiversity. Ecology Letters. 15(4). 365-377.
- Behnassi M, Syomiti Mutenge M., Ramachandran G., Shelat K.N., "Vulnerability of Agriculture, Water and Fisheries to Climate Change Toward Sustainable Adaptation Strategies", Springer 2014.
- Bradford J.B, D'Amato A.W., Fraver S. and Palik B.J., (2011) 'Forest management for mitigation and adaptation to climate change: Insights from long term silviculture experiments', Forest Ecology and Management, 262 803-816.
- British Ecological Society (c2005): Biological diversity and function in soils. Cambridge New York: Cambridge University Press. (c2005).
- Cahill.A.E. M.E.Aiello-Lammens. M.C. Fisher-Reid. X. Hua. C.J. Karanewsky. H.Y. Ryus G.C. Sbeglia. F. Spagnolo. J.B.Waldron. O.Warsi. and JJ.Wiens, (2013): How does climate change cause extinction? Proceedings of the Royal Society B. 280(1750). 20121890.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Cannon SH, Gartner JE (2005) Wildfire-related debris flow from a hazards perspective. In: Debris flow Hazards and Related Phenomena (Jakob M, Hungr O, eds). Springer Berlin Heidelberg, 363–385.
- CDC 2009. The Interagency Working Group on Climate Change and Health (IWGCCCH). A Human Health Perspective on Climate Change: A report outlining the research needs on the human health effects on climate change. Environmental Health Perspectives and the National Institute of Environmental Health Sciences, pp. 1-70.
- Chen.J.K. Hill R. Ohlemüller. D.B. Roy, and C.D.Thomas. 2011: Rapid range shifts of species associated with high levels of climate warming. Science. 333(6045). 1024-1026.
- Ciscar, J.-C., Iglesias, A., Feyen, L., Szabo, L., Van Regemorter, D., Amelung, B., Nicholls, R., Watkiss, P., Christensen, O. B., Dankers, R., Garrote, L., Goodess, C. M., Hunt, A., Moreno, A., Richards, J. and Soria, A., 2011, 'Physical and economic consequences of climate change in Europe', Proceedings of the National Academy of Sciences 108(7), 2 678–2 683 .
- CLIM-RUN Project (2011-2014) συγχρηματοδοτούμενο από το FP7, WP1-Climate Services Analysis and Support, D 1.3 Future Impacts at the case study level, Authors N. Rousset, S. Torresan, M. Davis, Christos Giannakopoulos, Ghislain Dubois, 2014.
- COM(2007)354. GREEN PAPER FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL, THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS "Adapting to climate change in Europe - options for EU action", {SEC(2007) 849}, Brussels, 29.6.2007.
- COM(2009)39. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS "Towards a comprehensive climate change agreement in Copenhagen", {(SEQ2009) 101}, {SEC(2009) 102}, Brussels, 28.1.2009.
- Companion M., Chaiken M, " Responses to disasters and climate change understanding vulnerability and fostering resilience", CRC2017.
- CYPADAPT Project (2014), "Impact, vulnerability and adaptation assessment for the case of Cyprus".
- Dale, V.H., Joyce, L.A., McNulty, S. and Neilson, R.P. (2000) 'The interplay between climate change, forests, and disturbances', The Science of the Total Environment, 262 (3) 201-204.
- Dale, V.H., Joyce, L.A., McNulty, S., Neilson, R.P., Ayres, M.P., Flannigan, M.D., Hanson, P.J., Irland, L.C., Lugo, A.E., Peterson, C.J., Simberloff, D., Swanson, F.J., Stocks, B.J. and Wotton, B.M. (2001) 'Climate Change and Forest Disturbances', BioScience, 51 (9) 723-734.
- Dendrinou P., Karamanlidis A.A., Kotomatas S., Legakis A., Tounta E., and Mathiopoulos J., "PUPPING HABITAT USE IN THE MEDITERRANEAN MONK SEAL: A LONG-TERM STUDY", MARINE MAMMAL SCIENCE, 23(3): 615–628 (July 2007)
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH , A Framework for Climate Change Vulnerability Assessments", September 2014



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Directorate General Environment, European Commission, EUROSION, "Living with coastal erosion in Europe: Sediment and Space for Sustainability. PART I - Major findings and Policy Recommendations of the EUROSION project," 2004.
- Directorate General Environment, European Commission, EUROSION, «Living with coastal erosion in Europe: Sediment and Space for Sustainability. Part III: Methodology for assessing regional indicators», 2004.
- Downton MW, Pielke RA Jr. (2001) Discretion without accountability: politics, flood damage, and climate. Nat Hazards Rev 2(4):157–166.
- EEA, 2012, Climate change evident across Europe, confirming urgent need for adaptation, Press Release 19 Nov 2012, European Environment Agency .
- EEA, 2016, Flood risks and environmental vulnerability — Exploring the synergies between floodplain restoration, water policies and thematic policies, EEA Report No 1/2017, European Environment Agency.
- EEA, 2017. Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016 An indicator-based report. EEA Report No 1/2017. European Environment Agency.
- EPA United States Environmental Protection Agency, 2012. Forests Impacts & Adaptation .
- ESPON Climate, 2013: Climate Change and Territorial Effects on Regions and Local Economies, Applied Research 2013/1/4, Final Report | Version 31/5/2011, Scientific Report, ISBN 978-2-919777-04-4.
- European Commission, White Paper – Adapting To Climate Change: Towards A European Framework For Action, Brussels, 2009.
- European Commission, Joint Research Centre, «Impacts of climate change in coastal systems in Europe». PESETA-Coastal Systems study», 2009.
- EURO-CORDEX community, Rasmus Benestad, Andreas Haensler, Barbara Hennemuth, Tamas Illy, Daniela Jacob, Elke Keup-Thiel, Sven Kotlarski, Grigory Nikulin, Juliane Otto, Diana Rechid, Kevin Sieck, Stefan Sobolowski, Piter Szabo, Gabriella Szipsz, Claas Teichmann, Robert Vautard, Torsten Weber, Gabriella Zsebehazi, 2017: Guidance for EURO-CORDEX climate projections data use (EURO-CORDEX Guidelines, Version1.0 - 2017.08).
- Eakin, H., Eriksen, S., Eikeland, P-O., Øyen, C., 2011. Public sector reform and governance for adaptation: Implications of New Public Management for Adaptive Capacity in Mexico and Norway. Environ. Manage. 2011, 47 (3), 338-351.
- EUROSION, 2014. «Living With Coastal Erosion In Europe - Sediment and Space for Sustainability», EUROSION Project, European Environmental Agency, European Commission.
- Eurostat, 2014: quick facts on European Regions .
- Eurostat, 2017a: Map 2: Number of nights spent at tourist accommodation establishments relative to population size, by NUTS 2 regions 2015. Eurostat Regional Yearbook 2017.
- Eurostat, 2017b: Digital Society and Economy, Eurostat Regional Yearbook 2017.
- EVANDE (Enhancing Volunteer Awareness and education against Natural Disasters through E-learning), 2016. Δασικές Πυρκαγιές – Τεχνικό Εγχειρίδιο.
- FAO. 2000. Certification and forest product labelling: A review. Asia-Pacific Forestry Commission. Noosaville. Queensland. Australia. 15-19 May 2000.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- FAO. 2001. Global Forest Resources Assessment 2000. Main Report. Rome. pp. 511.
- FAO. 2001. Criteria and indicators of sustainable forest management of all types of forests and implications for certification and trade. 12-16 March 2001. Rome.
- FAO. 2010. Impact of the global forest industry on atmospheric greenhouse gases, by R. Miner. Rome. 2010.
- FAO. 2010. Global Forest Resources Assessment 2010. Main report. Rome. 2010.
- FAO. 2016. Forestry for a low-carbon future. Integrating forests and wood products in climate change strategies. Rome. 2016.
- Feliciano, D., Bouriaud, L., Brahic, E., Deuffic, P., Dobsinska, Z., Jarsky, V., Lawrence, A., Nybakk, E., Quiroga, S., Suarez, C. and Ficko, A. (2017) 'Understanding private forest owners' conceptualisation of forest management: Evidence from a survey in seven European countries', Journal of Rural Studies, 54 162-176.
- Fick, S.E. and R.J. Hijmans, 2017. Worldclim 2: New 1-km spatial resolution climate surfaces for global land areas. International Journal of Climatology
- Fischlin, A., Midgley, G.F., Price, J.T., Leemans, R., Gopal, B., Turley, C., Rounsevell, M.D.A., Dube, O.P., Tarazona, J. and Velichko, A.A. (2007) 'Ecosystems, their properties, goods, and services', in M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson (Eds.) Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability', Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge: Cambridge University Press, 211-272.
- Forest Trends Report Series. 2014. Consumer Goods and Deforestation: An Analysis of the Extent and Nature of Illegality in Forest Conversion for Agriculture and Timber Plantations Lead author: Sam Lawson.
- Hagemann R., Fiscal Consolidation: Part 6. What Are the Best Policy Instruments for Fiscal Consolidation? OECD Economics Department Working Papers, No. 937, Paris, France, January 2012.
- Hansen. E and H Juslin. 1999. Status of Forest Certification in the UN-ECE Region. ECE/TIM/DP/14. United Nations. New York and Geneva, pp. 19.
- Huss J. «POTENTIAL DEVELOPMENT OF FORESTRY IN GREECE -SOME CONSIDERATIONS FROM OUTSIDE», Πρακτικά 18ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνεδρίου "Η Ελληνική Δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις: αειφορική διαχείριση δασών, δασικοί χάρτες, περιβαλλοντικές τεχνολογίες—δικτύωση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος", Πέλλα, Οκτώβριος 2017.
- Ganoulis, J., 2003. Risk-based floodplain management: A case study from Greece. Intl. J. RiverBasinManagementVol. 1, No. 1, pp. 41–47.
- Georgakakos, K.P., 2006. Analytical results for operational flash flood guidance. J Hydrol 317:81–103.
- Giannakopoulos, C., P. Hadjinicolaou, C. Zerefos and G. Demosthenous (2009b), "Changing energy requirements in the Mediterranean under changing climatic conditions", Energies, 2(4), 805-15.
- Georgopoulou, E., S. Mirasgedis, Y.Sarafidis, V. Hontou, N. Gakis, D. Lalas, F. Xenoyianni, N. Kakavoulis, D. Dimopoulos, V.Zavras, 2015: "A methodological framework and tool for assessing the climate change related risks in the banking sector", J. Environ. Planning Manage., 58 (5), pp. 874-89758.



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Georgopoulou, E. Mirasgedis, Y. Sarafidis, M. Vitaliotou, D.P. Lalas, I. Theloudis, K.-D. Giannoulaki, D. Dimopoulos, V. Zavras, 2017: "Climate change impacts and adaptation options for the Greek agriculture in 2021–2050: A monetary assessment", Climate Risk Management.
- Giannakopoulos, C., P. Le Sager, M. Bindi, M. Moriondo, E. Kostopoulou and C.M. Goodess (2009a), "Climatic changes and associated impacts in the Mediterranean resulting from a 2°C global warming", Global and Planetary Change, 68, 209-24.
- GIZ (2014) "A Framework for Climate Change Vulnerability Assessments", GCF-SEI-TERI, 2014.
- Gössling, S., Peeters, P., Hall, C.M., Dubois, G., Ceron, J.P., Lehmann, L., and Scott, D. (2012), Tourism and water use: supply, demand, and security. An international review, *Tourism Management*, **33(1)**, 1-15.
- GREDASS, 2014. «The Greek Database of Seismogenic Sources (GreDaSS): the new version», Caputo, Riccardo; Pavlides, Spyros; GreDaSS Working Group, EGU General Assembly 2014, held 27 April - 2 May, 2014 in Vienna, Austria, id.828.
- Hartmann, D. L., Klein Tank, A. M. G., Rusticucci, M., Alexander, S., Brönnimann, S., Charabi, Y., Dentener, F. J., Dlugokencky, E. J., Easterling, D. R., Kaplan, A., Soden, B. J., Thorne, P. W., Wild, M. and Zhai, P. M., 2013, 'Observations: Atmosphere and surface', in: Stocker, T. F., Qin, D., Plattner, G.-K., et al. (eds), Climate change 2013: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge; New York, pp. 159–254.
- Hov, Ø., Cubasch, U., Fischer, E., Höppe, P., Iversen, T., Kvamstø, N. G., Kundzewicz, Z. W., Rezacova, D., Rios, D., Duarte Santos, F., Schädler, B., Veisz, O., Zerefos, C., Benestad, R., Murlis, J., Donat, M., Leckebusch, G. C. and Ulbrich, U., 2013, Extreme weather events in Europe: preparing for climate change adaptation, Norwegian Meteorological Institute, Oslo.
- Institute for European Environmental Policy (IEEP), «Impacts of climate change of all European Islands», October 2013.
- IPCC, 2007: AR4, WGI, Summary for Policymakers. In: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- IPCC (2007), Summary for Policymakers, in "Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change", M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson (Eds), Cambridge University Press, Cambridge, UK, 7-22.
- IPCC, 2014: AR5, WGI, Summary for policymakers. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and

 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- L.L. White (eds.)). Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, Section C and Section E.
- Jacob, D., Petersen, J., Eggert, B. et al., 2014: EURO-CORDEX: new high-resolution climate change projections for European impact research, Reg Environ Change 14: 563,
 - Jarvis D.I. C. Padoch. and H.D. Cooper (2007): Managing biodiversity in agricultural ecosystems. New York: Columbia University Press: Biodiversity International, 2007
 - Jones B., Keen M., Strand J., Fiscal Implications of Climate Change. Policy Research Working Paper No. 5956, The World Bank Development Research Group, Washington, DC, January 2012.
 - Kirkinen, J., Martikainen, A., Holttinen, H., Savolainen, I., Auvinen, O. and Syri, 2005. 'Impacts on the energy sector and adaptation of the electricity network business under a changing climate in Finland', FINADAPT Working Paper 10, Finnish Environment Institute, Helsinki, pp. 12-15.
 - Kovats, R., Lloyd, S., Hunt, A. and Watkiss, P., 2011, The Impacts and Economic Costs on Health in Europe and the Costs and Benefits of Adaptation. Results of the EC RTD ClimateCost Project. In: The ClimateCost Project. Final Report. Volume 1: Europe (P. Watkiss, ed.), Stockholm Environment Institute, Stockholm, Sweden.
 - Kovats, R.S., R. Valentini, L.M. Bouwer, E. Georgopoulou, D. Jacob, E. Martin, M. Rounsevell, and J.-F. Soussana, 2014: Europe. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Barros, V.R., C.B. Field, D.J. Dokken, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 1267-1326.
 - Kundzewicz, Z. W., Pińskwar, I. and Brakenridge, G. R., 2013, 'Large floods in Europe, 1985– 2009', Hydrological Sciences Journal 58(1), 1–7 .
 - Kundzewicz, Z.W., L.J. Mata, N.W. Arnell, P. Döll, P. Kabat, B. Jiménez, K.A. Miller, T. Oki, Z. Sen and I.A. Shiklomanov, 2007: Freshwater resources and their management. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 173-210.
 - Mackinsey & Company, 2012. Greece 10 Years Ahead: Aquaculture. April.
 - Martin-Vide JP, Ninerola D, Bateman A, Navarro A, Velasco E. 1999. Runoff and sediment transport in a torrential ephemeral stream of the Mediterranean coast. Journal of Hydrology 225: 118–129.
 - Masterton, J.M. and F.A. Richardson (1979), "Humidex. A method of quantifying human discomfort due to excessive heat and humidity", Downsview, Ontario, Canada, AES, Environment Canada, CLI 1-79.



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- Mehtab Singh. R.B. Singh. M.I. Hassan (2014): Advances in Geographical and Environmental Sciences-Climate Change and Biodiversity Proceedings of IGU Rohtak Conference. Vol. I R.B. Singh University of Delhi Delhi. India.
- Merz M, Hiete M, Comes T, Schultmann F, 2013, "A composite indicator model to assess natural disaster risks in industry on a spatial level" Journal of Risk Research 16(April 2014) 1077–1099,
- Moss, R. H., Edmonds, J.A., Hibbard, K. A., Manning, M. R., Rose, S.K., van Vuuren, D.P., Carter, T. R., Emori, S., Kainuma, M., Kram, T., Meehl, G. A., Mitchell, J.F.B., Nakicenovic, N., Riahi, K., Smith, S.J., Stouffer, R.J., Thomson, A.M., Weyant, J.P., Wilbanks, T.J., 2010. The next generation of scenarios for climate change research and assessment. Nature, 463, pp.747-756.
- Nakićenović, N., Alcamo, J., Davis, G., de Vries, B., Fenhann, J., Gaffin, S., Gregory, K., Grubler, A., Jung, T.Y., Kram, T., La Rovere, E.L., Michaelis, L., Mori, S., Morita, T., Pepper, W., Pitcher, H., Price, L., Riahi, K., Roehrl, A., Rogner, H.-H., Sankovski, A., Schlesinger, M., Shukla, P., Smith, S., Swart, R., van Rooijen, S., Victor, N., Dadi, Z., 2000. IPCC Special Report on Emissions Scenarios. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom, 599.
- Abrupt Climate Change, National Research Council "Abrupt climate change inevitable surprises", National Academic Press 2002.
- Nardo M, Saisana M, Saltelli A, Tarantola S, 2005, "Tools for composite indicators building", EC. Joint Research Centre, Ispra (VA), Italy.
- National Research Council, 2012 "Disaster Resilience: A National imperative", 2012 National Academies Press, Washington D.C., USA.
- Nardo, M., Saisana M, Saltelli A, Tarantola. S, 2008 Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide (OECD Publishing, Paris, France).
- Norbiato D, Borga M, Esposti SD, Gaume E, Anquetin S (2008) Flash flood warning based on rainfall thresholds and soil moisture conditions: an assessment for gauged and ungauged basins. JHydrology 362:274–290.
- Nussbaum. R. and Simula. M. 2004. Forest Certification: A Review of Impacts and Assessment Frameworks. The Forests Dialogue. Yale University, pp. 15.
- Paranjothy, S., Gallacher, J., Amlôt, R., Rubin, G. J., Page, L., Baxter, T., Wight, J., Kirrage, D., McNaught, R. and Palmer, S.R., 2011, 'Psychosocial impact of the summer 2007 floods in England', BMC Public Health (11), 145.
- Parmesan, C. (2007): Influences of species, latitudes and methodologies on estimates of phenological response to global warming. Global Change Biology, 13(9). 1860-1872.
- Parry, M., Canziani, O., Palutikof, J., van der Linden, P. and Hanson, C., 2007, Climate Change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge; New York.
- Pilon PJ (2004) Guidelines for reducing flood losses. United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR), Palais des Nations, Ch 1211 Geneva, Switzerland.
- Pierce, G.J., Hernandez-Milian, G., Begoña Santos, M., Dendrinis, P., Psaradellis, M., Tounta, E., Androukaki, E., and Edridge. A., " Diet of the Monk Seal (Monachus



 Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- monachus) in Greek Waters", Aquatic Mammals 2011, 37(3), 284-297, DOI 10.1578/AM.37.3.2011.284.
- Porter, J.R., L. Xie, A.J. Challinor, K. Cochrane, S.M. Howden, M.M. Iqbal, D.B. Lobell, and M.I. Travasso, 2014: Food security and food production systems. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 485-533.
 - Radovic, V., Vitale, K. and Tchounwou, P. B., 2012, 'Health facilities safety in natural disasters: Experiences and challenges from South East Europe', International Journal of Environmental Research and Public Health 9(5), 1 677–1 686 .
 - Rametsteiner. E. Simula. M. 2001. Forest Certification: Forging Novel Incentives for the Environment and Sustainable Forest Management. EFI Proceedings No. 43. pp. 168.
 - Rametsteiner. E. and Simula. M. 2003. Forest certification-an instrument to promote s.f. m.? Elsevier. Journal of Environmental Management 67 (2003). pp. 87-98.
 - Regato, P. (2008) Adapting to Global Change: Mediterranean Forests, Spain: IUCN Centre for Mediterranean Cooperation, ii+254 pp.
 - Regato, P. (2008/2010) Τα Μεσογειακά Δάση απέναντι στην Παγκόσμια Κλιματική Αλλαγή, Αθήνα: WWF Ελλάς.
 - Regato, P., Κορακάκη, Ε., (2010), Τα Μεσογειακά Δάση απέναντι στην Παγκόσμια Κλιματική Αλλαγή, Ελληνική Έκδοση: Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση - WWF Ελλάς,
 - Ribeiro, M. , Losenno, C., Dworak, T., Massey, E., Swart, R., Benzie, M., Laaser, C. 2009. Design of guidelines for the elaboration of Regional Climate Change Adaptations Strategies. Study for European Commission - DG Environment - Tender DG ENV. G.1/ETU/2008/0093r. Ecologic Institute, Vienna.
 - Roudier, P., Andersson, J.C.M., Donnelly, C. Feyen L., Greuell W., Ludwig F. (2016). Projections of future floods and hydrological droughts in Europe under a 2°C global warming. Climatic Change, 135: 341.
 - Santamouris, M., SM Alevizos, L Aslanoglou, D. Mantzios, P Milonas, I. Sarelli, S. Karatasou, C Cartalis, JA Paravantis. 2014. Freezing the poor—Indoor environmental quality in low and very low income households during the winter period in, Energy and Buildings. 70, 61-70.
 - Santamouris M and Cartalis C, 2015. Building resilient cities to climate change. Optimization and Its Applications, pp. 141 - 159.
 - Swedish Meteorological and Hydrological Institute 'Climate Indices in Vulnerability Assessments", August 2007
 - Smith, K.R., A. Woodward, D. Campbell-Lendrum, D.D. Chadee, Y. Honda, Q. Liu, J.M. Olwoch, B. Revich, and R. Sauerborn, 2014: Human health: impacts, adaptation, and co-benefits. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης.	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

- II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 709-754.
- Stamou N. (2000): «Improvement of the efficiency of the prevention and suppression system». Research Project GR Forest Fires. Final Report. Aristotle University of Thessaloniki.
 - Stanke, C., Murray, V., Amlôt, R., Nurse, J. and Williams, R., 2012, 'The effects of flooding on mental health: Outcomes and recommendations from a review of the literature'.
 - Sturm, T., P.M. Fernandes and R. Sumrada, 2012: "The Canadian Fire Weather Index system and wildfire activity in the Karst forest management area, Slovenia", Eur. J. For. Res., 131, pp829-834.
 - Swiss Re, 2016 "Natural catastrophes and man-made disasters in 2015: Asia suffers substantial losses" Swiss Re Report Sigma No.1/2016.
 - Tangang F.T., Juneng L., Salimun E., Kwan M.S., Loh J.L., Sundaresan J., Sreekesh S., Ramanathan A.L, Sonnenschein L., "Climate Change and Island and Coastal Vulnerability", Springer 2013.
 - Termeer, C., Dewulf, A., van Rijswijk, H., van Buuren, A., Huiteima, D., Meijerink, S., Rayner, T., Wiering, M., 2011. The regional governance of climate adaptation: A framework for developing legitimate, effective and resilient governance arrangements. Climate Law 2, 159-179.
 - Tonmoy F N, El-Zein A, Hinkel J, 2014, "Assessment of vulnerability to climate change using indicators: a meta-analysis of the literature" Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change 5(6) 775–792,
 - Van Wagner, C.E., 1987: Development and structure of the Canadian Forest Fire Weather Index System. Can. For. Serv., Ottawa, ON. For. Tech. Rep. 35.
 - Van Wagner, C.E.; Pickett, T.L., 1985: Equations and FORTRAN program for the Canadian Forest Fire Weather Index System. Can. For. Serv., Petawawa Natl. For. Inst., Chalk River, ON. For. Tech. Rep. 33.
 - Van Vuuren, D. P., Edmonds, J., Kainuma, M., Riahi, K., Thomson, A., Hibbard, K., Hurtt, G.C., Kram, T., Krey, V., Lamarque, J.F., Masui, T., Meinshausen, M., Nakicenovic, N., Smith S.J., Rose, S.K., 2011: The representative concentration pathways: an overview, Climatic Change, 109, 5-31,
 - UNFCCC. 2015. Adoption of the Paris Agreement. Decision 1/CP.21 of the twenty-first session of the Conference of the Parties to United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). December 12. 2015.
 - UNCC. 2018. UN Climate Change Annual Report. United Nations Climate Change Secretariat, 2018.
 - UNCC. 2019. Climate Actions and Support Trends. Based on national reports submitted to UNFCCC secretariat under the current reporting framework. United Nations Climate Change Secretariat, 2019.
 - Wang, Y.; Anderson, K.R.; Suddaby, R.M., 2015: Updated source code for calculating fire danger indices in the Canadian Forest Fire Weather Index System,



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 

Natural Resources Canada, Canadian Forest Service, Northern Forestry Centre, Edmonton, Alberta. Information Report NOR-X-424. 26p.

- Watkiss. P., Honocks. L., Pye. S. Searl. A. Hunt. A. 2009. Impacts of Climate Change in Human Health in Europe. PESETA-Human health study, pp. 1-52.
- Watkiss, P. and Hunt, A., 2012, 'Projection of economic impacts of climate change in sectors of Europe based on bottom up analysis: human health', Climatic Change (112/1), 101–126.
- Westra, S., Fowler, H. J., Evans, J. P., Alexander, L. V., Berg, P., Johnson, F., Kendon, E. J., Lenderink, G. and Roberts, N. M., 2014, 'Future changes to the intensity and frequency of short-duration extreme rainfall', Reviews of Geophysics 52(3), 522–555.
- WHO and PHE, 2013, Floods in the WHO European Region: Health effects and their prevention, World Health Organization, Regional Office for Europe; Public Health England, United Kingdom.
- WHO, 2005. Health and climate change: the “now and how”: A policy action guide. World Health Organization. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- WHO, 2008, Protecting Health in Europe from Climate Change, World Health Organization, Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark.
- Wilbanks T.J., Fernandez S., “Climate Change and Infrastructure, Urban Systems, and Vulnerabilities”, Island Press 2014.
- Yongyut Trisurat, Rajendra P. Shrestha. Rob Alkemade (2011): Land use. Climate change and Biodiversity Modeling. Perspectives and Applications. United States of America. 2011 by IGI Global.
- Zarnetske. P.L. D.K. Skelly. and M.C. Urban. 2012: Biotic multipliers of climate change. Science.
- Zolina, O., Simmer, C., Gulev, S. and Kollet, S., 2010, 'Changing structure of European precipitation: Longer wet periods leading to more abundant rainfalls', Geophysical Research Letters 37, 1–5.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- CDO (Climate Data Operators) Max-Planck-Institut für Meteorologie (<https://code.mpimet.mpg.de/projects/cdo>)
- Goddard Centre for Space Studies (GISS) της NASA (<https://www.giss.nasa.gov/tools/panoply/>).
- QGIS 3.10 (<https://www.qgis.org/en/site/>)



 EC Expert Consulting	 Ελληνική Δημοκρατία ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) Θεσσαλίας Π3. Εφαρμογή της Περιφερειακής Στρατηγικής και Πρόγραμμα Παρακολούθησης,	Sybilla Ltd. MANAGING ENVIRONMENT SAFETY & RISK 