

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

ΣΤΑΔΙΟ II

5^η ΦΑΣΗ – ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 19

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ – ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ (Βορείου και Νοτίου Αιγαίου)

Κ/Ξ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΝΑΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΑΕ - ΕΡΑΣΜΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ - ΘΕΟΔΩΡΑ ΣΚΩΚΟΥ - ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΙΔΕΡΗΣ - ΟΜΙΚΡΟΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΕ - ΟΡΙΖΩΝ ΟΕ - ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 19: ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ - ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1	14/06/2018	Αρχική Έκδοση
Εκδ. 2	23/11/2018	Τελικό Παραδοτέο 2 ^{ου} Σταδίου

Τεύχη και Χάρτες που συνοδεύουν το παρόν Παραδοτέο

A/A	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
	ΤΕΥΧΗ		
1	Τεχνική Έκθεση		ΙΙ - 5 Π19-Τ.1

Περιεχόμενα

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
2	Η ΟΔΗΓΙΑ 2007/60/ΕΚ ΚΑΙ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	15
2.1	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2007/60/ΕΚ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ – ΟΡΙΣΜΟΙ	15
2.2	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2007/60/ΕΚ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	17
3	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	19
3.1	ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	19
3.2	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	20
4	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	23
5	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	25
5.1	ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ	25
5.2	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	26
5.3	ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΑΠΟ ΑΝΥΨΩΣΗ ΜΕΣΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	29
5.4	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΖΩΝ ΚΠ	29
6	ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	37
6.1	ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ	37
6.2	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	37
6.3	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ	40
6.3.1	ΠΟΤΑΜΙΕΣ ΡΟΕΣ	40
6.3.2	ΛΙΜΝΑΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	52
6.3.3	ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ	52
7	ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	53
7.1	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	53
7.2	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	56
7.2.1	ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΣΤΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ	56
7.2.2	ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΣΤΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	62
7.2.3	ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	94
7.2.4	Άλλες ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	96
7.3	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	103
7.3.1	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	103
7.3.2	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	103
8	ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	113
9	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	115
9.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	115
9.2	ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	119
9.2.1	ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	127
9.2.2	ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	138
9.2.3	ΜΕΤΡΑ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ	155

9.2.4	ΜΕΤΡΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	166
9.3	ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	170
9.3.1	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	170
9.3.2	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΔΡΑΣΕΩΝ ΟΔΗΓΙΑΣ 2007/60/ΕΚ ΜΕ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ	170
9.3.3	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	171
10	ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ	179
10.1	Η ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 2007/60/ΕΚ	179
10.2	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	179
10.2.1	ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	180
10.2.2	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	181
11	ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΣΔΚΠ	183
11.1	ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΣΔΚΠ	183
11.2	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΣΔΚΠ	185
11.2.1	ΒΑΣΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ	186
11.2.2	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΔΚΠ	195
11.2.3	ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	221
12	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	225

Σχήματα

Σχήμα 5.1: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας	28
Σχήμα 8.1: Στόχοι Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας.....	114

Πίνακες

Πίνακας 3.1: Αναλυτικά παραδοτέα Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας	19
Πίνακας 4.1: Λεκάνες απορροής ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας.....	23
Πίνακας 5.1: Κατανομή Πλημμυρικών Γεγονότων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας ανά χρονική περίοδο (15-20 έτη).....	25
Πίνακας 5.2: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας	27
Πίνακας 5.3: Χρήσεις γης εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ	30
Πίνακας 5.4: Χρήσεις γης και οικονομικές δραστηριότητες εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ	30
Πίνακας 5.5: Οικισμοί εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ	34
Πίνακας 7.1: Οικισμοί και ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=50, 100 και 1000 έτη.....	57
Πίνακας 7.2: Οικονομικές δραστηριότητες στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=50, 100 και 1000 έτη	63
Πίνακας 7.3: Χρήσεις γης στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=50, 100 και 1000 έτη	76
Πίνακας 7.4: Προστατευόμενες περιοχές στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=50 και 100 έτη	94
Πίνακας 7.5: Προστατευόμενες περιοχές στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=1000 έτη.....	95
Πίνακας 9.1: Άξονες Δράσης Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.....	115
Πίνακας 9.2: Είδη Μέτρων ανά Άξονα και Τύπο Δράσης Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	116
Πίνακας 9.3: Ειδική φόρμα περιγραφής Μέτρων.....	121
Πίνακας 9.4: Μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	124
Πίνακας 9.5: Μέτρα του ΣΔΛΑΠ που σχετίζονται με το ΣΔΚΠ.....	173
Πίνακας 9.6: Μέτρα του ΣΔΚΠ που σχετίζονται με τα Μέτρα M07B0904 ή/ και M07B0902 του ΣΔΛΑΠ	175
Πίνακας 9.7: Μέτρα του ΣΔΚΠ που σχετίζονται με συμπληρωματικά Μέτρα του ΣΔΛΑΠ.....	176
Πίνακας 11.1: Φορείς Υλοποίησης ανά Μέτρο	187
Πίνακας 11.2: Μέτρα για την πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών.....	197
Πίνακας 11.3: Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας.....	198
Πίνακας 11.4: Μέτρα που περιλαμβάνουν νομοθετικές/ διοικητικές ρυθμίσεις.....	200
Πίνακας 11.5: Μέτρα μη δομικών παρεμβάσεων	200

Πίνακας 11.6: Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα	202
Πίνακας 11.7: Μέτρα περιβαλλοντικού χαρακτήρα.....	202
Πίνακας 11.8: Μέτρα εκπαίδευσης/ενημέρωσης.....	203

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αναγνωρίζοντας μεταξύ άλλων, ότι:

- οι πλημμύρες μπορεί να προκαλέσουν θανάτους, μετακινήσεις πληθυσμών και ζημιές στο περιβάλλον, να θέσουν σοβαρά σε κίνδυνο την οικονομική ανάπτυξη και να υπονομεύσουν τις οικονομικές δραστηριότητες της Κοινότητας
- οι πλημμύρες είναι φυσικά φαινόμενα τα οποία είναι αδύνατο να προληφθούν
- ορισμένες ανθρώπινες δραστηριότητες (όπως η αύξηση των ανθρωπίνων οικισμών και περιουσιακών στοιχείων στις πλημμυρικές περιοχές καθώς και η μείωση της φυσικής ικανότητας του εδάφους όσον αφορά την κατακράτηση υδάτων λόγω αλλαγών στη χρήση γης) και η αλλαγή του κλίματος συμβάλλουν στην αύξηση της πιθανότητας επέλευσης φαινομένων πλημμύρας, με αντίστοιχη αύξηση των αρνητικών τους επιπτώσεων

έθεσε σε ισχύ την Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας.

Η Οδηγία αποσκοπεί στη θέσπιση πλαισίου για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας με στόχο τη μείωση των αρνητικών συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ τα Κράτη Μέλη πρέπει να προβούν στις ακόλουθες δράσεις:

- Διεξαγωγή **Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνου Πλημμύρας** (εφεξής **ΠΑΚΠ**) για κάθε Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού (**ΠΛΑΠ**)¹ ή τμήμα διεθνούς περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού που βρίσκεται στην επικράτεια τους. Βάσει της ΠΑΚΠ προσδιορίζονται οι **περιοχές** για τις οποίες συμπεραίνεται ότι υπάρχουν **δυσνητικοί σοβαροί κίνδυνοι πλημμύρας ή είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα**.
- Κατάρτιση **Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας** και **Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας** σε επίπεδο ΠΛΑΠ για τις ανωτέρω περιοχές, σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Στους χάρτες αυτούς εμφανίζονται οι δυσνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με διαφορετικά σενάρια πλημμύρας καθώς και πληροφορίες σχετικά **με ενδεχόμενες πηγές περιβαλλοντικής ρύπανσης** ως συνέπεια πλημμύρας.
- Κατάρτιση **Σχεδίων Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ)** σε επίπεδο ΠΛΑΠ για τις περιοχές που υπάρχουν **δυσνητικοί σοβαροί κίνδυνοι πλημμύρας ή είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα** σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 7 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, τα οποία θα πρέπει να ολοκληρωθούν και να δημοσιευθούν έως την **22^α Δεκεμβρίου 2015**. Τα ΣΔΚΠ θα πρέπει να εστιάζονται στην πρόληψη, στην προστασία και στην ετοιμότητα. Προκειμένου να δοθεί στους ποταμούς περισσότερος χώρος, τα εν λόγω σχέδια θα πρέπει να εξετάζουν, όπου είναι δυνατόν, τη διατήρηση ή/και αποκατάσταση πλημμυρικών περιοχών, καθώς και μέτρα πρόληψης και μείωσης των ζημιών που προκαλούνται από τις πλημμύρες στην υγεία και τη ζωή των ανθρώπων, στο περιβάλλον, στην πολιτιστική κληρονομιά, οικονομική δραστηριότητα και στις υποδομές.

¹ Κατά τα οριζόμενα στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ.

Με την από 27.05.2015 σύμβαση, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ανέθεσε την μελέτη «**Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής (ΕΛ06), Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ07) & Νήσων Αιγαίου (ΕΛ14) (Βορείου και Νοτίου Αιγαίου)**» στην Κ/Ε των κάτωθι γραφείων μελετών: ΝΑΜΑ ΑΕ – ΕΡΑΣΜΟΣ ΕΠΕ - Ν. ΣΙΔΕΡΗΣ, Γεωλόγος - Ν. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ-ΤΟΡΤΟΠΙΔΗ, Οικονομολόγος – ΟΡΙΖΩΝ ΟΕ – Θ. ΣΚΩΚΟΥ, Δασολόγος - Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, Γεωπόνος - Β. ΦΩΤΕΙΝΟΠΟΥΛΟΣ, Αγρ.-Τοπογράφος Μηχανικός. Με το υπ' αριθ. πρωτ. 102098/18-12-2015 έγγραφο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, εγκρίθηκε η αντικατάσταση της κας Νίκης Παπαγεωργίου – Τορτοπίδη με την εταιρεία ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες ΑΕ. Με το υπ' αριθμ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/45951/1016/23-07-2018 έγγραφο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, εγκρίθηκε η αντικατάσταση του κ. Βασιλείου Φωτεινόπουλου με την εταιρεία ΝΑΜΑ Σύμβουλοι Μηχανικοί & Μελετητές ΑΕ.

Ομάδα επίβλεψης

Σε όλες τις φάσεις του έργου (προδιαγραφές και διενέργεια διαγωνισμού, επίβλεψη εκπόνησης και υλοποίησης της διαβούλευσης) το συντονισμό και τη γενική επίβλεψη είχαν οι προϊστάμενοι της ΕΓΥ:

- Γκίνη Μαρία, ΠΕ Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών με Α' βαθμό, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος και
- Νίκα Κωνσταντίνα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α' βαθμό, Προϊσταμένη του Τμήματος Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας-Λειψυδρίας και Διαχείρισης της Ζήτησης της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος.

Τα μέλη της Ομάδας των Επιβλεπόντων της μελέτης: Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, όπως αυτοί έχουν ορισθεί με την με αρ. πρωτ. οικ. 101345/23-7-2015 Απόφαση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΑΔΑ: ΩΤ0Θ465ΦΘΗ-13Β) είναι τα ακόλουθα:

1. Μαρία Γκίνη, Προϊσταμένη Διεύθυνσης ΕΓΥ
2. Αθανασία Παρδάλη, Υπάλληλος ΕΓΥ
3. Σπυριδούλα Λιάκου, Υπάλληλος ΕΓΥ

Με αναπληρωματικούς τους:

1. Κωνσταντίνα Νίκα, Προϊσταμένη Τμήματος ΕΓΥ
2. Πηνελόπη Γκαγκάρη, Υπάλληλος ΕΓΥ
3. Ευφροσύνη Αλεξάκη, Υπάλληλος ΕΓΥ

Ως συντονιστής της ως άνω ομάδας επιβλεπόντων ορίστηκε με την ίδια απόφαση η κα Μαρία Γκίνη.

Πέραν των ανωτέρω σημαντική υπήρξε η συμβολή στην ολοκλήρωση του έργου:

- Του αναπληρωματικού μέλους Πηνελόπης Γκαγκάρη σε θέματα επίβλεψης, εκπόνησης και υλοποίησης της διαβούλευσης της μελέτης
- Της εισηγήτριας του Τμήματος, Ελένης Αθανασίου σε θέματα επίβλεψης, εκπόνησης και υλοποίησης της διαβούλευσης της μελέτης
- Του υπάλληλου της ΕΓΥ, Γιώργου Θεοφιλόπουλου σε θέματα επίβλεψης γεωχωρικών δεδομένων και

- Της κας Βιβέκας Ραυτοπούλου, Δικηγόρου-Νομικού Εμπειρογνώμονα στη Διεύθυνση Διεθνών και Ευρωπαϊκών Δραστηριοτήτων του ΥΠΕΝ, για τη νομική υποστήριξη στην κατάρτιση του παρόντος Σχεδίου.
- Σημειώνεται ότι η επίβλεψη εκπόνησης των μελετών πραγματοποιήθηκε από την Ομάδα Επίβλεψης με την υποστήριξη του Τεχνικού Συμβούλου υποστήριξης και υποβοήθησης στην Εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, βάσει της από 01-03-2012 σύμβασης μεταξύ της ΕΓΥ και της Κοινοπραξίας Συμβούλου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Α.Ε. – ΕΦΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ & ΣΙΑ.

Ομάδα μελέτης

Η Ομάδα Μελέτης αποτελείται από τους:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Κωνσταντίνος Λαζαράκης	Πολιτικός Μηχανικός
Ιωάννης Βαζιάς	Γεωλόγος, MSc, DIC
Μιχαήλ Καλούδης	Πολιτικός Μηχανικός
Πολυχρόνης Ακριτίδης	Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
Νικόλαος Κάρτσωνας	Πολιτικός Μηχανικός, Msc
Παναγιώτης Πεδιαδίτης	Πολιτικός Μηχανικός
Φώτης Φωτόπουλος	Πολιτικός Μηχανικός, MSc, PhD
Ανδρέας Γραμματικογιάννης	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Αθηνά Δρόσου	Πολιτικός Μηχανικός
Μαγδαληνή Κοσσίδα	Γεωλόγος, MSc, PhD
Αναστασία Τεκίδου	Ειδικός Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών, MSc
Ξενοφών Κάζος	Μεταλλειολόγος – Μεταλλουργός Μηχανικός, MSc
Αριστοτέλης Χααραλαμπάκης	Πολιτικός Μηχανικός, MSc, DIC, PhD
Αντιγόνη Εγγλέζου	Αγρονόμος Τοπογράφος
Βασίλειος Φωτεινόπουλος	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός
Μιχάλης Σαλαχώρης	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
Σπύρος Νεοκοσμίδης	Γεωλόγος-Γεωπεριβαλλοντολόγος, MSc
Δημήτρης Σκουλουφιανάκης	Τοπογράφος Μηχ. ΤΕ
Νίκος Μαράτος	Τοπογράφος Μηχ. ΤΕ, MSc Geoinformatics
Νικόλαος Χρήστου	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός
Λοΐζος Τόφας	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
Μαρία Παναγιωτοπούλου	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός MSc
Γεώργιος Αδαμόπουλος	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός
Στυλιανός Σερέτης	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός
Ιωάννα Κατσικάλη	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Ιωάννης Δούσκας	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός
Θεοδώρα Σκώκου	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος, MSc
Θεόδωρος Μαρσέλος	Μηχανικός Περιβάλλοντος
Αναστασία Κατσαρέλια	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος, MSc
Αναστάσιος Λειβαδίτης	Δασολόγος-Περιβαλλοντολόγος
Δημήτριος Κολοπαστάς	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος
Μιχαήλ Κομματάς	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος
Γεώργιος Παπανικολάου	Γεωπόνος, PhD
Ευθύμιος Ιακωβάκης	Γεωπόνος
Νίκος Σιδέρης	Γεωλόγος
Ανδριανή Κουκιάσα	Γεωλόγος
Ιουστίνη Λιακοπούλου	Γεωλόγος, MSc
Γιώργος Παπανικολάου	Γεωλόγος
Μαρία Διαμαντοπούλου	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός
Κώστας Παπανικολάου	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός
Ζαφειρία Τσαγιαννίδου	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Στέλιος Δρόσης	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Γιώργος Παρασκευόπουλος	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, MSc, DIC, MBA
Ευγενία – Ελένη Βογιατζιδάκη	Χημικός Μηχανικός, MSc, MBA
Ειρήνη Ρούση	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Παναγούλα Ζέρβα	Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών, MSc
Αντώνης Τορτοπίδης	Οικονομολόγος – Χωροτάκτης, MA
Αγγελική Καλλιγοσφύρη	Οικονομολόγος, MSc
Νίκη Παπαγεωργίου – Τορτοπίδη	Οικονομολόγος
Αθανάσιος Πρίντσιπας	Οικονομολόγος
Ανδρονίκη Ερμίδου	Πολιτικός Μηχανικός
Δήμητρα Δημητρακοπούλου	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Βασιλική Σταθά	Τοπογράφος Μηχανικός, M.Sc
Ευαγγελία Περιμένη	Πολιτικός Μηχανικός
Κλειώ Μονοκρούσου	Πολιτικός Μηχανικός MSc, PhD
Γιώργος Παπουτσόγλου	Γεωπόνος, MSc, PhD
Tommaso Moramarco	Πολιτικός Μηχανικός
Silvia Barbetta	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Luca Brocca	Πολιτικός Μηχανικός, Phd
Μάρθα-Λητώ Στεργιούλη	Πολιτικός Μηχανικός

2 Η ΟΔΗΓΙΑ 2007/60/ΕΚ ΚΑΙ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

2.1 Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ στο Εθνικό Δίκαιο – Ορισμοί

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ ενσωματώθηκε στο Εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ Η.Π. 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β 1108/21.07.2010) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924 (ΦΕΚ Β'2140/22.06.2017). Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ εφαρμόζεται στις ΠΛΑΠ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που αποτελούν τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010 ([ΦΕΚ Β' 1108/21.07.2010](#)) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, **Πλημμύρα** είναι "η προσωρινή κατάκλυση του εδάφους από νερό το οποίο, υπό κανονικές συνθήκες, δεν είναι καλυμμένο από νερό. Αυτή περιλαμβάνει πλημμύρες από ποτάμια, ορεινούς χείμαρρους και υδατορεύματα εφήμερης ροής, υπερχειλίσεις λιμνών, και πλημμύρες από υπόγεια ύδατα και τη θάλασσα σε παράκτιες περιοχές. Ακόμη, περιλαμβάνει πλημμύρες από καταστροφές μεγάλων υδραυλικών έργων, όπως θραύσεις αναχωμάτων και φραγμάτων".

Ως **κίνδυνος πλημμύρας** ορίζεται "ο συνδυασμός της πιθανότητας να λάβει χώρα πλημμύρα και των δυνητικών αρνητικών συνεπειών για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες, που συνδέονται μ' αυτή την πλημμύρα". Τέλος η ΚΥΑ - πλέον των οριζόμενων στην Οδηγία - ορίζει την **επικινδυνότητα πλημμύρας** ως τη "δυνατότητα εμφάνισης πλημμύρας σε συγκεκριμένο χώρο (ποσοτικοποιούμενη μέσω του βάθους νερού, της ταχύτητας ροής ή άλλου χαρακτηριστικού υδρολογικού ή υδραυλικού μεγέθους) που αντιστοιχεί σε δεδομένη πιθανότητα υπέρβασης".

Για τις **Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας** καταρτίστηκαν οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας (ΧΕΠ) και οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας (ΧΚΠ), σύμφωνα με το Άρθρο 5 της ΚΥΑ. Τόσο οι ΧΕΠ όσο και οι ΧΚΠ υλοποιήθηκαν σε κατάλληλη κλίμακα, με χρήση γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών (ΓΠΣ) και κατάλληλα τοπογραφικά υπόβαθρα. Αποδέκτες της πληροφορίας που περιέχουν είναι, και στις δύο περιπτώσεις, οι αρμόδιες αρχές και το ευρύ κοινό.

Οι **Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας** παραθέτουν, σε κατάλληλη κλίμακα, την έκταση της πλημμύρας, το βάθος νερού ή τη στάθμη νερού ανάλογα με την περίπτωση και, επίσης ανάλογα με την περίπτωση, την ταχύτητα ροής ή τη σχετική ροή των υδάτων. Σκοπός τους είναι η αναπαράσταση των χαρακτηριστικών που αναμένεται να εμφανίσει κάθε πλημμύρα, στις γεωγραφικές περιοχές που θα μπορούσαν να πλημμυρίσουν, με βάση τους υδραυλικούς υπολογισμούς για τα ακόλουθα υδρολογικά σενάρια:

- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας
- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας.

Επίσης, καταρτίστηκαν διαφορετικοί χάρτες για διαφορετικές αιτίες πλημμύρας, όπως πλημμύρες από ποτάμιες ροές και από ανύψωση Μέσης Στάθμης Θάλασσας (ΜΣΘ). Στην περίπτωση της περιοχής

μελέτης, οι αιτίες πλημμύρας που εξετάζονται είναι οι ποτάμιες ροές, όπως προέκυψε και από τα αποτελέσματα της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας.

Οι **Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας** καταρτίστηκαν επίσης για τα τρία σενάρια πλημμυρών (χαμηλής, μέσης και υψηλής επαναληπτικότητας), και περιγράφουν τις δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες αυτές. Σκοπός τους είναι, μέσω της αποτίμησης των δυνητικών συνεπειών των φαινομένων, να εντοπιστούν οι περιοχές όπου απαιτείται η λήψη μέτρων, διευκολύνοντας έτσι την κατάρτιση ΣΔΚΠ στοχευμένων ανά περιοχές και δράσεις. Επίσης, οι χάρτες διευκολύνουν τη διαβούλευση των ΣΔΚΠ γνωστοποιώντας τις δυνητικές συνέπειες των πλημμυρικών φαινομένων στο κοινό. Το περιεχόμενο των ΧΚΠ εκφράζεται ως εξής:

- ενδεικτικός αριθμός κατοίκων που ενδέχεται να πληγούν
- τύπος οικονομικής δραστηριότητας στην περιοχή που ενδέχεται να πληγεί
- εγκαταστάσεις οι οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν τυχαία ρύπανση σε περίπτωση πλημμύρας (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 5 της υπ. Αριθ. 15393/2332/2002 ΚΥΑ (Β' 1022) και προστατευόμενες περιοχές που ενδέχεται να πληγούν (Παράρτημα V (παρ. Α, περ. 1, 3 και 5) του άρθρου 19 του Π.Δ.51/2007).
- άλλες πληροφορίες που το Κράτος Μέλος θεωρεί χρήσιμες.

Για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας και με βάση τους ανωτέρω χάρτες καταρτίζονται τα **ΣΔΚΠ** (Άρθρο 6). Καταρτίζεται ένα (1) μόνο ΣΔΚΠ ανά Υδατικό Διαμέρισμα ή μια δέσμη σχεδίων διαχείρισης που αναφέρονται σε επιμέρους λεκάνες απορροής, τα οποία συντονίζονται σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος.

Τα **ΣΔΚΠ** περιλαμβάνουν:

- **τους Γενικούς Στόχους** για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας με έμφαση: i) στη μείωση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών που οι πλημμύρες έχουν για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και την οικονομική δραστηριότητα; και ii) εφόσον κρίνεται σκόπιμο, σε πρωτοβουλίες που δεν αφορούν σε κατασκευαστικά έργα και δράσεις για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας ή/και στη μείωση των πιθανοτήτων επέλευσης πλημμύρας.
- **τα αναγκαία μέτρα** για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων, και
- **τα πορίσματα της ΠΑΚΠ** υπό μορφή χάρτη με τις ζώνες δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας και τους χάρτες επικινδυνότητας πλημμύρας και κινδύνων πλημμύρας.

Τα **ΣΔΚΠ** λαμβάνουν υπόψη συναφείς παραμέτρους, όπως το κόστος και τα οφέλη, την έκταση και τις οδούς αποστράγγισης της πλημμύρας, τις ζώνες με δυνατότητα συγκράτησης των πλημμυρών (όπως φυσικά πλημμυρικά πεδία), τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του Π.Δ. 51/2007, τη διαχείριση του εδάφους και των υδάτων, σύμφωνα με το Ν.3199/2003 και το Π.Δ.51/2007, και τις χρήσεις γης, τις ανάγκες προστασίας και διατήρησης της φύσης και ειδικά των προστατευόμενων περιοχών και τη διαφύλαξη της ναυσιπλοΐας και των λιμενικών υποδομών.

Τα **ΣΔΚΠ** λαμβάνουν υπόψη τα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης λεκάνης ή υπολεκάνης απορροής και καλύπτουν όλες τις πτυχές της διαχείρισης, συμπεριλαμβανομένων της πρόγνωσης πλημμυρών και των συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης, με έμφαση στην πρόληψη, την προστασία και την ετοιμότητα. Τα σχέδια διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν την προώθηση βιώσιμων πρακτικών χρήσης γης, τη βελτίωση της ανάσχεσης της πλημμυρικής απορροής καθώς και την ελεγχόμενη κατάκλυση ορισμένων περιοχών σε περίπτωση πλημμύρας.

Για την ολοκλήρωση της διαδικασίας έγκρισης των **ΣΔΚΠ** απαιτήθηκε η εκπόνηση των αντίστοιχων Στρατηγικών Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων / ΣΜΠΕ (ΚΥΑ οικ. 107017/05.09.2006, Οδηγία 2001/42/ΕΚ).

Σύμφωνα με το Άρθρο 8 της ΚΥΑ απαιτείται συντονισμός με τις ρυθμίσεις του **ΠΔ 51/2007** "Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ". Πρόκειται στην ουσία για μέτρα συντονισμού της εφαρμογής των Οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2007/60/ΕΚ, εστιαζόμενα στις δυνατότητες για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, ανταλλαγή πληροφοριών και για την επίτευξη κοινών συνεργιών και κοινού οφέλους που αφορούν τους περιβαλλοντικούς στόχους που καθορίζονται στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του ΠΔ 51/2007.

Σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924/2017, την «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ν. 3852/2010) και τον ν.3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μεταξύ άλλων με το άρθρο 29 του ν. 4519/2018 οι αρμόδιες αρχές για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, έχουν ως ακολούθως:

- Σε εθνικό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:
 - Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων,
 - Το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων
 - Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων
- Σε περιφερειακό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:
 - Το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης
 - Οι Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης

Η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας, στην αρμοδιότητα της οποίας υπάγονται οι ΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) περιλαμβάνει δύο Δ/νσεις Υδάτων: **τη Δ/νση Υδάτων Στερεάς Ελλάδας και τη Δ/νση Υδάτων Θεσσαλίας**. Η κάθε Διεύθυνση Υδάτων είναι αρμόδια για την προστασία και διαχείριση των υδάτων στην αντίστοιχη Περιφέρεια (Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας αντίστοιχα) και ασκεί τις αρμοδιότητες που έχουν απονεμηθεί στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Περαιτέρω εξειδίκευση άσκησης των αρμοδιοτήτων τους καθορίζεται με απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

2.2 Υφιστάμενη κατάσταση σε σχέση με την εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ στην Ελλάδα

Η Ελλάδα καλείται να σχεδιάσει και να εφαρμόσει Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά της Διαμερίσματα. Για την εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ στην Ελλάδα, έχει ολοκληρωθεί και υποβληθεί στην ΕΕ η Έκθεση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας (<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=252&language=el-GR>) και η επικαιροποίησή της ως προς τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας της ΛΑΠ του π. Έβρου (http://floods.ypeka.gr/images/yd12-thraki/P1_PA_GR10_V2.pdf).

Επίσης, καταρτίστηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων η «Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας από την θάλασσα και εκτίμηση της πιθανής ανύψωσης της στάθμης θάλασσας

για την αξιολόγηση της επικινδυνότητάς τους» (http://thyamis.itia.ntua.gr/egyfloods/reports/2014_%2011_%2011_Plhmyres_apo_thalassa_%20E_U.pdf) για το σύνολο της ελληνικής επικράτειας

Από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων έχουν ανατεθεί, πέντε (5) μελέτες, οι οποίες καλύπτουν το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας. Οι μελέτες αυτές είναι οι ακόλουθες:

1. Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, πλην της λεκάνης απορροής π. Έβρου.
2. Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ Ηπείρου, Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας.
3. Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ Δυτικής, Βόρειας και Ανατολικής Πελοποννήσου και Κρήτης.
4. Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας.
5. Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Νήσων Αιγαίου.

Επίσης έχει ανατεθεί από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων με διακριτή σύμβαση, το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας της λεκάνης απορροής του π. Έβρου, το οποίο έχει ολοκληρωθεί. Οι Χάρτες Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας, το ΣΔΚΠ της λεκάνης απορροής του π. Έβρου έχουν αναρτηθεί στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο του ΥΠΕΝ (<http://floods.ypeka.gr/index.php/ydatika-diamerismata/thraki-gr12>).

Οι ανωτέρω μελέτες, περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων, τους Χάρτες Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και τις Στρατηγικές Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).

3 ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

3.1 Τι είναι το Σχέδιο Διαχείρισης

Το Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) καταρτίζεται σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος (Περιοχή Λεκανών Απορροής Ποταμών) για τις περιοχές που υπάρχουν δυνητικά σοβαροί κίνδυνοι πλημμύρας ή είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 7 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Στο Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας τίθενται οι στόχοι για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας εστιάζοντας στη μείωση των δυνητικά αρνητικών συνεπειών που οι πλημμύρες έχουν για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και την οικονομική δραστηριότητα και επίσης, αν κριθεί σκόπιμο σε μη διαρθρωτικές πρωτοβουλίες και /ή στην μείωση των πιθανοτήτων πλημμύρας.

Τα Σχέδια Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας λαμβάνουν υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των περιοχών που καλύπτουν και παρέχουν ενδεδειγμένες λύσεις, ανάλογα με τις ανάγκες και τις προτεραιότητες των περιοχών αυτών, εξασφαλίζοντας παράλληλα συναφή συντονισμό εντός των περιοχών λεκάνης απορροής ποταμών και προωθώντας την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν θεσπισθεί με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τα υπόγεια και επιφανειακά υδατικά συστήματα.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) αποτελεί ταυτόχρονα το βασικό εργαλείο προγραμματισμού αλλά και τον κεντρικό μηχανισμό αναφοράς της χώρας προς την ΕΕ.

Το Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας είναι το σχέδιο του 1^{ου} κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ07) και αφορά το σύνολο των λεκανών απορροής ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.

Τα αναλυτικά παραδοτέα της μελέτης, που συνοδεύουν το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας έχουν ως ακολούθως:

Πίνακας 3.1: Αναλυτικά παραδοτέα Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Αναλυτικά παραδοτέα Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	
ΤΕΥΧΟΣ 1:	ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ
ΤΕΥΧΟΣ 2:	ΟΜΒΡΙΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ
ΤΕΥΧΟΣ 3:	ΕΚΘΕΣΗ ΑΥΤΟΨΙΩΝ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΟΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΜΦΑΝΙΣΤΕΙ ΣΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΖΔΥΚΠ
ΤΕΥΧΟΣ 4:	ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ
ΤΕΥΧΟΣ 5:	ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ
ΤΕΥΧΟΣ 6:	ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ – ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΤΕΥΧΟΣ 7:	ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ – ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΕ
ΤΕΥΧΟΣ 8:	ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

Αναλυτικά παραδοτέα Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

ΤΕΥΧΟΣ 9:	ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ – ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΤΕΥΧΟΣ 10:	ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ - ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΕ
ΤΕΥΧΟΣ 11:	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ
ΤΕΥΧΟΣ 12:	ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ
ΤΕΥΧΟΣ 13:	ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ – ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΤΕΥΧΟΣ 14:	ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ
ΤΕΥΧΟΣ 15:	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ
ΤΕΥΧΟΣ 16:	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)
ΤΕΥΧΟΣ 17:	ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ
ΤΕΥΧΟΣ 18:	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ
ΤΕΥΧΟΣ 19:	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ – ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΤΕΥΧΟΣ 20:	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ - ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΕ

3.2 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Η Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση είναι μια διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων (ένα σύνολο συντονισμένων και χρονοθετημένων στόχων για την υλοποίηση της πολιτικής) και προγραμμάτων (ένα οργανωμένο σύνολο έργων σε ένα συγκεκριμένο τομέα,) μέσω μιας **Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)**, της διεξαγωγής διαβουλεύσεων με τους εμπλεκόμενους φορείς (τις αρμόδιες αρχές, τους κοινωνικούς και οικονομικούς εταίρους και το ενδιαφερόμενο κοινό), της συνεκτίμησης της ΣΜΠΕ και των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης και τέλος της λήψης αποφάσεων και της ενημέρωσης σχετικά με την Απόφαση Έγκρισης. Η διαδικασία αυτή έχει θεσμοθετηθεί στην χώρα μας με την ΚΥΑ 107017/28.8.2006 (ΦΕΚ 1225/Β/5-9-2006), στα πλαίσια εναρμόνισης της Οδηγίας 2001/42/ΕΕ.

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) εκπονήθηκε με σκοπό την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος.

Η ΣΜΠΕ συντάχθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Σύμβασης και τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 107017/28.8.2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» και της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001 «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» κατά την κατάρτιση του Σχεδίου Διαχείρισης.

Η Μεθοδολογία που ακολουθήθηκε βασίστηκε στο «Εγχειρίδιο των ΣΠΕ για Στρατηγικές Συνοχής 2007-2013», έκδοσης Φεβρουάριος 2006 (HANDBOOK ON SEA FOR COHESION POLICY 2007-2013, February 2006, Greening Regional Development Programmes Network, PROJECT PART-FINANCED BY THE EUROPEAN UNION, INTERREGIIC, GRDP). Αναφέρεται ότι η Ελληνική Νομοθεσία δεν προτείνει συγκεκριμένη μεθοδολογία για σύνταξη της ΣΜΠΕ και περιορίζεται σε ενδεικτικό Πίνακα Περιεχομένων της μελέτης.

4 ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας έχει έκταση 12.279 km² και περιλαμβάνει ολόκληρες τις Περιφερειακές Ενότητες Ευβοίας (και τη Σκύρο), Βοιωτίας και Σποράδων μεγάλα τμήματα των ΠΕ Φθιώτιδας (87,2%) και Φωκίδας (42,2%) και μικρά τμήματα των ΠΕ Δυτικής Αττικής (8,2%), Ανατολικής Αττικής (13%) και Μαγνησίας (1%). Ο μόνιμος πληθυσμός του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας με βάση τα πληθυσμιακά μεγέθη της Απογραφής του 2011 είναι 558.275 κάτοικοι σημειώνοντας μικρή μείωση 1,0% σε σχέση με την απογραφή του 2001.

Με την απόφαση **706/16-7-2010** (ΦΕΚ 1383B/2-9-2010 & ΦΕΚ 1572B/28-9-2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», και τις αποφάσεις έγκρισης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων των 1^{ων} ΣΔΛΑΠ καθορίστηκαν οι σαράντα-έξι (46) Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε δεκατέσσερις (14) Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007). Το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας περιλαμβάνει επτά (7) λεκάνες απορροής.

Ο κωδικός των λεκανών και η έκτασή τους παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.1: Λεκάνες απορροής ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Κωδικός Λεκάνης	Ονομασία λεκάνης	Έκταση (km ²)
EL0718	Σπερχειού	2.315
EL0719	Εύβοιας	3.681
EL0722	ΒΑ Παραλίας Καλλίδρομου	919
EL0723	Βοιωτικού Κηφισού	2.719
EL0724	Άμφισσας	786
EL0725	Ασωπού	1.362
EL0735	Σποράδων	497
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ		12.279

Οι κύριοι ποταμοί του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας είναι οι ποταμοί Κηρέας (66 km), Βοιωτικός Κηφισός (102 km), Σπερχειός (91 km), Ασωπός (59 km), Ρ. Ξεριάς (16 km), Ρ. Σκίτσα (23 km). Ο Σπερχειός ποταμός πηγάζει από τον Τυμφρηστό, ρέει προς τα ανατολικά ενώ εκρέουν σε αυτόν περισσότεροι από εξήντα (60) ποταμοί και χείμαρροι. Η έκταση της λεκάνης απορροής είναι 1830 km². Κατά τα 2/3 του μήκους της, η κοιλάδα του Σπερχειού εμφανίζει έντονες κλίσεις, που δίνουν στον ποταμό χαρακτήρα ορεινό-χειμαρρικό ενώ, κατά το τελευταίο 1/3 της διαδρομής του ο Σπερχειός μετατρέπεται σταδιακά σε πεδινό ποταμό και εκβάλλει στον Μαλιακό Κόλπο. Οι λίμνες του Υδατικού Διαμερίσματος είναι η Υλίκη (20 km²) και η Παραλίμνη (11 km²).

5 ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

Το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ ορίζει ότι κάθε κράτος μέλος αναλαμβάνει την Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας (PFRA), μέχρι τις 22 Δεκεμβρίου 2011. Η Προκαταρκτική Αξιολόγηση θα πρέπει να βασίζεται σε διαθέσιμες πληροφορίες και να αξιολογεί τις δυσμενείς συνέπειες των πλημμυρών στην υγεία του ανθρώπου, την οικονομική δραστηριότητα, την πολιτιστική κληρονομιά και το περιβάλλον από όλες τις δυνητικά σημαντικές πηγές των πλημμυρών. Στο Άρθρο 5 ορίζεται περαιτέρω ότι βάσει της προκαταρκτικής αξιολόγησης κινδύνων πλημμύρας τα κράτη μέλη προσδιορίζουν τις περιοχές για τις οποίες συμπεραίνουν ότι υπάρχουν δυνητικοί κίνδυνοι πλημμύρας ενώ στις περιπτώσεις διεθνών περιοχών λεκάνης απορροής ποταμού τα κράτη μέλη καλούνται να συντονιστούν.

Η Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας έχει ολοκληρωθεί και για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και τα σχετικά στοιχεία έχουν υποβληθεί στην ΕΕ.

5.1 Ιστορικές και Σημαντικές Πλημμύρες

Σύμφωνα με την [Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας](#) (ΥΠΕΚΑ-ΕΓΥ, 2012) στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, έχουν λάβει χώρα εκατόν ογδόντα ένα (181) ιστορικά πλημμυρικά γεγονότα εκ των οποίων τα σαράντα (40) χαρακτηρίστηκαν ως σημαντικά πλημμυρικά γεγονότα δηλαδή ποσοστό 22%. Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται το σύνολο των ιστορικών και σημαντικών γεγονότων ανά χρονική περίοδο 15-20 έτη. Το μεγαλύτερο πλήθος των ιστορικών πλημμυρών σημειώθηκαν κατά την περίοδο 2001 έως σήμερα με εκατόν εφτά (107) ιστορικά γεγονότα (59,12% επί του συνόλου). Από το 1981 έως το 2000 έχουν καταγραφεί εξήντα έξι (66) ιστορικά γεγονότα (36,46% επί του συνόλου), κατά την περίοδο 1960-1980 σημειώθηκαν επτά (7) πλημμυρικά γεγονότα (3,87% επί του συνόλου) και τέλος το 1939 καταγράφηκε ένα (0,55% επί του συνόλου) πλημμυρικό γεγονός.

Πίνακας 5.1: Κατανομή Πλημμυρικών Γεγονότων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας ανά χρονική περίοδο (15-20 έτη)

ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΠΛΗΘΟΣ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ
1939	1	0	0%
1960-1980	7	4	57,1%
1981-2000	66	8	12,1%
2001- έως σήμερα	107	28	29,1%
ΣΥΝΟΛΟ	181	40	22%

5.2 Προσδιορισμός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας

Οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (APSF_R) ορίστηκαν συνδυάζοντας τα αποτελέσματα από τον προσδιορισμό των περιοχών όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα και των περιοχών με δυνητικά σημαντικές συνέπειες από μελλοντικές πλημμύρες, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις αναφορές των περιφερειακών φορέων και τις σημαντικές ιστορικές πλημμύρες.

Ως περιοχές όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα ορίστηκαν αυτές που ικανοποιούν έναν τουλάχιστον από τους δύο παρακάτω περιορισμούς:

- βρίσκονται σε θέσεις προσχωματικών αποθέσεων
- βρίσκονται σε έδαφος με κλίση μικρότερη από 2%

Πιο αναλυτικά, οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας προσδιορίστηκαν από την γεωγραφική τομή:

- των περιοχών με δυνητικά σημαντικές συνέπειες από μελλοντικές πλημμύρες, και
- των περιοχών που είναι πιθανό να σημειωθεί πλημμύρα.

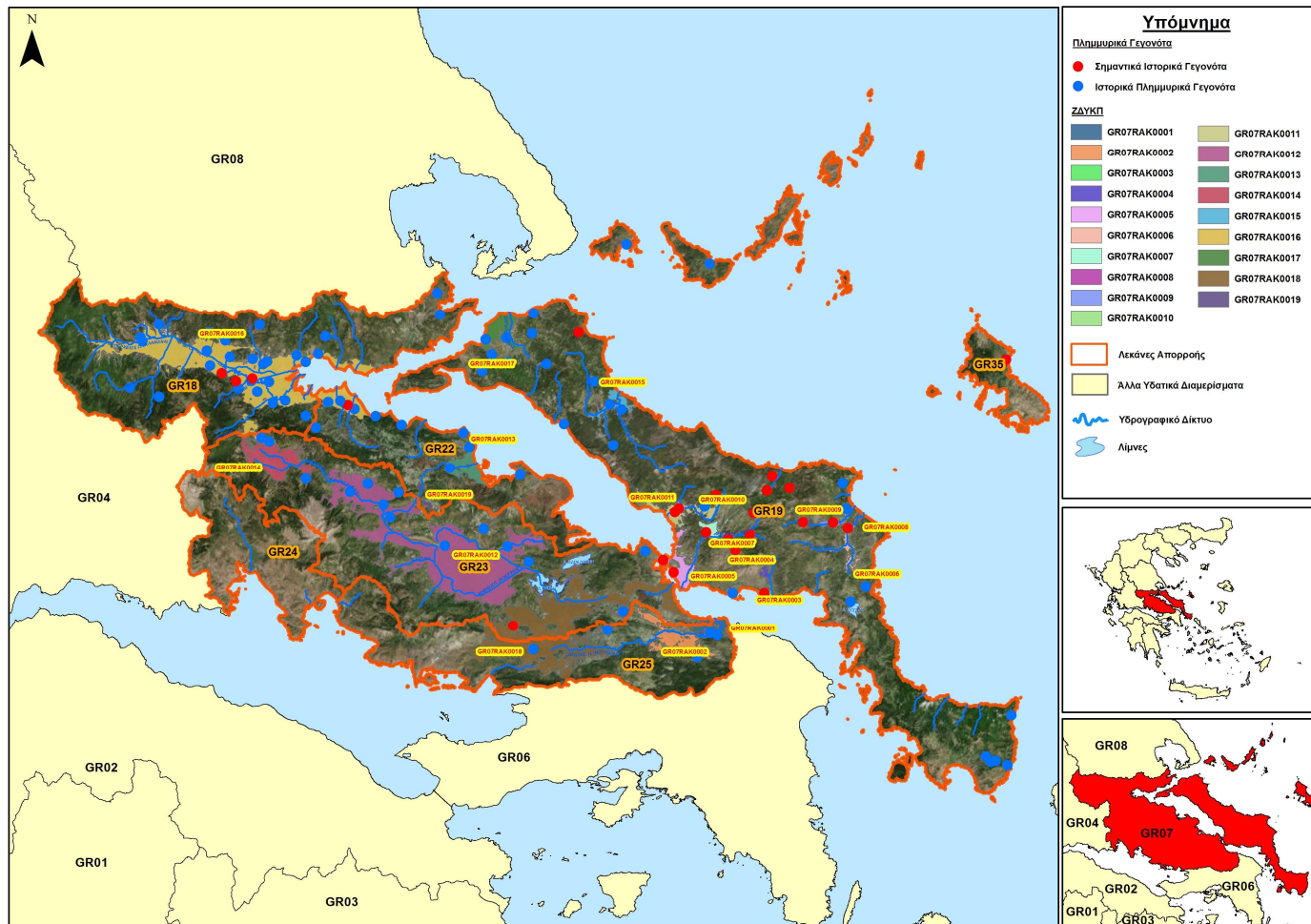
Με βάση την μεθοδολογία που αναπτύχθηκε στην [Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας](#) (ΥΠΕΚΑ-ΕΓΥ, 2012), ορίστηκαν οι παρακάτω [Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το Υδατικό Διαμέρισμα της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας](#):

- Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (GR07RAK0001)
- Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002)
- Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (GR07RAK0003)
- Μέσος ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (GR07RAK0004)
- Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0005)
- Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (GR07RAK0006)
- Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0007)
- Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (GR07RAK0008)
- Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009)
- Άνω ρους ρ. Ψαχνών (GR07RAK0010)
- Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011).
- Χαμηλή ζώνη μέσου-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου - Δήλεσι (GR07RAK0012)
- Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (GR07RAK0013)
- Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014)
- Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρέυς νήσου Ευβοίας (GR07RAK0015)
- Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (GR07RAK0016)
- Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0017)
- Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018)
- Άνω ρους ρ. Αλαργινό (GR07RAK0019)

Στον παρακάτω Πίνακα δίνονται οι εκτάσεις των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το ΥΔ της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, και σημειώνεται η συμμετοχή τους στη συνολική έκταση του ΥΔ και αντίστοιχα στο χάρτη του ακόλουθου σχήματος παρουσιάζονται οι ΖΔΥΚΠ αυτές.

Πίνακας 5.2: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Όνομασία	Κωδικός	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%) στο σύνολο του ΥΔ
Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου	GR07RAK0001	30	0,24%
Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού	GR07RAK0002	73	0,59%
Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας	GR07RAK0003	6	0,05%
Μέσος ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας	GR07RAK0004	6	0,05%
Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας	GR07RAK0005	41	0,33%
Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας	GR07RAK0006	18	0,15%
Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας- Πισσώνα νήσου Ευβοίας	GR07RAK0007	15	0,12%
Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός)	GR07RAK0008	2	0,02%
Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας	GR07RAK0009	7	0,06%
Άνω ρους ρ. Ψαχνών	GR07RAK0010	4	0,03%
Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας	GR07RAK0011	45	0,37%
Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού Λιμνών Υλίκης- Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιματαρίου-Δήλεσι	GR07RAK0012	535	4,35%
Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό	GR07RAK0013	43	0,35%
Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού	GR07RAK0014	93	0,76%
Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρέυς νήσου Ευβοίας	GR07RAK0015	28	0,23%
Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού- χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων	GR07RAK0016	496	4,04%
Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας	GR07RAK0017	56	0,46%
Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού	GR07RAK0018	433	3,52%
Άνω ρους ρ. Αλαργινό	GR07RAK0019	7	0,06%
ΣΥΝΟΛΟ		1.938	15,77%



Σχήμα 5.1: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας ΖΑΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας.

5.3 Πλημμύρα από ανύψωση Μέσης Στάθμης Θάλασσας

Η προβλεπόμενη ανύψωση της Μέσης Στάθμης της Θάλασσας εκτιμήθηκε στα πλαίσια της Προκαταρκτικής αξιολόγησης των Κινδύνων Πλημμύρας από τη θάλασσα για το σύνολο της ελληνικής επικράτειας, ως το άθροισμα ανυψώσεων από αστρονομική και μετεωρολογική παλίρροια και από την ανύψωση της μέσης στάθμης θάλασσας από κυματισμούς.

- Ανύψωση ΜΣΘ από αστρονομική παλίρροια

Η ανύψωση της ΜΣΘ από αστρονομική παλίρροια θεωρήθηκε σταθερή και ίση με 10 cm για όλο το μήκος της ακτογραμμής.

- Ανύψωση ΜΣΘ από μετεωρολογική παλίρροια

Η ανύψωση της ΜΣΘ εκτιμήθηκε για περίοδο επαναφοράς 50 ετών.

- Ανύψωση ΜΣΘ από κυματισμούς

Η ανύψωση της ΜΣΘ λόγω κυματισμών υπολογίζεται ως το 7% του ύψους κύματος ανοιχτού πελάγους. Το μέγιστο ύψος κύματος προέκυψε από τον υπολογισμό των τιμών του ύψους σε κάθε μια από τις οκτώ κύριες διευθύνσεις ανέμου και υπολογίστηκε από το ανάπτυγμα πελάγους, την ταχύτητα και την διάρκεια του ανέμου.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι:

- οι παράκτιες αστικές περιοχές έχουν κατά κανόνα κάποιας μορφής κρηπίδωμα ή προστασία από τους κυματισμούς ύψους 1.0 m περίπου από την ΜΣΘ.
- οι αρδευτικές χρήσεις βρίσκονται κατά κανόνα 1.0 m περίπου πάνω από την Μ.Σ.Θ.
- οι βιότοποι βρίσκονται περί την Μ.Σ.Θ. αλλά υφίστανται περιοδικά πλημμύρες.

εκτιμήθηκε ότι οι παράκτιες περιοχές που εμφανίζουν επικινδυνότητα είναι αυτές όπου υπολογίζεται ανύψωση της μέσης στάθμης της θάλασσας κατά τουλάχιστον 1.0 m. Στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας δεν εντοπίστηκαν τέτοιες περιοχές.

5.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές εντός των ΖΔΥΚΠ

Για την αποτύπωση των χρήσεων γης, των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, των προστατευόμενων περιοχών κλπ, χρησιμοποιούνται στοιχεία και δεδομένα όπως αυτά ήταν διαθέσιμα μέχρι την ανάρτηση των Χαρτών Επικινδυνότητας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας, στη βάση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (European Environment Information and Observation Network) <http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods>, δηλαδή μέχρι τον Μάρτιο του 2017.

Οι παρακάτω πίνακες παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της ανάλυσης έκθεσης σε κινδύνους πλημμύρας για τις διάφορες κατηγορίες χρήσεων γης και δραστηριοτήτων του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ.

Πίνακας 5.3: Χρήσεις γης εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΖΔΥΚΠ			
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	46,45	2,40%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	6,85	0,35%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	62,42	3,22%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	23,48	1,21%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	17,61	0,91%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	326,99	16,87%
400	Χορτολιβαδικές	85,81	4,43%
330	Πυκνές καλλιέργειες	290,84	15,00%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	486,27	25,08%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	467,02	24,09%
200	Γυμνό έδαφος	70,79	3,65%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	54,33	2,80%
Σύνολο		1938,84	100%

Πίνακας 5.4: Χρήσεις γης και οικονομικές δραστηριότητες εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ

	Αριθμός	Παρατηρήσεις
Αγροτικές Περιοχές	Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,23 km ² και με λοιπές καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1218,71 km ²	Αγροτικές περιοχές με καλλιέργειες εντοπίζονται σε όλες τις ΖΔΥΚΠ και με θερμοκήπια στις ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012, GR07RAK0017 και GR07RAK0018.
Σταβλικές εγκαταστάσεις	Εντός των ορίων των ΖΔΥΚΠ υφίστανται συνολικά 1,425 σταβλικές εγκαταστάσεις.	12 σταβλικές εγκαταστάσεις εντοπίζονται στη Ζώνη GR07RAK0001, 46 στη GR07RAK0002, 12 στη GR07RAK0003, 37 στη GR07RAK0004, 25 στη GR07RAK0005, 19 στη GR07RAK0006, 9 στη GR07RAK0007, 8 στη GR07RAK0009, 1 στη GR07RAK0010, 30 στη GR07RAK0011, 341 στη GR07RAK0012, 87 στη GR07RAK0013, 67 στη GR07RAK0014, 19 στη GR07RAK0015, 482 στη GR07RAK0016, 46 στη GR07RAK0017, 169 στη GR07RAK0018 και τέλος 15 στη GR07RAK0019.
ΒΙΠΕ-ΒΙΟΠΑ	Εντός των ορίων των ΖΔΥΚΠ εντοπίζονται 3 Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές, 14 Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες, 2 Βιοτεχνικά Πάρκα (ΒΙΟΠΑ) – Χονδρεμπόριο, 2 Βιοτεχνικά Πάρκα (ΒΙΟΠΑ), 1 Βιοτεχνικό Πάρκο προς	Στην ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002 εντοπίστηκαν 4 Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες, 2 Ζώνες Βιομηχανικών Δραστηριοτήτων χαμηλής όχλησης και 2 Ζώνες Ανάπτυξης Χονδρεμπορίου, στην ΖΔΥΚΠ GR07RAK0005 εντοπίστηκαν 2 Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012 εντοπίστηκαν 1 Βιομηχανική και

	Αριθμός	Παρατηρήσεις
	εξυγίανση, 3 Βιομηχανικά Πάρκα (ΒΙΠΑ), 2 Βιομηχανικές Περιοχές, 1 Εδική Βιομηχανική Περιοχή, 9 Επιχειρηματικά πάρκα - Χονδρεμπόριο – ΒΙΟΠΑ προς εξυγίανση, 1 Επιχειρηματικό Πάρκο, 3 Επιχειρηματικά Πάρκα/ ΒΙΠΑ/ ΒΙΟΠΑ/ ΒΙΟΠΑ, 3 Ζώνες Βιομηχανικών Δραστηριοτήτων χαμηλής όχλησης, 2 Ζώνες Ανάπτυξης Χονδρεμπορίου, 1 Ζώνη Βιοτεχνίας – Βιομηχανίας χαμηλής & μεσαίας όχλησης, 1 Ζώνη Βιοτεχνίας – Χονδρεμπορίου, 1 Ζώνη Ύδρουσης ΒΕΠΕ – Τεχνόπολης, 1 Ζώνη μέσης και χαμηλής όχλησης Βιομηχανιών – Βιοτεχνιών και 1 Ζώνη μη οχλουσών Βιομηχανιών – Βιοτεχνιών	Εμπορική Ζώνη και 1 Επιχειρηματικό Πάρκο. Στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014 και GR07RAK0015 εντοπίστηκαν από 1 Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016 εντοπίστηκαν 2 Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες, 1 Εδική Βιομηχανική Περιοχή, 1 Βιομηχανική Περιοχή, 9 Επιχειρηματικά πάρκα - Χονδρεμπόριο – ΒΙΟΠΑ προς εξυγίανση και 1 Ζώνη Βιοτεχνίας – Χονδρεμπορίου, στην ΖΔΥΚΠ GR07RAK0017 εντοπίστηκε 1 Ζώνη Βιοτεχνίας – Βιομηχανίας χαμηλής & μεσαίας όχλησης και τέλος στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0018 εντοπίστηκαν 3 Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές, 3 Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες, 2 Βιοτεχνικά Πάρκα (ΒΙΟΠΑ) – Χονδρεμπόριο, 2 Βιοτεχνικά Πάρκα (ΒΙΟΠΑ), 1 Βιοτεχνικό Πάρκο προς εξυγίανση, 3 Βιομηχανικά Πάρκα (ΒΙΠΑ), 1 Βιομηχανική Περιοχή, 3 Επιχειρηματικά Πάρκα/ ΒΙΠΑ/ ΒΙΟΠΑ/ ΒΙΟΠΑ προς εξυγίανση, 1 Ζώνη Βιομηχανικών Δραστηριοτήτων χαμηλής όχλησης, 1 Ζώνη Ύδρουσης ΒΕΠΕ – Τεχνόπολης, 1 Ζώνη μέσης και χαμηλής όχλησης Βιομηχανιών – Βιοτεχνιών και 1 Ζώνη μη οχλουσών Βιομηχανιών – Βιοτεχνιών,
Βιομηχανίες	Εντοπίστηκαν συνολικά 126 βιομηχανικές μονάδες. Από αυτές, 11 εμπίπτουν στις πρόνοιες Οδηγίας IPPC, 3 εμπίπτουν στις πρόνοιες Οδηγίας SEVESO και 1 εμπίπτει στις Πρόνοιες και των δύο Οδηγιών.	2 βιομηχανίες εντοπίστηκαν στη Ζώνη GR07RAK0001, 29 στη GR07RAK0002, 1 στη GR07RAK0004, 13 στη GR07RAK0005, 2 στη GR07RAK0007, 6 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0011, 8 στη GR07RAK0012, 1 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014, 24 στη GR07RAK0016, 3 στη GR07RAK0017 και 37 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0018.
Τουριστικές Ζώνες	Εντός των ΖΔΥΚΠ εντοπίστηκαν αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού, αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού καθώς επίσης και ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές.	Οι ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές εντοπίστηκαν στις ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001 και GR07RAK0002, οι αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού εντοπίστηκαν στις GR07RAK0003 και GR07RAK0006 τέλος οι αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού εντοπίστηκαν στις GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0012, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016 και GR07RAK0017

	Αριθμός	Παρατηρήσεις
Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων	Εντός των ΖΔΥΚΠ εντοπίστηκαν 12 Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων.	Εντός της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002 βρίσκεται μια εν ενεργεία ΕΕΛ, της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012 2 εν λειτουργία ΕΕΛ, 1 αδρανής και 1 υπό κατασκευή, της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0013 1 αδρανής ΕΕΛ, της GR07RAK0016 2 εν λειτουργία ΕΕΛ και 1 αδρανής της GR07RAK0017 1 υπό κατασκευή ΕΕΛ και τέλος εντός της GR07RAK0018 1 εν ενεργεία και 1 αδρανής ΕΕΛ.
Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων	Στις περιοχές που ορίζονται από τις ΖΔΥΚΠ του Υδατικού Διαμερίσματος εντοπίστηκαν 9 ΧΑΔΑ.	Εντός των ΖΔΥΚΠ GR07RAK0006, GR07RAK0012 και GR07RAK0014 εντοπίστηκαν από 1 αποκατεστημένος ΧΑΔΑ και εντός της GR07RAK0016 2 αποκατεστημένοι ΧΑΔΑ. Στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0018 εντοπίστηκαν 3 ανενεργοί και 1 αποκατεστημένος ΧΑΔΑ.
Αεροδρόμια	Εντοπίστηκαν 2 αεροδρόμια.	Τα αεροδρόμια εντοπίστηκαν στις ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002 και GR07RAK0016.
Οδικό δίκτυο	547,42 km εθνικού δικτύου, 477,53 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 167,75 km.	Τμήματα του οδικού δικτύου εντοπίζονται σε όλες τις ΖΔΥΚΠ του ΥΔ εκτός της GR07RAK0008.
Σιδηροδρομικό δίκτυο	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 158,65 km.	Τμήματα του σιδηροδρομικού δικτύου εντοπίζονται στις ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002, GR07RAK0014, GR07RAK0016 και GR07RAK0018.
Υδρευτικές γεωτρήσεις	Στις περιοχές των ΖΔΥΚΠ εντοπίστηκαν 196 υδρευτικές γεωτρήσεις.	11 υδρευτικές γεωτρήσεις εντοπίστηκαν εντός των ορίων της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002, 5 εντός της GR07RAK0003, 10 εντός της GR07RAK0005, 4 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0006, 1 εντός της GR07RAK0008, 79 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012, 5 εντός της GR07RAK0013, 23 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014, 1 εντός της GR07RAK0015, 3 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0017, 53 εντός της GR07RAK0018 και 1 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0019.
Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	Εντός των ορίων των ΖΔΥΚΠ υφίστανται συνολικά 377 εκπαιδευτικά κτίρια.	3 εκπαιδευτικά κτίρια εντοπίστηκαν εντός της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, 11 στη GR07RAK0002, 1 στη GR07RAK0003, 3 στη GR07RAK0004, 82 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0005, 4 στη GR07RAK0009, 15 στη GR07RAK0011, 43 στη GR07RAK0012, 9 στη GR07RAK0013, 3 στη GR07RAK0015, 104 στη GR07RAK0016, 16 στη GR07RAK0017 και 83 στη GR07RAK0018.
Αθλητικές εγκαταστάσεις	Στις περιοχές των ΖΔΥΚΠ εντοπίστηκαν 132 αθλητικές εγκαταστάσεις.	1 αθλητική εγκατάσταση εντοπίστηκε στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0003, 1 στη GR07RAK0004, 12 στη GR07RAK0005, 3 στη GR07RAK0006, 1 στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0009, 4 στη GR07RAK0011, 22 στη GR07RAK0012, 3 στη GR07RAK0013, 6 στη

	Αριθμός	Παρατηρήσεις
		GR07RAK0014, 2 στη GR07RAK0015, 53 στη GR07RAK0016, 6 στη GR07RAK0017, 17 στη GR07RAK0018 και 1 στη GR07RAK0019.
Δομές Πολιτικής Προστασίας	Στις περιοχές των ΖΔΥΚΠ εντοπίστηκαν 26 κτίρια που στεγάζουν δομές πολιτικής προστασίας.	Εντός των ορίων της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002 εντοπίστηκε 1, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0005 3, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012 2, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0013 3, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014 3, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0015 2, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016 8, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0017 2 και τέλος στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0018 2 δομές πολιτικής προστασίας.
Δομές Υγείας	Στις περιοχές των ΖΔΥΚΠ εντοπίστηκαν 38 κτίρια που στεγάζουν δομές υγείας	Εντός της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0004 εντοπίστηκε 1, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0005 5, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0009 1, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0011 2, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012 6, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0013 1, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014 2, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0015 1, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016 11, στη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0017 1 και στη GR07RAK0018 7 κτίρια που στεγάζουν δομές υγείας
Υποσταθμοί ΔΕΗ	Εντός των ΖΔΥΚΠ εντοπίστηκαν ΖΔΥΚΠ 11 υποσταθμοί της ΔΕΗ.	1 υποσταθμός εντοπίστηκε εντός της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002, 1 εντός της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0011, 3 εντός της GR07RAK0012, 3 εντός της GR07RAK0016 και 3 εντός της GR07RAK0018
Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς	Εντός των ΖΔΥΚΠ εντοπίστηκαν ΖΔΥΚΠ 20 χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς	1 χώρος πολιτιστικής κληρονομιάς εντοπίστηκε εντός της ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002, 1 εντός της GR07RAK0005, 7 εντός της GR07RAK0012, 2 στην GR07RAK0013, 3 στην GR07RAK0016 και 6 στην GR07RAK0018, εκ των οποίων κανένας δεν χαρακτηρίστηκε ως διεθνούς σημασίας (UNESCO)

Πίνακας 5.5: Οικισμοί εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001	
Οικισμοί	Τρεις (3) οικισμοί: Συκάμινο, Κάμπος Ωρωπού και Άγιος Κωνσταντίνος
πληθυσμός	1.542 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0003	
Οικισμοί	Δύο (2) οικισμοί: Αμάρυνθος και Κουκάκι
πληθυσμός	3.730 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0004	
Οικισμοί	Ένας (1) οικισμός: Καλλιθέα
πληθυσμός	458 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0005	
Οικισμοί	Δύο (2) οικισμοί: Φύλλα και Αφράτι
πληθυσμός	2.864 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0006	
Οικισμοί	Τρεις (3) οικισμοί: Νεοχώρι, Πυργί και Όριο
πληθυσμός	1.186 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0008	
Οικισμοί	Ένας (1) οικισμός: Μουρτερή
πληθυσμός	126 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0009	
Οικισμοί	Δύο (2) οικισμοί: Μονόδρυο και Παραλία
πληθυσμός	602 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0011	
Οικισμοί	Δύο (2) οικισμοί: Καστέλλα και Ψαχνά
πληθυσμός	7.243 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012	
Οικισμοί	Είκοσι (20) οικισμοί: Κάτω Τιθορέα, Ανθοχώρι, Προφήτης Ηλίας, Λευκοχώρι, Μαυρονέρι, Ακόντιο, Θούριο, Τσουκαλάδες, Προσήλιο, Ρωμαίικο, Άγιος Ανδρέας, Άγιος Σπυρίδωνας, Καρυά, Άγιος Δημήτριος, Μαυρόγεια, Άγιος Αθανάσιος, Στροβίκιο, Σταθμός Δαυλείας και Σταθμός, Πύργος
πληθυσμός	4.802 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0013	
Οικισμοί	Δύο (2) οικισμοί: Σκάλα και Παλίρροια
πληθυσμός	212 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014	
Οικισμοί	Δύο (2) οικισμοί: Καστέλλια και Γραβιά
πληθυσμός	1.127 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0015	
Οικισμοί	Πέντε (5) οικισμοί: Κήρινθος, Μαντούδι, Κρύα Βρύση, Μετόχι και Καλύβια
πληθυσμός	2.671 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016	
Οικισμοί	Τριάντα (30) οικισμοί: Πτελέα, Βίτολη, Μακρακώμη, Μάκρη, Πλατύστομο, Καστρί, Μεσοποταμιά, Άγιος Σώστης, Ροδίτσα, Κόμμα, Ανθήλη, Μοσχοχώρι, Νέον Κρίκελλο, Άνω Βαρδάται, Χαλβαντζαίκα, Λουτρά Πλατυστόμου, Παλιούριον, Καρυά, Μαγούλα, Αγία Παρασκευή, Ζακαίικα, Άνω Δαμάστα, Κάτω Δαμάστα, Μελίσσια, Μώλος, Νέο Θρόνιο, Γοργοπόταμος, Άγιος Γεώργιος, Πεταράδες και Πανόραμα
πληθυσμός	16.359 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0017	
Οικισμοί	Τέσσερα (4) οικισμοί: Ιστιαία, Γούβαι, Νεοχώρι και Νέα Σινασός
πληθυσμός	5.512 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0018	
Οικισμοί	Δύο (2) οικισμοί: Βαθύ και Φάρος
πληθυσμός	3.556 κάτοικοι

6 ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

6.1 Υδρολογικά Σενάρια

Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας (hazard) αφορούν στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ), που ανήκουν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και καταρτίστηκαν για τα ακόλουθα σενάρια:

- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 50 ετών,
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 100 ετών,
- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 1000 ετών.

6.2 Χαρακτηριστικά Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας

Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας στις ΖΔΥΚΠ, σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και το άρθρο 5 της Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/21.7.2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, απεικονίζουν την περιβάλλουσα της έκτασης των πλημμυρικών επεισοδίων και των υδραυλικών χαρακτηριστικών τους (βάθη και ταχύτητες ροής υδάτων), για τις περιοχές που θα μπορούσαν να πλημμυρίσουν σύμφωνα με τα εξεταζόμενα σενάρια.

Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας περιλαμβάνονται στο Τεύχος 5 (Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας), είναι αναρτημένοι στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο του ΥΠΕΝ (<http://floods.ypeka.gr/index.php/xartes-epikindynotitas/anat-sterea-ellada-gr07>) και παρουσιάζονται σε κλίμακα 1:25.000, για όλες τις περιόδους επαναφοράς που εξετάζονται. Η επιλογή της κλίμακας αυτής έγινε διότι οι εκτάσεις που κατακλύζονται σε όλα τα σενάρια που εξετάστηκαν είναι στην συντριπτική τους πλειοψηφία αγροτικές και φυσικές περιοχές, όχι αστικές περιοχές. Η κλίμακα αυτή δίνει επαρκή ακρίβεια στην αναγνώριση τέτοιων περιοχών και προσφέρει εποπτική εικόνα της συνολικής περιοχής μελέτης σε λιγότερα φύλλα χάρτη. Συνολικά οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας καλύπτονται από τριάντα πέντε (35) πινακίδες.

Η κωδικοποίηση των πινακίδων έγινε βάσει των προδιαγραφών της διανομής ΕΓΣΑ 87 και κάθε πινακίδα έχει ένα μοναδικό αριθμό. Η κωδικοποίηση των πινακίδων φαίνεται στην κλείδα που υπάρχει στο μέσον του κάθε χάρτη.

Για κάθε ΖΔΥΚΠ, δημιουργήθηκαν **έξι (6) σειρές χαρτών** που αφορούν **Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές** για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100, 1000 έτη) και για τα 2 θέματα (Χωρική κατανομή μεγίστης ταχύτητας πλημμύρας και Χωρική κατανομή μέγιστου βάθους πλημμύρας) και **Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από υπερχειλίση λιμνών** για περίοδο επαναφοράς T=50, 100 και 1000 έτη για το θέμα Χωρική κατανομή μέγιστου βάθους πλημμύρας.

Συνολικά καταρτίστηκαν **διακόσιοι δέκα (210) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες** για τα σενάρια που αντιστοιχούν σε περιόδους επαναφοράς T=50, 100 και 1000 έτη, δηλαδή σε υψηλή, μέση και χαμηλή πιθανότητα υπέρβασης, ως ακολούθως:

- Στις ΖΔΥΚΠ **Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (GR07RAK0001)** και **Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού**

(GR07RAK0002), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.

- Στις ΖΔΥΚΠ Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (GR07RAK0001), Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002), Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0005) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (GR07RAK0003) και Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (GR07RAK0004), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (GR07RAK0004) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0005), Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0007) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (GR07RAK0006), Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (GR07RAK0008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Άνω ρους ρ. Ψαχνών (GR07RAK0010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018), καταρτίστηκαν δώδεκα (12) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου-Δήλεσι (GR07RAK0012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου-Δήλεσι (GR07RAK0012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018), καταρτίστηκαν δέκα οχτώ (18) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (GR07RAK0013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (GR07RAK0019), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.

- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (GR07RAK0016), καταρτίστηκαν δώδεκα (12) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου - Δήλεσι (GR07RAK0012), καταρτίστηκαν είκοσι τέσσερις (24) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρέυς νήσου Ευβοίας (GR07RAK0015), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (GR07RAK0016), καταρτίστηκαν σαράντα δύο (42) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0017), καταρτίστηκαν δώδεκα (12) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018), καταρτίστηκαν δώδεκα (12) Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.

Το μέγιστο βάθος νερού για πλημμύρες από ποτάμιες ροές έχει παρασταθεί με κλίμακα μπλε χρώματος, σε πέντε (5) επίπεδα ως ακολούθως:

1. <0,2 m,
2. 0,2 – 0,5 m
3. 0,5 – 1,0 m
4. 1,0 – 2,0 m
5. >2,0 m

Η μέγιστη ταχύτητα ροής για πλημμύρες από ποτάμιες ροές έχει παρασταθεί με κλίμακα πορτοκαλί χρώματος, σε τέσσερα (4) επίπεδα ως ακολούθως:

1. <1 m/s
2. 1,0 – 2,0 m/s
3. 2,0 – 5,0 m/s
4. >5,0 m/s

Η επιφάνεια κατάκλισης που αντιστοιχεί στις ευμενείς και δυσμενείς συνθήκες για τον κυρίως ρου του ποταμού Σπερχειού από το σημείο εισόδου του στην GR07RAK0016 μέχρι την εκβολή του και για τον κυρίως ρου του ποταμού Βοιωτικού Κηφισού από το σημείο εισόδου του στην GR07RAK0014

μέχρι την εκβολή του στην Υλική, απεικονίζεται με σκιαγραφημένο πλαίσιο, πράσινου χρώματος για τα ευμενή σενάρια (T=50, 100, 1000 έτη) και κόκκινου χρώματος για τα δυσμενή σενάρια (T=50, 100, 1000 έτη).

Το μέγιστο βάθος νερού στην παρόχθια περιοχή της λίμνης Υλικής έχει παρασταθεί με σκιαγραφημένο πλαίσιο, και αφορά για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, βάθος πλημμύρας μέχρι το υψομετρικό επίπεδο 80,2m.

6.3 Αποτελέσματα Υδραυλικής Προσομοίωσης

6.3.1 Ποτάμιες ροές

▪ Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχής Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (GR07RAK0001)

Στις εκβολές του Ασωπού ποταμού, προκύπτουν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Στην περίοδο επαναφοράς T=50 χρόνια η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης σε όλο το μήκος του εξεταζόμενου τμήματος του ποταμού και διαχέεται εκατέρωθεν του ποταμού, ενώ στις εκβολές τα πλημμυρικά φαινόμενα είναι πιο έντονα. Η εικόνα είναι πιο δυσμενής στις περιόδους επαναφοράς T=100 και T=1000 χρόνια καθώς εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και η πλημμύρα έχει μεγαλύτερη έκταση με αποτέλεσμα να επηρεάζεται ακόμα μεγαλύτερο τμήμα της παραλιακής περιοχής.

▪ Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002)

Από τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στον ποταμό Ασωπό, στο τμήμα του από τη συμβολή με το ρέμα Μπιθισακκούλι μέχρι τη συμβολή με το ρέμα Σκληρόρεμα, προκύπτει ότι σε όλες τις περιόδους επαναφοράς δεν εμφανίζονται μεγάλα φαινόμενα πλημμύρας λόγω της έντονης κλίσης της μισγάγγειας. Η πλημμυρική κατάκλυση στις περισσότερες των περιπτώσεων περιορίζεται εντός της κοίτης. Στις περιόδους επαναφοράς T=100 και T=1000 χρόνια παρατηρούνται μεγαλύτερα βάθη ροής. Στο τμήμα του ποταμού από τη συμβολή με το ρέμα Κουκίστρα μέχρι τη συμβολή με το ρέμα Μπιθισακκούλι προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Στο συγκεκριμένο τμήμα του Ασωπού ποταμού και λόγω της μορφολογίας του εδάφους προκύπτουν φαινόμενα πλημμυρικής κατάκλυσης εκατέρωθεν αυτού.

Στο ρέμα Κουκίστρα, με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτει πως στις περιόδους επαναφοράς T=50 και T=100 χρόνια δεν εμφανίζονται πλημμυρικά φαινόμενα στο ρέμα Κουκίστρα, καθώς η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος λόγω της μορφολογίας του εδάφους. Η εικόνα επιδεινώνεται στην περίοδο T=1000 χρόνια όπου η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης του ποταμού.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στις περιόδους επαναφοράς T=50 και T=100 χρόνια δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα στο ρέμα Βυρός, καθώς η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης λόγω της μορφολογίας του εδάφους και της έντονης κλίσης της μισγάγγειας. Η εικόνα επιδεινώνεται στην περίοδο επαναφοράς T=1000 χρόνια όπου η πλημμυρική κατάκλυση ξεπερνάει τα όρια της κοίτης και διαχέεται εντός των καλλιεργούμενων εκτάσεων σε μικρό ποσοστό εκατέρωθεν του ρέματος. Από την πλημμύρα επηρεάζεται η Εθνική Οδός Αθηνών – Θεσσαλονίκης, ενώ δεν επηρεάζεται κάποιο σημείο ενδιαφέροντος.

- **Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (GR07RAK0003)**

Στην περίοδο επαναφοράς T=50 χρόνια δεν εμφανίζονται φαινόμενα πλημμυρικής κατάκλυσης καθώς η κοίτη του ρέματος επαρκεί λόγω της μικρής παροχής. Στην περίοδο T=100 χρόνια προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα στις εκβολές του ρέματος από το ύψος του οικισμού Αμάρυνθος. Η εικόνα επιδεινώνεται κατά την μοντελοποίηση της T=1000 χρόνια καθώς εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας.

- **Μέσος ρους ρ. Σαρανταπόταμος περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (GR07RAK0004)**

Από τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης για περιόδους επαναφοράς T=50 και T=100 χρόνια προκύπτει ότι η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του Σαρανταπόταμου λόγω των έντονων κλίσεων καθώς το ρέμα διασχίζει τους ορεινούς όγκους Όλυμπος και Σερβούνι. Στην περίοδο επαναφοράς T=1000 χρόνια η εικόνα επιδεινώνεται σε μικρό βαθμό στο τμήμα του ρέματος που διασχίζει τον οικισμό Καλλιθέα καθώς η κοίτη φαίνεται να μην επαρκεί.

- **Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0005)**

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτει πως στην περίοδο επαναφοράς T=50 χρόνια προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα μόνο στις εκβολές του ποταμού με αποτέλεσμα να πλημμυρίζουν οι παραλιακές περιοχές εκατέρωθεν του ποταμού. Στο υπόλοιπο εξεταζόμενο τμήμα, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης. Παρόμοια εικόνα παρατηρείται και στην περίοδο επαναφοράς T=100 χρόνια με την πλημμύρα όμως να ξεφεύγει της κοίτης στο ύψος των οικισμών Φύλλα και Αφράτι. Μεγαλύτερα βάθη ροής παρατηρούνται και στις εκβολές του ποταμού. Η εικόνα της πλημμυρικής κατάκλυσης είναι πιο δυσμενής στην περίοδο επαναφοράς T=1000 χρόνια.

- **Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (GR07RAK0006)**

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στους δύο κλάδους του ρέματος στις περιόδους επαναφοράς T=50 και T=100 χρόνια δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα λόγω της έντονης κλίσης του ρέματος και της μικρής παροχής με αποτέλεσμα η πλημμύρα να περιορίζεται εντός της κοίτης. Στην περίοδο επαναφοράς T=1000 χρόνια η εικόνα είναι πιο δυσμενής καθώς η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης σε αρκετά σημεία.

- **Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχής Αμφιθέας - Πισσώνα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0007)**

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης λόγω των έντονων κλίσεων της μισγάγγειας.

- **Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας κατάντη ρους ρ. Χονδρός (GR07RAK0008)**

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στην περίοδο επαναφοράς T=50 χρόνια η πλημμύρα στο παραλιακό κομμάτι της περιοχής Στομίου περιορίζεται στο μεγαλύτερο τμήμα εντός της κοίτης εκτός από τις εκβολές του ρέματος όπου η πλημμύρα διαχέεται εκατέρωθεν αυτού. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο επαναφοράς T=100 χρόνια και T=1000 χρόνια.

- **Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009)**

Στο τμήμα του ρέματος Μανικιάτη μέχρι το ρέμα Κολέθρας στις περιόδους επαναφοράς T=50 και T=100 χρόνια δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα, καθώς η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης. Αντίστοιχη εικόνα εμφανίζεται και στο τμήμα μέχρι το ρέμα Ωρολογιάτης. Στην περίοδο

επαναφοράς $T=1000$ χρόνια παρατηρείται μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας και μεγαλύτερα βάθη ροής. Αντίστοιχα στις εκβολές του ρέματος, η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης εκατέρωθεν του ρέματος.

▪ **Άνω ρους ρ. Ψαχνών (GR07RAK0010)**

Λόγω της μορφολογίας του εδάφους και των μαιανδρισμών που παρουσιάζει το ρέμα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς προκύπτουν φαινόμενα πλημμύρας μικρής έκτασης. Στις περιόδους $T=50$ και $T=100$ χρόνια η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης. Στην περίοδο $T=1000$ χρόνια η εικόνα είναι πιο δυσμενής με την πλημμύρα να εμφανίζει μεγαλύτερα βάθη ροής και να ξεφεύγει των ορίων της κοίτης σε μικρό βαθμό.

▪ **Χαμηλή ζώνη ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011)**

Στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια λόγω των μικρών παροχών και της έντονης μισγάγγειας του ρέματος Μεσσάπιος, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του. Στην περίοδο επαναφοράς $T=100$ χρόνια παρουσιάζεται παρόμοια εικόνα στο μεγαλύτερο μέρος του ρέματος με μεγαλύτερα βάθη ροής και την πλημμύρα να ξεφεύγει των ορίων της κοίτης κατά τμήματα και κυρίως στη συμβολή με το ρέμα Μακρυμάλλη. Το τμήμα του ρέματος που διασχίζει τον οικισμό Ψαχνά στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια δεν εμφανίζει έντονη πλημμυρική κατάκλυση. Στο κομμάτι του ρέματος όμως μετά την Επαρχιακή Οδό Χαλκίδας - Αιδηψού παρατηρούνται έντονα φαινόμενα πλημμύρας. Στην περίοδο $T=50$ χρόνια η πλημμύρα φτάνει μέχρι τον οικισμό Καστέλλα χωρίς όμως να τον επηρεάζει, ενώ πλημμυρίζει μεγάλο τμήμα των παραλιακών εκτάσεων. Για την περίοδο $T=100$ χρόνια προκύπτουν μεγαλύτερα βάθη ροής. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια όσον αφορά την έκταση της πλημμύρας στο σύνολο του ρέματος παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την περίοδο $T=100$ χρόνια με μεγαλύτερα βάθη ροής. Στη συμβολή όμως του ρέματος με το ρέμα Μακρυμάλλη η εικόνα επιδεινώνεται καθώς εμφανίζεται πλημμύρα μεγαλύτερης έκτασης.

Στο ρέμα Πεθαμένου, προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, ενώ πλημμύρα προκύπτει στις εκβολές του ρέματος και επηρεάζονται οι καλλιεργούμενες εκτάσεις εκατέρωθεν αυτού. Η βιομηχανική εγκατάσταση που βρίσκεται στο παραλιακό τμήμα δεν επηρεάζεται λόγω της μορφολογίας του εδάφους.

▪ **Χαμηλή ζώνη μέσου - κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού - Λιμνών Υλίκης - Παραλίμνης - χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου - Δήλεσι (GR07RAK0012)**

Στο τμήμα του Κηφισού ποταμού από το ρέμα Κεραμιδίου μέχρι το Ξηρόρρεμα προκύπτει γενικά παρόμοια πλημμυρική εικόνα στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια. Το εξεταζόμενο τμήμα έχει μεγάλες κλίσεις και έντονη μισγάγγεια και συνεπώς δεν εμφανίζονται πλημμυρικά φαινόμενα. Εμφανίζονται μικρές εκτάσεις πλημμύρας μόνο στις πιο πεδινές περιοχές. Για την περίοδο $T=1000$ χρόνια εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας στις πεδινές εκτάσεις.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στο τμήμα του Κηφισού ποταμού από το Ξηρόρρεμα μέχρι το ρέμα Πλατανιάς προκύπτουν παρόμοια έντονα πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Κατά μήκος όλου του εξεταζόμενου τμήματος η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης. Μέχρι τη συμβολή με το Μπογδανόρεμα, η πλημμύρα δυτικά του ποταμού περιορίζεται από τη σιδηροδρομική γραμμή και ανατολικά λόγω της μορφολογίας του εδάφους η πλημμύρα διαχέεται σε μεγαλύτερη έκταση. Εντονότερα φαινόμενα πλημμύρας εμφανίζονται στη συμβολή του ποταμού με το Μπογδανόρεμα. Στο τμήμα του Κηφισού ποταμού από τη συμβολή μέχρι το ρέμα Πλατανιά, η

πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης, αλλά περιορίζεται ανατολικά από τον ορεινό όγκο. Στην περίοδο επαναφοράς $T=100$ χρόνια η έκταση της πλημμύρας είναι παρόμοια με μεγαλύτερα βάθη ροής, ενώ στην $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα έχει λίγο μεγαλύτερη έκταση κατά τμήματα. Σχετικά με το Μπογδανόρεμα στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης του ποταμού λόγω των απότομων κλίσεων. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στην $T=100$ χρόνια εκτός από ορισμένα σημεία στο ύψος του οικισμού Ανθοχωρίου όπου η κοίτη φαίνεται να μην επαρκεί. Η εικόνα πλημμύρας είναι πιο δυσμενής στην περίοδο $T=1000$ όπως περιγράφηκε και παραπάνω λόγω των μεγάλων παροχών που προκύπτουν από τη συμβολή των ρεμάτων.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, στο τμήμα του Κηφισού από το ρέμα Πλατανιάς μέχρι το ρέμα Ερκίνα. Η πλημμύρα περιορίζεται γενικά από τους ορεινούς όγκους εκατέρωθεν του ποταμού με αποτέλεσμα να διαχέεται ανατολικά του ποταμού.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτει πως στο Βαθύρεμα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς η ροή διατηρείται εντός της κοίτης του ρέματος λόγω των έντονων μαιανδρισμών και των απότομων κλίσεων στις αρχές του εξεταζόμενου τμήματος και λόγω της διευθέτησης του ρέματος στο τελευταίο τμήμα του πριν τη συμβολή του με το ρέμα Πλατανιάς. Μόνο στην περίοδο $T=1000$ χρόνια στη συμβολή του ρέματος με το ρέμα Πλατανιάς η πλημμύρα φαίνεται να ξεφεύγει σε μικρό βαθμό από την κοίτη του ρέματος. Το ρέμα Πλατανιάς είναι διευθετημένο από τη συμβολή με τον Κηφισό ποταμό μέχρι το ύψος του οικισμού Μαυρονέρι. Στο τμήμα αυτό η κοίτη φαίνεται να επαρκεί με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια. Στο τμήμα του ρέματος όμως που δεν είναι διευθετημένο η πλημμυρική εικόνα είναι πιο έντονη. Στην περίοδο $T=100$ χρόνια προκύπτουν μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας. Η εικόνα είναι πιο δυσμενής στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια, με την πλημμύρα να έχει μεγαλύτερη έκταση και στο διευθετημένο τμήμα του ρέματος.

Το τμήμα του Κηφισού από το ρέμα Ερκίνα μέχρι το Ξηρόρρεμα είναι διευθετημένο. Η κοίτη του ποταμού όμως φαίνεται πως δεν επαρκεί με αποτέλεσμα η πλημμύρα να διαχέεται βόρεια του ποταμού λόγω του αναγλύφου του εδάφους. Στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια η πλημμύρα φτάνει μέχρι τους οικισμούς Άγιος Σπυρίδων και Άγιος Δημήτριος χωρίς να τους επηρεάζει. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο $T=100$ χρόνια με μεγαλύτερα βάθη ροής, ενώ στην περίοδο $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα καλύπτει μεγαλύτερη έκταση.

Στο Ξηρόρρεμα με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα σε όλο το μήκος του ρέματος κατά τις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια. Το τμήμα του ρέματος που ξεκινάει από την ΕΟ Θηβών – Λιβαδειάς και μέχρι τη συμβολή είναι διευθετημένο, ενώ το τμήμα του ρέματος μετά την κωμόπολη Αλίαρτο έχει έντονους μαιανδρισμούς με αποτέλεσμα η κοίτη του ρέματος να επαρκεί. Στην περίοδο $T=1000$ χρόνια φαίνεται ότι η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης στη συμβολή με τον Κηφισό ποταμό.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στο Κηφισό ποταμό από το ρέμα Ξηρόρρεμα μέχρι τη κεντρική διώρυγα προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς βόρεια του εξεταζόμενου τμήματος λόγω του πεδινού αναγλύφου. Στις περιόδους $T=50$ και $T=100$ χρόνια προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα με την πλημμύρα να διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια εμφανίζεται ακόμα πιο δυσμενής εικόνα με την πλημμύρα να έχει μεγαλύτερα βάθη ροής και να καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση καλύπτοντας όλο το πεδινό τμήμα.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης για τις εκβολές του Κηφισού προκύπτει πως σε όλες τις περιόδους επαναφοράς στο τμήμα που είναι διευθετημένο η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης. Αντίθετα στο τελευταίο κομμάτι του ποταμού που εκβάλλει στη λίμνη Υλίκη δημιουργούνται φαινόμενα πλημμύρας. Η πλημμύρα διαχέεται εντός των εκτάσεων εκατέρωθεν του ποταμού. Στις περιόδους $T=100$ και $T=1000$ χρόνια εμφανίζεται μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας με μεγαλύτερα βάθη ροής.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης φαίνεται ότι στο τμήμα του Μελά ποταμού που είναι διευθετημένο δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα, ενώ στο υπόλοιπο κομμάτι η κοίτη φαίνεται να μην επαρκεί με αποτέλεσμα η πλημμύρα να διαχέεται νότια, καθώς βόρεια του ποταμού η πλημμύρα περιορίζεται από τον ορεινό όγκο. Φαινόμενα πλημμύρας φαίνεται να προκύπτουν σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, στην περίοδο όμως $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα φαίνεται να καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση και να εμφανίζει μεγαλύτερα βάθη ροής.

Παρά το γεγονός ότι το εξεταζόμενο τμήμα της κεντρικής διώρυγας, είναι διευθετημένο, με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Στην περίοδο $T=50$ χρόνια η πλημμύρα φαίνεται να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης στην αρχή του εξεταζόμενου τμήματος. Στην περίοδο $T=100$ χρόνια εμφανίζεται παρόμοια πλημμυρική εικόνα με μεγαλύτερη έκταση και μεγαλύτερα βάθη ροής. Στην περίοδο $T=1000$ χρόνια παρουσιάζεται πιο δυσμενής εικόνα καθώς λόγω του πεδινού αναγλύφου και των μεγαλύτερων παροχών η πλημμύρα καταλαμβάνει ακόμα μεγαλύτερη έκταση φτάνοντας νότια μέχρι την ΕΟ Αλιάρτου – Κόκκινου και βόρεια περιορίζεται από τον Α/Δ ΠΑΘΕ.

▪ **Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (GR07RAK0013)**

Από τη μοντελοποίηση στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια προκύπτει πως στο μεγαλύτερο τμήμα του εξεταζόμενου τμήματος του ρέματος η κοίτη επαρκεί εκτός από το τμήμα στο ύψος του οικισμού Αταλάντη όπου η πλημμύρα φαίνεται να διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων. Στην περίοδο $T=100$ χρόνια η πλημμυρική εικόνα είναι πιο δυσμενής με την πλημμύρα να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης σε όλο το μήκος του ρέματος. Μέχρι το ύψος της Αταλάντης η πλημμύρα διαχέεται βόρεια του ρέματος, ενώ στο υπόλοιπο κομμάτι εκατέρωθεν του ρέματος, ενώ η πλημμύρα καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση στις εκβολές του ρέματος. Αντίστοιχη εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο $T=1000$ χρόνια με μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας.

▪ **Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014)**

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια φαίνεται ότι η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης σε όλα τα εξεταζόμενα τμήματα (Αγοριανίτης ρέμα, Μυλόρρεμα, Βοιωτικός Κηφισός μέχρι Κανιανίτης ρέμα) λόγω του έντονου αναγλύφου της περιοχής. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η εικόνα είναι πιο δυσμενής λόγω της συμβολής των ρεμάτων Αγοριανίτης και Μυλόρρεμα με τον Κηφισό, οι παροχές που προκύπτουν είναι μεγαλύτερες με αποτέλεσμα η πλημμύρα να είναι εκτενέστερη. Στο Μυλόρρεμα η πλημμύρα φαίνεται να περιορίζεται εντός της κοίτης εκτός από το σημείο συμβολής με τα υπόλοιπα ρέματα. Αντίστοιχη εικόνα εμφανίζεται και στον Αγοριανίτη. Λόγω της μορφολογίας του εδάφους στο τμήμα του Κηφισού η πλημμυρική κατάκλυση διαχέεται δυτικά του ποταμού και λιγότερο ανατολικά χωρίς να επηρεάζεται ο οικισμός Πολύδροσος.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτει πως στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια στο ρέμα Στενό δεν προκύπτουν φαινόμενα πλημμύρας λόγω του έντονου αναγλύφου.

Μόνο στην περίοδο $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης στο ύψος του οικισμού Γραβιά. Όσον αφορά το ρέμα Κανανίτη στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια σε όλο το μήκος του εκτός από το σημείο συμβολής με τον Κηφισό, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της ευρύτερης πλημμυρικής κοίτης. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο $T=100$ χρόνια στο ρέμα Κανανίτη μέχρι τη συμβολή με το ρέμα Στενό. Στη συνέχεια η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης και περισσότερο έντονο είναι το φαινόμενο στη συμβολή με τον Κηφισό. Αντίστοιχη εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια με μεγαλύτερα βάθη ροής.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια στο ρέμα Αποστολίας λόγω των έντονων μαιανδρισμών και του απότομου αναγλύφου της περιοχής, η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η εικόνα είναι πιο δυσμενής σε ορισμένα σημεία με την πλημμύρα να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης. Σχετικά με τον Βοιωτικό Κηφισό από το ρέμα Κανανίτη μέχρι το ρέμα Αποστολίας στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια εμφανίζεται παρόμοια πλημμυρική εικόνα με την πλημμύρα να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης λόγω του πεδινού εδάφους και να διαχέεται εντός των εκτάσεων εκατέρωθεν του ποταμού. Στην περίοδο $T=1000$ χρόνια προκύπτει δυσμενέστερη εικόνα με μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας δυτικά του ποταμού. Ανατολικά του ποταμού η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται από την ΕΟ Γραβιάς – Φθιώτιδας.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια. Από τη συμβολή με το ρέμα Αποστολίας μέχρι τις παρυφές του όρους Καλλίδρομου λόγω του πεδινού εδάφους η πλημμύρα διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων. Στην περίοδο $T=1000$ χρόνια τα βάθη ροής είναι μεγαλύτερα και η πλημμύρα καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση. Στο τμήμα του ποταμού που περνάει μέσα από το όρος η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης σε όλες τις περιόδους λόγω του απότομου αναγλύφου και των μαιανδρισμών.

▪ Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρέυς νήσου Ευβοίας (GR07RAK0015)

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στο τμήμα του Νηλέα ποταμού μέχρι το Μακρύρεμα, στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα. Στο σημείο συμβολής των δύο κλάδων του ποταμού η πλημμυρική κατάκλυση έχει μεγαλύτερη έκταση. Στη συνέχεια, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης μέχρι το ύψος του οικισμού Φαράκλα και κατόπιν διαχέεται νότια του ποταμού. Η εικόνα επιδεινώνεται στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια, καθώς εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης σε όλη την έκταση του εξεταζόμενου τμήματος.

Στο ρέμα Κατουρλάς σε όλες τις περιόδους επαναφοράς προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα παρόμοιας έκτασης. Λόγω της έντονης κλίσης της μισγάγγειας του ρέματος, η πλημμύρα ξεπερνάει μεν τα όρια της κοίτης, είναι όμως περιορισμένης έκτασης σε όλο το μήκος του ρέματος. Στις περιόδους επαναφοράς $T=100$ και $T=1000$ χρόνια εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής.

Όσον αφορά το Μακρύρεμα, με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα καθώς η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης λόγω των έντονων μαιανδρισμών και των μικρών παροχών. Πιο δυσμενής εικόνα εμφανίζεται στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια όπου η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης και διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων.

Στο ρέμα Νηλεύς με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν φαινόμενα πλημμύρας παρόμοιας έκτασης σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Η κοίτη του ποταμού φαίνεται ότι δεν επαρκεί λόγω των μεγάλων παροχών με αποτέλεσμα η πλημμύρα να διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων του ποταμού.

Στο ρέμα Κηρεύς στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια τα πλημμυρικά φαινόμενα δεν είναι τόσο έντονα όσο στις περιόδους $T=100$ και $T=1000$ χρόνια. Στην περίοδο $T=50$ χρόνια η πλημμύρα γενικά κυμαίνεται εντός της ευρύτερης πλημμυρικής κοίτης εκτός από το ύψος του οικισμού Μαντουδίου όπου η πλημμύρα φαίνεται να ξεφεύγει των ορίων της κοίτης. Η έκταση της πλημμύρας στην περίοδο επαναφοράς $T=100$ είναι μεγαλύτερη, ενώ στην $T=1000$ χρόνια εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής. Λόγω της συμβολής με το π. Νηλεύς και των μεγάλων παροχών, εμφανίζονται έντονα φαινόμενα πλημμύρας στο τμήμα αυτό.

Στο ρέμα Κυμάσι στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος. Στην $T=1000$ χρόνια η εικόνα είναι πιο δυσμενής, καθώς εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και η πλημμύρα διαχέεται στις κοντινές πεδινές εκτάσεις.

- **Παρόχθιες περιοχές π. Σπερχειού – χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας – Καμένων Βούρλων (GR07RAK0016)**

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης για τις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα στη Ρεματιά και στο Σαπουνόρεμα. Λόγω των έντονων κλίσεων και των έργων διευθέτησης στο ρέμα Ρεματιά, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης. Αντίστοιχη εικόνα παρατηρείται και στο Σαπουνόρεμα. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια, η εικόνα της πλημμυρικής κατάκλυσης επιδεινώνεται κυρίως στο Σαπουνόρεμα, καθώς παρατηρείται ότι η κοίτη δεν επαρκεί με αποτέλεσμα η πλημμύρα να διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων και να αναπτύσσεται κατά μήκος του Α/Δ ΠΑΘΕ. Στη Ρεματιά παρατηρείται ότι φαινόμενα πλημμυρικής κατάκλυσης εμφανίζονται μόνο στις εκβολές του ρέματος.

Όσον αφορά το Δριστελόρεμα, στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης εκτός από τις εκβολές του ρέματος. Η εικόνα επιδεινώνεται στην $T=1000$ χρόνια όπου η πλημμύρα από τον Α/Δ ΠΑΘΕ μέχρι και τις εκβολές του ρέματος διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων.

Στο Βοάγριο ποταμό (ρέμα Πλατανιάς) δεν παρατηρούνται πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς και σε όλο του μήκος του ποταμού εκτός από τις εκβολές του όπου η πλημμύρα διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων.

Το ρέμα Τρανή Σούδα είναι διευθετημένο σε μεγάλο μήκος με αποτέλεσμα η πλημμυρική κατάκλυση να περιορίζεται εντός της κοίτης στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια. Η εικόνα επιδεινώνεται στην περίοδο $T=1000$ χρόνια όπου η κοίτη φαίνεται να μην επαρκεί με αποτέλεσμα η πλημμύρα από το ύψος του οικισμού Σκάρφεια μέχρι τις εκβολές στον Μαλιακό κόλπο να διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων.

Το ρέμα που διασχίζει τον Μώλο (ρέμα Ποταμιά) δεν παρουσιάζει φαινόμενα πλημμυρικής κατάκλυσης σε καμία περίοδο επαναφοράς, καθώς είναι διευθετημένο σε μεγάλο τμήμα του.

Αντίθετα στο ρέμα Λατζόρεμα εμφανίζονται φαινόμενα πλημμύρας σε όλες τις περιόδους επαναφοράς από το ύψος του οικισμού Αγία Τριάδα μέχρι τις εκβολές του στον Μαλιακό κόλπο. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση και εμφανίζει μεγαλύτερα βάθη ροής.

Το τμήμα του Σπερχειού ποταμού μέχρι τη συμβολή του με το ρέμα Κατή, έχει έντονη κλίση λόγω του αναγλύφου του εδάφους και των υψομέτρων με αποτέλεσμα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς να μην προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα καθώς η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της ευρύτερης κοίτης του ποταμού.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια στο κομμάτι του Σπερχειού από τη συμβολή του με το ρέμα Κατή μέχρι το ρέμα Ρουστιανίτη, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του ποταμού λόγω της έντονης κλίσης της μισγάγγειας. Η πλημμύρα φαίνεται να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης κοντά στη συμβολή με το ρέμα Ρουστιανίτη. Παρόμοια εικόνα παρουσιάζεται στην περίοδο επαναφοράς $T=100$ χρόνια όπου η πλημμύρα εξαπλώνεται μέχρι την ευρύτερη πλημμυρική κοίτη και εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η εικόνα επιδεινώνεται, καθώς η πλημμύρα στο τμήμα της συμβολής του ρέματος Ρουστιανίτη με τον Σπερχειό η πλημμύρα διαχέεται εκατέρωθεν του ρέματος.

Στον Σπερχειό ποταμό από τη συμβολή του με το ρέμα Ρουστιανίτη μέχρι το ρέμα Βιτολιώτης, στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα μικρής έκτασης καθώς η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του ποταμού ανάμεσα στα δύο ρέματα. Για $T=1000$ χρόνια η εικόνα είναι λίγο πιο δυσμενής με την πλημμύρα να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης και να εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής.

Από το ρέμα Βιτολιώτης μέχρι Καβουρόρεμα προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα παρόμοιας έκτασης σε όλες τις περιόδους επαναφοράς με διαφορετικά βάθη ροής. Λόγω της μορφολογίας του εδάφους η πλημμυρική κατάκλυση ξεπερνάει τα όρια της ευρύτερης κοίτης του ποταμού με αποτέλεσμα να πλημμυρίζουν εκατέρωθεν εκτάσεις.

Από το Καβουρόρεμα μέχρι το ρέμα Φυσίνας, σε όλες τις περιόδους επαναφοράς προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα που ξεπερνούν τα όρια της πλημμυρικής κοίτης του ποταμού Σπερχειού στο συγκεκριμένο τμήμα λόγω της μορφολογίας του εδάφους. Στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια η πλημμύρα εξαπλώνεται βόρεια του ποταμού κυρίως στη συμβολή με το ρέμα Φυσίνα. Στην περίοδο επαναφοράς $T=100$ χρόνια η εικόνα επιδεινώνεται, καθώς εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και η πλημμύρα διαχέεται σε ένα μικρό ποσοστό στις εκατέρωθεν εκτάσεις νότια του ποταμού. Αντίστοιχα, στην περίοδο $T=1000$ χρόνια η εικόνα της πλημμυρικής κατάκλυσης είναι αρκετά πιο δυσμενής στο τμήμα της συμβολής με το ρέμα Φυσίνας καθώς παρατηρούνται φαινόμενα μεγαλύτερης έκτασης και μεγαλύτερα βάθη ροής.

Στο ρέμα Φυσίνας, στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια η πλημμυρική κατάκλυση φαίνεται να περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος δεδομένου της μικρής παροχής και της έντονης κλίσης της μισγάγγειας. Εμφανίζεται πιο δυσμενής εικόνα στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια καθώς η πλημμύρα στην αρχή του εξεταζόμενου τμήματος φαίνεται να περιορίζεται εντός της κοίτης, από το ύψος του οικισμού Πλατύστομο όμως διαχέεται εκατέρωθεν του ρέματος.

Αντίστοιχα, στο ρέμα που περνάει από τα λουτρά Πλατυστόμου, από τη μοντελοποίηση σε όλες τις περιόδους επαναφοράς δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα. Το συγκεκριμένο ρέμα έχει έντονη κλίση και παρουσιάζει πολλούς μαιανδρισμούς με αποτέλεσμα η πλημμυρική κατάκλυση να περιορίζεται εντός της κοίτης.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς που ξεπερνούν τα όρια της πλημμυρικής κοίτης στο τμήμα του Σπερχειού από το ρέμα Φυσίνας μέχρι τον Ίναχο. Η πλημμύρα διοχετεύεται εντός των εκτάσεων εκατέρωθεν του ποταμού. Στις περιόδους $T=100$ και $T=1000$ χρόνια η έκταση της πλημμύρας είναι μεγαλύτερη.

Στο ρέμα Αρχανιόρρεμα, προκύπτει ότι δε δημιουργούνται φαινόμενα πλημμύρας σε καμία περίοδο επαναφοράς λόγω της μορφολογίας του ρέματος, δεδομένου ότι έχει έντονη κλίση η μισγάγγεια.

Σε όλες τις περιόδους επαναφοράς στο Μαραθόρρεμα δεν προκύπτουν φαινόμενα πλημμύρας, καθώς η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης λόγω της έντονης κλίσης της μισγάγγειας.

Αντίστοιχα στο Μέγα Ρέμα στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια δεν εμφανίζεται πλημμύρα παρά μόνο στη συμβολή με τον Σπερχειό στα όρια της ευρύτερης κοίτης. Μεγαλύτερα πλημμυρικά φαινόμενα εμφανίζονται στην περίοδο $T=100$ χρόνια όπου κατά τμήματα η πλημμύρα διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων, ενώ στην περίοδο $T=1000$ χρόνια η εικόνα επιδεινώνεται με την πλημμύρα να καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση.

Στο τμήμα του Σπερχειού από το Μαραθόρρεμα και το Μέγα Ρέμα μέχρι το Μετοχιόρρεμα, στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της ευρύτερης πλημμυρικής κοίτης. Αντίστοιχη εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο $T=1000$ χρόνια με την πλημμύρα να καταλαμβάνει λίγο μεγαλύτερη έκταση και να εμφανίζει μεγαλύτερα βάθη ροής.

Αντίστοιχα, στο Μετοχιόρρεμα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα. Η μορφολογία του εδάφους, οι έντονοι μαιανδρισμοί και η μικρή παροχή έχουν σαν αποτέλεσμα η πλημμυρική κατάκλυση να περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα που ξεπερνούν σε μικρό βαθμό τα όρια της ευρύτερης πλημμυρικής κοίτης του Σπερχειού. Η πλημμύρα φτάνει μέχρι τον οικισμό Καστρί και τον οικισμό Παλιούρι χωρίς να τους επηρεάζει ενώ βόρεια του ποταμού περιορίζεται από την ΕΟ Λαμίας – Καρπενησίου. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο επαναφοράς $T=100$ χρόνια με μεγαλύτερα βάθη ροής. Δυσμενέστερη εικόνα εμφανίζεται στην περίοδο $T=1000$ χρόνια.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα στον Ίναχο ποταμό σε όλες τις περιόδους επαναφοράς λόγω της συμβολής του με τον Σπερχειό ποταμό. Μέχρι το ύψος του οικισμού Άγιος Σώστης η πλημμύρα περιορίζεται εντός της ευρύτερης πλημμυρικής κοίτης. Στη συνέχεια διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων. Στις περιόδους επαναφοράς $T=100$ και $T=1000$ χρόνια εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής.

Στο Κριθαρόρρεμα, στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα καθώς η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος λόγω της έντονης μισγάγγειας. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η εικόνα είναι πιο δυσμενής καθώς η πλημμύρα φαίνεται να ξεφεύγει των ορίων της κοίτης σε διάφορα σημεία και να διαχέεται εντός των διπλανών εκτάσεων.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς στο τμήμα του Σπερχειού από το Κριθαρόρρεμα μέχρι το Δριμαριόρρεμα. Η πλημμυρική κατάκλυση ξεπερνάει τα όρια της κοίτης και διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων. Το φαινόμενο είναι πιο έντονο στις πεδινές εκτάσεις ανάμεσα στο Σπερχειό και στον Γοργοπόταμο.

Όσον αφορά το Βοϊδόρρεμα, δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα σε καμία περίοδο επαναφοράς. Το ρέμα φαίνεται να είναι διευθετημένο στο μεγαλύτερο τμήμα του με αποτέλεσμα η πλημμυρική κατάκλυση να περιορίζεται εντός της κοίτης. Μόνο στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης στο τμήμα του ρέματος που δεν είναι διευθετημένο.

Σχετικά με το Δριμαριόρεμα, από το ύψος της σιδηροδρομικής γραμμής και μέχρι τη συμβολή με τον Σπερχειό, το ρέμα είναι διευθετημένο με αποτέλεσμα να μη δημιουργούνται φαινόμενα πλημμύρας σε καμία περίοδο επαναφοράς, καθώς η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, καθώς στο τμήμα του Σπερχειού από το Δριμαριόρεμα μέχρι το Γοργοπόταμο συμβάλλουν πολλά ρέματα. Η πεδινή έκταση ανάμεσα στο Σπερχειό ποταμό και στο ρέμα Καμαριώτη και ανάμεσα στον Σπερχειό και στην Τάφρο Λαμίας πλημμυρίζει σε όλη την έκταση της και σε όλες τις περιόδους. Στην περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια η πλημμύρα βόρεια φτάνει μέχρι τον οικισμό Αμούρι χωρίς να τον επηρεάζει. Επίσης βόρεια φαίνεται να ξεπερνάει την τάφρο Λαμίας και να περιορίζεται από τη σιδηροδρομική γραμμή. Αντίστοιχα νότια η πλημμύρα φαίνεται να περιορίζεται σε μεγαλύτερο βαθμό λόγω της μορφολογίας του εδάφους. Αντίστοιχη εικόνα πλημμυρικής κατάκλυσης παρουσιάζεται και στην περίοδο επαναφοράς $T=100$ χρόνια με μεγαλύτερα βάθη ροής. Πιο δυσμενής εικόνα εμφανίζεται στην περίοδο $T=1000$ χρόνια καθώς η έκταση της πλημμύρας βόρεια του ποταμού είναι μεγαλύτερη.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτει πως σε όλες τις περιόδους επαναφοράς στο εξεταζόμενο τμήμα του ρέματος Γοργοποτάμου μέχρι το ύψος του ομώνυμου οικισμού η πλημμύρα φαίνεται να περιορίζεται εντός της ευρύτερης κοίτης του ποταμού. Στη συνέχεια η κοίτη φαίνεται να μην επαρκεί. Πιο συγκεκριμένα, στην περίοδο $T=50$ χρόνια η πλημμύρα διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων νοτιοανατολικά του ποταμού λόγω μορφολογίας του εδάφους. Φαινόμενα πλημμύρας μεγαλύτερης έκτασης εμφανίζονται στη συμβολή του ποταμού με τον Σπερχειό. Αντίστοιχα φαινόμενα εμφανίζονται και στην περίοδο $T=100$ χρόνια με την πλημμύρα να φτάνει νοτιοανατολικά μέχρι τον οικισμό Μοσχοχώρι χωρίς όμως να τον επηρεάζει. Αντίστοιχα και στη συμβολή του ποταμού με τον Σπερχειό προκύπτει πλημμυρική κατάκλυση μεγαλύτερης έκτασης και με μεγαλύτερα βάθη ροής. Δυσμενέστερη εικόνα παρουσιάζεται στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια, καθώς νοτιοανατολικά φτάνει σχεδόν μέχρι τις εκβολές του Σπερχειού. Η πλημμυρική κατάκλυση δυτικά φτάνει μέχρι την ΕΟ Λαμίας - Παύλιανης, ενώ στο σημείο συμβολής με τον Σπερχειό η πλημμύρα ξεπερνάει τον Σπερχειό και φτάνει μέχρι την τάφρο Λαμίας.

Στο Σπερχειό ποταμό από το Γοργοπόταμο μέχρι τη συμβολή με τον Ασωπό ποταμό προκύπτουν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Οι πεδινές εκτάσεις ανάμεσα στον Σπερχειό και την τάφρο Λαμίας καλύπτονται από την. Βόρεια η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της τάφρου, νότια η πλημμύρα διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων. Λόγω της συμβολής πολλών ρεμάτων στο συγκεκριμένο τμήμα, εμφανίζεται έντονη πλημμύρα και ανατολικά του εξεταζόμενου τμήματος καθώς η μορφολογία του εδάφους επιτρέπει στην πλημμυρική κατάκλυση να διαχέεται μέχρι και τις εκβολές του Σπερχειού στον Μαλιακό κόλπο. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στις περιόδους επαναφοράς $T=100$ χρόνια και $T=1000$ χρόνια με μεγαλύτερα βάθη ροής. Η διατομή της τάφρου της Λαμίας φαίνεται ότι δεν επαρκεί λόγω του γεγονότος ότι συμβάλλουν πολλά ρέματα με αποτέλεσμα η πλημμύρα να διαχέεται εντός των εκτάσεων νότια του διευθετημένου τμήματος μέχρι τον κύριο κλάδο του Σπερχειού και μέχρι τις εκβολές του ποταμού.

Στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια, στο ρέμα Ξεριάς δεν προκύπτουν φαινόμενα πλημμυρικής κατάκλυσης, λόγω των μικρών παροχών και της έντονης κλίσης της μισγάγγειας. Η πλημμύρα φαίνεται να περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος, εκτός από το σημείο συμβολής με την τάφρο Λαμίας. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η εικόνα είναι πιο δυσμενής με την

πλημμύρα να ξεφεύγει των ορίων της κοίτης στο ύψος της Ροδίτσας και στη συμβολή του ρέματος με την ΕΟ Λαμίας – Λειβαδιάς.

Στον ποταμό Ασωπό στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια η πλημμυρική κατάκλυση μέχρι το ύψος του οικισμού Άνω Δαμάστα περιορίζεται εντός της κοίτης του ποταμού. Στη συνέχεια λόγω της συμβολής με το ρέμα Ξεριά η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης και διαχέεται εντός των εκτάσεων εκατέρωθεν του ποταμού. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η εικόνα είναι πιο δυσμενής με μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας.

Στο ρέμα Ξεριάς στο μεγαλύτερο τμήμα του στην περίοδο $T=50$ χρόνια η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης εκτός από το ύψος του οικισμού Μοσχοχωρίου όπου η πλημμύρα διαχέεται βόρεια. Δυσμενέστερη εικόνα εμφανίζεται στις περιόδους $T=100$ και $T=1000$ χρόνια με την πλημμύρα να καλύπτει μεγαλύτερες εκτάσεις.

Όσον αφορά τις εκβολές του Σπερχειού (Αλαμάνα 1) σε όλες τις περιόδους επαναφοράς προκύπτουν έντονα φαινόμενα πλημμύρας. Η πλημμύρα διαχέεται εντός των εκτάσεων βόρεια του ποταμού, ενώ νότια καλύπτει μικρότερη έκταση. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμυρικής κατάκλυσης.

▪ Ωραιόι, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0017)

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης δεν προκύπτουν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια λόγω της έντονης κλίσης της μισγάγγειας και των μικρών παροχών στο τμήμα του Ξηροπόταμου μέχρι τη συμβολή με τον Ξεριά. Σε ορισμένα σημεία η πλημμύρα φαίνεται να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης. Δυσμενέστερη εικόνα παρουσιάζεται στην $T=1000$ χρόνια όπου εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και η πλημμύρα διαχέεται σε μικρό βαθμό εντός των πεδινών εκτάσεων σε όλο το μήκος του Ξηροπόταμου, φτάνει μέχρι την Ιστιαία και πλημμυρίζει μεγαλύτερο τμήμα του παραλιακού μετώπου.

Αντίστοιχα και στο ρέμα Ξεριάς σε όλες τις περιόδους επαναφοράς δεν προκύπτουν φαινόμενα πλημμυρικής κατάκλυσης, λόγω της έντονης κλίσης της μισγάγγειας.

Στο ρέμα Βρύσας στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια δεν παρατηρούνται φαινόμενα πλημμύρας, ενώ στην $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα διαχέεται εκατέρωθεν αυτού σε ένα μικρό τμήμα, ενώ στο παραλιακό τμήμα εξαπλώνεται σε μεγαλύτερο βαθμό.

▪ Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018)

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης για τις περιόδους $T=50$ και $T=100$ χρόνια δεν προκύπτουν καθόλου πλημμυρικά φαινόμενα, καθώς λόγω της έντονης κλίσης της μισγάγγειας η ροή περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος Άσκηρς από τις πηγές του μέχρι το ύψος του οικισμού Λεύκτρα. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια εμφανίζονται λίγο πιο έντονα φαινόμενα πλημμυρικής κατάκλυσης.

Στο ρέμα Άσκηρς, από το ύψος του οικισμού Λεύκτρα μέχρι το ύψος του οικισμού Ξηρονομή προκύπτει πως για την περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος λόγω της έντονης μισγάγγειας. Στην περίοδο επαναφοράς $T=100$ χρόνια η εικόνα της πλημμυρικής κατάκλυσης ταυτίζεται με την περίοδο $T=50$ χρόνια εκτός από το τμήμα του ρέματος στο ύψος του οικισμού Λεύκτρα όπου η πλημμύρα φαίνεται να διαχέεται σε μικρό βαθμό στις εκατέρωθεν εκτάσεις. Αντίστοιχα στην περίοδο $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης και στο τμήμα του ρέματος ανάμεσα στους οικισμούς Ελλοπία και Ξηρονομή, λόγω της μορφολογίας του εδάφους. Από το ύψος του οικισμού Ξηρονομή δεν προκύπτουν πλημμυρικά

φαινόμενα στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια λόγω της μικρής παροχής και της έντονης μισγάγγειας. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια η πλημμυρική κατάκλυση ξεπερνάει τα όρια της κοίτης και διαχέεται σε μικρό βαθμό στις εκατέρωθεν εκτάσεις.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτει ότι για την περίοδο επαναφοράς $T=50$ χρόνια η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος Ριτσώνας λόγω της μικρής παροχής. Η εικόνα επιδεινώνεται κατά την μοντελοποίηση της περιόδου $T=100$ χρόνια στις εκβολές του ρέματος, καθώς η πλημμύρα φαίνεται να διαχέεται εντός των εκτάσεων εκατέρωθεν του ρέματος. Στην περίοδο $T=1000$ χρόνια η πλημμύρα παρουσιάζει ακόμα πιο δυσμενή εικόνα καθώς από το σιδηροδρομικό σταθμό Καλοχωρίου Πεντειχίου η πλημμύρα φαίνεται να καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση επηρεάζοντας όλο το παραλιακό μέτωπο από τον οικισμό Φάρο μέχρι την οδό Αυλίδος λόγω της μορφολογίας του εδάφους.

Στον Ασωπό από τη συμβολή του με το ρέμα Σκληρόρεμα μέχρι το ρέμα Ξεριάς με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα. Στο τμήμα του ποταμού που διασχίζει την ορεινή περιοχή η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης του ποταμού, λόγω των έντονων κλίσεων. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια. Στα τμήματα του ποταμού που διασχίζουν πεδινές περιοχές η πλημμύρα ξεφεύγει των ορίων της κοίτης και διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων. Στην περίοδο επαναφοράς $T=1000$ χρόνια εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και η έκταση της πλημμύρας είναι μεγαλύτερη.

Στον Ασωπό από τη συμβολή του με το ρέμα Ξεριάς μέχρι το Μπρέσαιο ρέμα, με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης σε όλες τις περιόδους επαναφοράς εμφανίζονται παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα. Λόγω της μορφολογίας του εδάφους και της έντονης κλίσης της μισγάγγειας η πλημμύρα δε ξεπερνάει σε μεγάλο βαθμό την κοίτη του ποταμού με αποτέλεσμα η πλημμύρα να είναι περιορισμένη εκατέρωθεν του ποταμού.

Στον Ασωπό από τη συμβολή του με το Μπρέσαιο ρέμα μέχρι το ρέμα Καλαμάτας, οι πλημμύρες που προκύπτουν από τη διαδικασία της μοντελοποίησης σε όλες τις περιόδους επαναφοράς είναι παρόμοιες χωρίς να δημιουργούνται έντονα φαινόμενα. Λόγω της μορφολογίας του εδάφους και λόγω των μικρών παροχών η πλημμυρική κατάκλυση ξεπερνάει σε μικρό βαθμό τα όρια της κοίτης του ποταμού.

Από τη διαδικασία της μοντελοποίησης σε όλες τις περιόδους επαναφοράς για τις εκβολές του ρέματος Καλαμίτης προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα παρόμοιας έκτασης με μεγαλύτερα βάθη ροής στις περιόδους $T=100$ και $T=1000$ χρόνια. Η πλημμύρα περιορίζεται εντός της ευρύτερης κοίτης του ρέματος χωρίς να επηρεάζει τις κοντινές καλλιέργειες ή κάποιο σημείο ενδιαφέροντος. Η απουσία δημιουργίας πλημμυρικών φαινομένων επαληθεύεται και από το γεγονός ότι δεν έχουν καταγραφεί ιστορικές πλημμύρες στην περιοχή.

▪ **Άνω ρους ρ. Αλαργινό (GR07RAK0019)**

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτει πως στις περιόδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ χρόνια δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα λόγω των έντονων κλίσεων. Στην $T=1000$ χρόνια η κοίτη φαίνεται πως δεν επαρκεί με αποτέλεσμα η πλημμύρα να διαχέεται εντός των εκατέρωθεν εκτάσεων που όμως περιορίζεται από τους ορεινούς όγκους.

6.3.2 Λιμναία Συστήματα

▪ Υλίκη

Οι βασικές εισροές στην λίμνη προέρχονται από:

- Τους δυο κύριους ποταμούς που καταλήγουν σε αυτή (Βοιωτικός Κηφισός και ρ. Καλαμίτης)
- Ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα στην επιφάνεια της λίμνης

Κατά την διάρκεια του επεισοδίου, η στάθμη της λίμνης θεωρείται πως βρίσκεται στο +75,50 περίπου, που αποτελεί και ένα μέσο υψόμετρο για τη στάθμη των υδάτων.

Η Υλίκη είναι ενταγμένη στο υδροδοτικό σύστημα της Αθήνας. Επομένως υπάρχει η δυνατότητα σε περίπτωση κινδύνου πλημμύρας να υπάρχουν εκφορτίσεις της λίμνης προς τη λίμνη του Μαραθώνα. Επειδή η χρήση του υδραγωγείου της Υλίκης προϋποθέτει υψηλό κόστος λειτουργίας, επιτρέπεται η υπερχειλίση της λίμνης, ακόμη και αν μπορεί να αποφευχθεί με επιπλέον αντλήσεις. Ακόμη, η υπερχειλίση της Υλίκης προς την Παραλίμνη γίνεται μέσω της διώρυγας Μουρικού. Κανονικά η στάθμη υπερχειλίσης είναι στα +77,70 m, όμως συνήθως η διώρυγα φράσσεται με πασσαλοσανίδες, και έτσι η στάθμη μπορεί να ανέρχεται και στο +79,80 m. Θεωρείται ότι η υπερχειλίση πραγματοποιείται από τη στάθμη +80 m και άνω στο πλαίσιο της παρούσης εργασίας.

Τελικώς προκύπτει πως για περίοδο επαναφοράς 50 και 100 ετών, αναμένεται να ανυψωθεί η στάθμη της λίμνης μέχρι το υψόμετρο 77.80 περίπου ενώ για 1000 έτη, η στάθμη της πλημμύρας αναμένεται να φτάσει τα 80.20 μέτρα όπου και πραγματοποιείται υπερχειλίση προς τη Παραλίμνη.

6.3.3 Παράκτιες Ζώνες

Για τις παράκτιες περιοχές, εξετάζεται αν η εκτιμώμενη ανύψωση της Μέσης Στάθμης της Θάλασσας είναι μεγαλύτερη από 1 m. Σε αυτές τις περιοχές δεν υπάρχει κάποια εντός του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, με αυτά τα χαρακτηριστικά και ως εκ τούτου δεν απαιτείται καμία περαιτέρω ανάλυση.

7 ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

7.1 Χαρακτηριστικά Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας

Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας (flood risk maps) παρουσιάζουν τις αρνητικές επιπτώσεις στον πληθυσμό, την οικονομική δραστηριότητα, το περιβάλλον και την πολιτισμική κληρονομιά εντός των περιοχών κατάκλυσης, όπως αυτές προέκυψαν από την υδραυλική ανάλυση για τις εξεταζόμενες περιόδους επαναφοράς (T=50, 100, 1000) και παρουσιάζονται στους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας (flood hazard maps). Πιο συγκεκριμένα στους χάρτες παρουσιάζονται:

- **Οι επιπτώσεις της πλημμύρας στο πληθυσμό:** απεικονίζονται οι οικισμοί και ο πληθυσμός που θίγεται, οι ρυπογόνες δραστηριότητες που βρίσκονται μέσα στη ζώνη πλημμύρας και μπορεί να επηρεάσουν την υγεία των πολιτών, οι κοινωνικές, διοικητικές και λοιπές υποδομές που μπορεί να επηρεάσουν την υγεία και την ασφάλεια των πολιτών. Σε οικισμούς άνω των 3.000 κατοίκων που κατακλύζονται εν μέρει, ο εν δυνάμει θιγόμενος πληθυσμός προκύπτει ως το γινόμενο της επιφάνειας κατάκλυσης και της πυκνότητας του πληθυσμού. Για οικισμούς μικρού μεγέθους (<3.000 κατ.) ο υπολογισμός της κατακλυζόμενης έκτασης δεν θεωρείται αξιόπιστος όταν αυτή έχει μέγεθος μικρότερο του μεγέθους του κελιού της υδραυλικής προσομοίωσης. Ως εκ τούτου, το σύνολο του πληθυσμού του οικισμού αποτελεί, εν δυνάμει θιγόμενο πληθυσμό.
- **Οι επιπτώσεις της πλημμύρας στις οικονομικές δραστηριότητες:** απεικονίζονται οι οικισμοί που κατακλύζονται (επιπτώσεις στην ακίνητη περιουσία), αγροτική γη, κτηνοτροφικές μονάδες, βιομηχανίες, βιομηχανικές ζώνες, βιομηχανικές περιοχές και βιομηχανικά πάρκα, έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων, αναπτυσσόμενες και αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές, το οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο, οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, δομές υγείας και πολιτικής προστασίας και εγκαταστάσεις εκπαίδευσης και αθλητισμού. Επίσης, αποτυπώνονται οι περιοχές των αεροδρομίων, οι υδρευτικές γεωτρήσεις, πολιτιστικές δραστηριότητες/ αρχαιολογικοί χώροι/ χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς και οι υποσταθμοί της ΔΕΗ. Η καταγραφή των συγκεκριμένων χρήσεων και δραστηριοτήτων υλοποιείται με τη χρήση του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών ArcGIS και ο κίνδυνος προκύπτει για τις μεν σημειακές αν βρίσκονται ή όχι εντός της κατακλυσθείσας περιοχής και για τις δε εκτατικές λαμβάνεται η επιφάνειά τους που βρίσκεται εντός της κατακλυσθείσας περιοχής. Ειδικότερα για υποδομές όπως το σιδηροδρομικό και οδικό δίκτυο και τα αεροδρόμια απαιτείται η γνώση της στάθμης τους, η οποία θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στην γεωμετρία του εδάφους, όπως αποδόθηκε με βάση το ψηφιακό μοντέλο εδάφους (DEM) της Κτηματολόγιο Α.Ε. προκειμένου να αξιολογηθεί στην συνέχεια η αναγκαιότητα λήψης μέτρων.
- **Οι επιπτώσεις της πλημμύρας στο περιβάλλον:** απεικονίζονται οι κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών του Παραρτήματος V (παρ. Α παρ.1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007 του Σχεδίου Διαχείρισης των ΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, οι οποίες είναι, οι περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση (υπόγεια και επιφανειακά υδατικά συστήματα), οι περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, (συμπεριλαμβανομένων των περιοχών Natura 2000) και τα υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης. Ο

κίνδυνος πλημμύρας προκύπτει μόνο για το τμήμα των περιοχών αυτών που βρίσκεται εντός της κατακλυζόμενης περιοχής, σε κάθε περίοδο επαναφοράς.

- **Άλλες δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις:** απεικονίζεται η εδαφική απώλεια σε t/ha στο ΥΔ, ως αποτέλεσμα της εφαρμογής του μοντέλου εδαφικής διάβρωσης RUSLE.

Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιλαμβάνονται στο Τεύχος 8 (Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας), είναι αναρτημένοι στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο του ΥΠΕΝ (<http://floods.ypeka.gr/index.php/xartes-kindynoy/anat-sterea-ellada-gr07>) και παρουσιάζονται σε κλίμακα 1:25.000, για όλες τις περιόδους επαναφοράς που εξετάζονται, εκτός από τον χάρτη τρωτότητας σε εδαφική διάβρωση. Η επιλογή της κλίμακας αυτής έγινε διότι οι εκτάσεις που κατακλύζονται σε όλα τα σενάρια που εξετάστηκαν είναι στην συντριπτική τους πλειοψηφία αγροτικές και φυσικές περιοχές, όχι αστικές περιοχές. Η κλίμακα αυτή δίνει επαρκή ακρίβεια στην αναγνώριση τέτοιων περιοχών και προσφέρει εποπτική εικόνα της συνολικής περιοχής μελέτης σε λιγότερα φύλλα χάρτη. Συνολικά οι κατακλυζόμενες επιφάνειες εντός των ΖΔΥΚΠ του Υδατικού Διαμερίσματος της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας καλύπτονται από τριάντα πέντε (35) πινακίδες.

Η κωδικοποίηση των πινακίδων έγινε βάσει των προδιαγραφών της διανομής ΕΓΣΑ 87 και κάθε πινακίδα έχει ένα μοναδικό αριθμό. Η κωδικοποίηση των πινακίδων φαίνεται στην κλείδα που υπάρχει στο μέσον του κάθε χάρτη.

Για κάθε ΖΔΥΚΠ, δημιουργήθηκαν **τρεις (3) σειρές χαρτών**, μια για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100, 1000 έτη) βάσει της περιοχής κατάκλυσης από ποτάμιες ροές/λίμνες. Οι πινακίδες που δημιουργήθηκαν καλύπτουν πλήρως τις κατακλυζόμενες επιφάνειες εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας. Συνολικά καταρτίστηκαν **εκατόν πέντε (105) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας** από ποτάμιες ροές/λίμνες, ως ακολούθως:

- Στις ΖΔΥΚΠ **Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (GR07RAK0001)** και **Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002)**, καταρτίστηκαν **τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ **Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (GR07RAK0001)**, **Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002)**, **Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0005)** και **Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018)**, καταρτίστηκαν **τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ **Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (GR07RAK0003)** και **Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (GR07RAK0004)**, καταρτίστηκαν **τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ **Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (GR07RAK0004)** και **Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009)**, καταρτίστηκαν **τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ **Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0005)**, **Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0007)** και **Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών**

νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.

- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (GR07RAK0006), Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (GR07RAK0008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Άνω ρους ρ. Ψαχνών (GR07RAK0010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου-Δήλεσι (GR07RAK0012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου-Δήλεσι (GR07RAK0012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018), καταρτίστηκαν εννέα (9) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (GR07RAK0013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (GR07RAK0019), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (GR07RAK0016), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου - Δήλεσι (GR07RAK0012), καταρτίστηκαν δώδεκα (12) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας (GR07RAK0015), καταρτίστηκαν τρεις (3) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμια ροές/λίμνες.

- Στη ΖΔΥΚΠ Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (GR07RAK0016), καταρτίστηκαν είκοσι μία (21) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0017), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018), καταρτίστηκαν έξι (6) Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες.

Ο χάρτης τρωτότητας σε εδαφική διάβρωση, απεικονίζει την εδαφική απώλεια σε t/ha στο ΥΔ, αποτέλεσμα της εφαρμογής του μοντέλου εδαφικής διάβρωσης RUSLE. Προέρχεται από ένα ηλεκτρονικό αρχείο στοιχείων raster (πλέγματα) με διακριτοποίηση κελιού-ψηφίδας 100 x 100m. Η εδαφική απώλεια χωρίζεται σε πέντε κλάσεις με την ακόλουθη χρωματική κλίμακα.

- $0 < SE \leq 5$, Πολύ χαμηλή με πράσινο ανοικτό χρώμα
- $5 < SE \leq 10$, Χαμηλή με πράσινο σκούρο χρώμα
- $10 < SE \leq 20$, Μέτρια με κίτρινο χρώμα
- $20 < SE \leq 50$, Υψηλή με πορτοκαλί χρώμα
- $SE > 50$, Πολύ υψηλή με κόκκινο χρώμα
- $SE=0$, μηδενικές τιμές λαμβάνουν περιοχές που αποτελούνται από οικισμούς, κύριο οδικό δίκτυο και από υδάτινα σώματα και αντιπροσωπεύονται από λευκό χρώμα.

Ο χάρτης τρωτότητας σε εδαφική διάβρωση δεν αντιστοιχεί σε συγκεκριμένη περίοδο επαναφοράς, αφορά το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος, παραδίδεται μόνο σε ψηφιακή μορφή και έχει συνταχθεί σε κλίμακα 1:400.000.

7.2 Συμπεράσματα

7.2.1 Οι επιπτώσεις της πλημμύρας στο πληθυσμό

Στο πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι επιπτώσεις της πλημμύρας στο πληθυσμό για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100 και 1000 έτη).

Πίνακας 7.1: Οικισμοί και ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=50, 100 και 1000 έτη

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001			
	T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί	Τρεις (3) οικισμοί: Κάμπος Ωρωπού, Άγιος Κωνσταντίνος και Συκάμινο	Τρεις (3) οικισμοί: Κάμπος Ωρωπού, Άγιος Κωνσταντίνος και Συκάμινο	Τρεις (3) οικισμοί: Κάμπος Ωρωπού, Άγιος Κωνσταντίνος και Συκάμινο
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός	1.542 κάτοικοι	1.542 κάτοικοι	1.542 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0003			
	T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί	-	-	Ένας (1) οικισμός: Λουτράκι
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός	-	-	4.987 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0004			
	T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί	Ένας (1) οικισμός: Καλλιθέα	Ένας (1) οικισμός: Καλλιθέα	Ένας (1) οικισμός: Καλλιθέα
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός	458 κάτοικοι	458 κάτοικοι	458 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0005			
	T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί	Δύο (2) οικισμοί: Αφράτιον και Φύλλα	Δύο (2) οικισμοί: Αφράτιον και Φύλλα	Δύο (2) οικισμοί: Αφράτιον και Φύλλα
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός	2.864 κάτοικοι	2.864 κάτοικοι	2.864 κάτοικοι

		ΖΔΥΚΠ GR07RAK0006		
		T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί		Ένας (1) οικισμός: Νεοχώρι	Δύο (2) οικισμοί: Νεοχώρι και Όριο	Τρεις (3) οικισμοί: Πυργί, Νεοχώρι και Όριο
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός		574 κάτοικοι	962 κάτοικοι	1.186 κάτοικοι
		ΖΔΥΚΠ GR07RAK0008		
		T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί		Ένας (1) οικισμός: Μουρτερή	Ένας (1) οικισμός: Μουρτερή	Ένας (1) οικισμός: Μουρτερή
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός		126 κάτοικοι	126 κάτοικοι	126 κάτοικοι
		ΖΔΥΚΠ GR07RAK0009		
		T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί		Δύο (2) οικισμοί: Παραλία και Μονόδρυο	Δύο (2) οικισμοί: Παραλία και Μονόδρυο	Δύο (2) οικισμοί: Παραλία και Μονόδρυο
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός		602 κάτοικοι	602 κάτοικοι	602 κάτοικοι
		ΖΔΥΚΠ GR07RAK0011		
		T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί		Δύο (2) οικισμοί: Καστέλλα και Ψαχνά	Δύο (2) οικισμοί: Καστέλλα και Ψαχνά	Δύο (2) οικισμοί: Καστέλλα και Ψαχνά
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός		1.593 κάτοικοι	1.659 κάτοικοι	5.875 κάτοικοι

		ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012		
		T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί		Δεκαοκτώ (18) οικισμοί: Σταθμός Δαυλείας, Στροβίκιον, Σταθμός, Προσήλιο, Άγιος Ανδρέας, Μαυρόγεια, Προφήτης Ηλίας, Άγιος Αθανάσιος, Τσουκαλάδες, Λευκοχώρι, Ακόντιο, Θούριο, Ανθοχώρι, Μαυρονέρι, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας, Άγιος Δημήτριος και Κάτω Τιθορέα	Δεκαοκτώ (18) οικισμοί: Σταθμός Δαυλείας, Στροβίκιον, Σταθμός, Προσήλιο, Άγιος Ανδρέας, Μαυρόγεια, Προφήτης Ηλίας, Άγιος Αθανάσιος, Τσουκαλάδες, Λευκοχώρι, Ακόντιο, Θούριο, Ανθοχώρι, Μαυρονέρι, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας, Άγιος Δημήτριος και Κάτω Τιθορέα	Είκοσι (20) οικισμοί: Σταθμός Δαύλειας, Στροβίκι, Σταθμός, Προσήλιο, Άγιος Ανδρέας, Μαυρόγεια, Προφήτης Ηλίας, Άγιος Αθανάσιος, Πύργος, Τσουκαλάδες, Λευκοχώρι, Ακόντιο, Θούριο, Ανθοχώρι, Μαυρονέρι, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας, Καρυά, Άγιος Δημήτριος, Κάτω Τιθορέα
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός		4.442 κάτοικοι	4.443 κάτοικοι	4.802 κάτοικοι

		ΖΔΥΚΠ GR07RAK0013		
		T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί		-	-	Δύο (2) οικισμοί: Παλίρροια και Σκάλα
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός		-	-	212 κάτοικοι

		ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014		
		T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί		Δύο (2) οικισμοί: Καστέλλια και Γραβιά	Δύο (2) οικισμοί: Καστέλλια και Γραβιά	Δύο (2) οικισμοί: Καστέλλια και Γραβιά
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός		1.127 κάτοικοι	1.127 κάτοικοι	1.127 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0015			
	T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί	Τρεις (3) οικισμοί: Κρύα Βρύση, Καλύβια και Μαντούδι	Τρεις (3) οικισμοί: Κρύα Βρύση, Καλύβια και Μαντούδι	Τρεις (3) οικισμοί: Κρύα Βρύση, Καλύβια και Μαντούδι
Ενδεικτικός δυναμικά θιγόμενος πληθυσμός	1.902 κάτοικοι	1.902 κάτοικοι	1.902 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016			
	T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί	Δεκατρείς (13) οικισμοί: Λουτρά Πλατυστόμου, Παλιούρι, Ζακαίικα, Άγιος Σώστης, Άνω Βαρδάτες, Μάκρη, Μεσοποταμιά, Γοργοπόταμος, Καστρί, Κόμμα, Μοσχοχώρι, Ανθήλη και Μώλος	Δεκαέξι (16) οικισμοί: Λουτρά Πλατυστόμου, Χαλβαντζαίικα, Παλιούρι, Ζακαίικα, Κάτω Δαμάστα, Άγιος Σώστης, Άνω Βαρδάτες, Μάκρη, Μεσοποταμιά, Γοργοπόταμος, Καστρί, Νέον Κρίκελλο, Κόμμα, Μοσχοχώρι, Ανθήλη και Μώλος	Είκοσι τρεις (23) οικισμοί: Λουτρά Πλατυστόμου, Μαγούλα, Χαλβαντζαίικα, Νέο Θρόνιο, Παλιούρι, Ζακαίικα, Άνω Δαμάστα, Κάτω Δαμάστα, Καρυά, Άγιος Σώστης, Άνω Βαρδάτες, Μάκρη, Μεσοποταμιά, Γοργοπόταμος, Καστρί, Νέον Κρίκελλο, Κόμμα, Μοσχοχώρι, Αγία Παρασκευή, Ανθήλη, Μώλος, Μακρακώμη και Ροδίτσα
Ενδεικτικός δυναμικά θιγόμενος πληθυσμός	7.286 κάτοικοι	7.988 κάτοικοι	11.747 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0017			
	T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί	Ένας (1) οικισμός: Γούβες	Δύο (2) οικισμοί: Γούβες και Ιστιαία	Τρεις (3) οικισμοί: Νεοχώρι, Γούβες και Ιστιαία
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός	438 κάτοικοι	479 κάτοικοι	726 κάτοικοι

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0018			
	T=50	T=100	T=1000
Οικισμοί	-	-	Δύο (2) οικισμοί: Φάρος και Βαθύ
Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός	-	-	3.556 κάτοικοι

7.2.2 Οι επιπτώσεις της πλημμύρας στις οικονομικές δραστηριότητες

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι επιπτώσεις της πλημμύρας στις χρήσεις γης και τις οικονομικές δραστηριότητες για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100 και 1000 έτη).

Πίνακας 7.2: Οικονομικές δραστηριότητες στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=50, 100 και 1000 έτη

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,79 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,011 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 2,15 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,014 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 2,83 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,02 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	Δύο (2) σταβλικές εγκαταστάσεις με 168 ζώα	Τρεις (3) σταβλικές εγκαταστάσεις με 188 ζώα	Τέσσερις (4) σταβλικές εγκαταστάσεις με 214 ζώα
Βιομηχανίες	Δύο (2) Βιομηχανικές μονάδες	Δύο (2) Βιομηχανικές μονάδες	Δύο (2) Βιομηχανικές μονάδες
Τουριστικές Ζώνες	Αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές	Αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές	Αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές
Οδικό δίκτυο	2,65 km επαρχιακού δικτύου	3,26 km επαρχιακού δικτύου	3,97 km επαρχιακού δικτύου

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 2,00 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 2,21 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 3,49 km ²
ΒΙΠΕ-ΒΙΟΠΑ	Δύο (2) μη θεσμοθετημένες Βιομηχανικές Περιοχές μέσης όχλησης και δυο (2) Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες	Δύο (2) μη θεσμοθετημένες Βιομηχανικές Περιοχές μέσης όχλησης και δυο (2) Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες	Δύο (2) μη θεσμοθετημένες Βιομηχανικές Περιοχές μέσης όχλησης και δυο (2) Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες
Βιομηχανίες	Τέσσερις (4) Βιομηχανικές μονάδες	Τέσσερις (4) Βιομηχανικές μονάδες	Πέντε (5) Βιομηχανικές μονάδες εκ των οποίων η μία (1) εμπίπτει στις διατάξεις της οδηγίας IPPC
Τουριστικές Ζώνες	Ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές	Ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές	Ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές
Οδικό δίκτυο	0,63 km εθνικού δικτύου, 0,11 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,01 km	1,03 km εθνικού δικτύου, 0,25 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,01 km	2,59 km εθνικού δικτύου, 0,37 Km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,14 km
Σιδηροδρομικό δίκτυο	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 197,95 m	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 0,30km	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 0,37 km
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0003		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,007 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,022 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,19 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	-	-	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 18 ζώα
Τουριστικές Ζώνες	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού
Οδικό δίκτυο	0,02 km εθνικού δικτύου και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαιώτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,02 km	0,30 km εθνικού δικτύου και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαιώτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,02 km	1,44 km εθνικού δικτύου και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαιώτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,14 km
Υδρευτικές γεωτρήσεις	-	Πέντε (5) υδρευτικές γεωτρήσεις	Πέντε (5) υδρευτικές γεωτρήσεις
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα, μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα, μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα, μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0004		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,014 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,02 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,02 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,03 km ²
Οδικό δίκτυο			0,29 km επαρχιακού δικτύου
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0005		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,35 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,00047 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,55 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,002 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,45 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,002 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	Τρεις (3) σταβλικές εγκαταστάσεις με 71 ζώα	Τρεις (3) σταβλικές εγκαταστάσεις με 69 ζώα	Οχτώ (8) σταβλικές εγκαταστάσεις με 171 ζώα
Οδικό δίκτυο	0,09 km εθνικού δικτύου, 0,72 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,31 km	0,09 km εθνικού δικτύου, 1,53 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,54 km	0,09 km εθνικού δικτύου, 2,00 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,99 km
Υδρευτικές γεωτρήσεις	-	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση
Αθλητικές εγκαταστάσεις	Μια (1) αθλητική εγκατάσταση	Μια (1) αθλητική εγκατάσταση	Μια (1) αθλητική εγκατάσταση
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0006		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,49 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,94 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 2,91 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,20 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 26 ζώα	-	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 13 ζώα
Τουριστικές Ζώνες	-	-	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού
Οδικό δίκτυο	1,77 km επαρχιακού δικτύου	1,88 km επαρχιακού δικτύου	2,73 km επαρχιακού δικτύου
Υδρευτικές γεωτρήσεις	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση	Δύο (2) υδρευτικές γεωτρήσεις
Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	Δύο (2) εκπαιδευτικά κτήρια	Δύο (2) εκπαιδευτικά κτήρια	Δύο (2) εκπαιδευτικά κτήρια
Αθλητικές εγκαταστάσεις	Μια (1) αθλητική εγκατάσταση	-	-
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0007		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,39 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,47 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,91 km ²
Οδικό δίκτυο	Τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,44 km	Τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,43 km	Τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,93 km
Προστατευόμενες Περιοχές	Δύο (2) υπόγεια υδατικά συστήματα	Δύο (2) υπόγεια υδατικά συστήματα	Δύο (2) υπόγεια υδατικά συστήματα

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0008			
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,22 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,32 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,63 km ²
Τουριστικές Ζώνες	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού
Υδρευτικές γεωτρήσεις	-	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0009			
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,69 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,73 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,94 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	-	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 2 ζώα	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 2 ζώα
Βιομηχανίες	Δύο (2) Βιομηχανικές μονάδες	Δύο (2) Βιομηχανικές μονάδες	Δύο (2) Βιομηχανικές μονάδες
Τουριστικές Ζώνες	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού
Οδικό δίκτυο	0,49 km επαρχιακού δικτύου και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,10 km	0,75 km επαρχιακού δικτύου και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,09 km	1,57 km επαρχιακού δικτύου και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,23 km
Αθλητικές εγκαταστάσεις	-	-	Μια (1) αθλητική εγκατάσταση
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα και μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα και μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα και μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0010		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,0189 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,13 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,29 km ²
Οδικό δίκτυο	0,07 km επαρχιακού δικτύου	0,07 km επαρχιακού δικτύου	0,14 km επαρχιακού δικτύου
Υδρευτικές γεωτρήσεις	Έξι (6) υδρευτικές γεωτρήσεις	Εφτά (7) υδρευτικές γεωτρήσεις	Έξι (6) υδρευτικές γεωτρήσεις
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0011		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,51 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,73 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 4,14 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 80 ζώα	Τρεις (3) σταβλικές εγκαταστάσεις με 116 ζώα	Πέντε (5) σταβλικές εγκαταστάσεις με 182 ζώα
Βιομηχανίες	-	-	Τρεις (3) Βιομηχανικές μονάδες
Οδικό δίκτυο	0,13 km εθνικού δικτύου και 2,00 km επαρχιακού δικτύου	0,31 km εθνικού δικτύου και 2,07 km επαρχιακού δικτύου	4,56 km εθνικού δικτύου, 4,67 Km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,05 km
Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	-	-	Δέκα (10) εκπαιδευτικά κτήρια
Αθλητικές εγκαταστάσεις	-	-	Μια (1) αθλητική εγκατάσταση
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα
Υποσταθμοί ΔΕΗ	-	-	Ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 148,13 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,003 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 163,28 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,003 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 207,18 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,003 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	34 σταβλικές εγκαταστάσεις με 4.469 ζώα	43 σταβλικές εγκαταστάσεις με 5.654 ζώα	85 σταβλικές εγκαταστάσεις με 12.078 ζώα
ΒΙΠΕ-ΒΙΟΠΑ	Ένα (1) Επιχειρηματικό Πάρκο	Ένα (1) Επιχειρηματικό Πάρκο	Ένα (1) Επιχειρηματικό Πάρκο
Βιομηχανίες	Τρεις (3) βιομηχανικές μονάδες εκ των οποίων οι δύο (2) εμπίπτουν στις διατάξεις της οδηγίας IPPC	Τρεις (3) βιομηχανικές μονάδες εκ των οποίων οι δύο (2) εμπίπτουν στις διατάξεις της οδηγίας IPPC	Τέσσερις (4) βιομηχανικές μονάδες εκ των οποίων οι δύο (2) εμπίπτουν στις διατάξεις της οδηγίας IPPC
Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων	Μία (1) υπό κατασκευή ΕΕΛ	Μία (1) υπό κατασκευή ΕΕΛ	Μία (1) υπό κατασκευή ΕΕΛ
Οδικό δίκτυο	3,92 km εθνικού δικτύου, 20,84 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 2,17 km	4,56 km εθνικού δικτύου, 26,03 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 4,53 km	8,70 km εθνικού δικτύου, 36,36 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 11,06 km
Σιδηροδρομικό δίκτυο	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 9,20 km	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 9,85 km	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 9,93 km
Υδρευτικές γεωτρήσεις	Είκοσι τρεις (23) υδρευτικές γεωτρήσεις	Είκοσι πέντε (25) υδρευτικές γεωτρήσεις	Τριάντα μια (31) υδρευτικές γεωτρήσεις
Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	Δύο (2) εκπαιδευτικά κτήρια	Δύο (2) εκπαιδευτικά κτήρια	Δύο (2) εκπαιδευτικά κτήρια
Αθλητικές εγκαταστάσεις	Τέσσερις (4) αθλητικές εγκαταστάσεις	Τέσσερις (4) αθλητικές εγκαταστάσεις	Εφτά (7) αθλητικές εγκαταστάσεις
Προστατευόμενες Περιοχές	Πέντε (5) υπόγεια υδατικά συστήματα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)	Πέντε (5) υπόγεια υδατικά συστήματα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)	Πέντε (5) υπόγεια υδατικά συστήματα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)
Υποσταθμοί ΔΕΗ	Ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ	Ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ	Ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0013		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,90 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 4,36 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 8,48 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	Τρεις (3) σταβλικές εγκαταστάσεις με 88 ζώα	Τέσσερις (4) σταβλικές εγκαταστάσεις με 99 ζώα	Έξι (6) σταβλικές εγκαταστάσεις με 302 ζώα
Βιομηχανίες		Μια (1) Βιομηχανική μονάδα	Μια (1) Βιομηχανική μονάδα
Οδικό δίκτυο	0,06 km εθνικού δικτύου και 0,53 km επαρχιακού δικτύου	0,32 km εθνικού δικτύου και 1,82 km επαρχιακού δικτύου	6,45 km εθνικού δικτύου και 4,19 km επαρχιακού δικτύου

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 3,40 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 4,62 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 8,74 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 114 ζώα	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 114 ζώα	Οχτώ (8) σταβλικές εγκαταστάσεις με 783 ζώα
Τουριστικές Ζώνες	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού
Οδικό δίκτυο	0,46 km εθνικού δικτύου και 0,16 km επαρχιακού δικτύου	0,60 km εθνικού δικτύου και 0,24 km επαρχιακού δικτύου	2,11 km εθνικού δικτύου, 4,73 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0.15 km
Σιδηροδρομικό δίκτυο	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 1,00 km	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 1,04 km	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 2,5 km
Υδρευτικές γεωτρήσεις	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση	Τρεις (3) υδρευτικές γεωτρήσεις	Εφτά (7) υδρευτικές γεωτρήσεις
Αθλητικές εγκαταστάσεις	-	-	Μια (1) αθλητική εγκατάσταση
Προστατευόμενες Περιοχές	Δύο (2) υπόγεια υδατικά συστήματα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)	Δύο (2) υπόγεια υδατικά συστήματα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)	Ένα (1) υπόγειο Δύο (2) υπόγεια υδατικά συστήματα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0015		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 7,94 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 9,15 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 12,23 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,001 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 19 ζώα	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 19 ζώα	Έξι (6) σταβλικές εγκαταστάσεις με 218 ζώα
ΒΙΠΕ-ΒΙΟΠΑ	Μια (1) Βιομηχανική και Εμπορική Ζώνη	Μια (1) Βιομηχανική και Εμπορική Ζώνη	Μια (1) Βιομηχανική και Εμπορική Ζώνη
Τουριστικές Ζώνες	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού
Οδικό δίκτυο	0,47 km εθνικού δικτύου, 1,37 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,39 km	1,34 km εθνικού δικτύου, 1,58 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,36 km	4,16 km εθνικού δικτύου, 5,46 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μήκους 0,89 km
Υδρευτικές γεωτρήσεις	-	-	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση
Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	Δύο (2) εκπαιδευτικά κτήρια	Τρία (3) εκπαιδευτικά κτήρια	Έξι (6) εκπαιδευτικά κτήρια
Αθλητικές εγκαταστάσεις	-	-	Δύο (2) αθλητικές εγκαταστάσεις
Προστατευόμενες Περιοχές	Μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης	Μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης	Δυο (2) προστατευόμενες περιοχές νερών κολύμβησης
Δομές Πολιτικής Προστασίας	Ένα (1) κτίριο που στεγάζει δομές πολιτικής προστασίας	-	Ένα (1) κτίριο που στεγάζει δομές πολιτικής προστασίας
Δομές Υγείας	-	-	Ένα (1) κτίριο που στεγάζει δομές υγείας

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 99,51 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,01 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 105,51 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,01 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 131,78 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,01 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	86 σταβλικές εγκαταστάσεις με 7.945 ζώα	96 σταβλικές εγκαταστάσεις με 8.829 ζώα	127 σταβλικές εγκαταστάσεις με 11.773 ζώα
ΒΙΠΕ-ΒΙΟΠΑ	Εφτά (7) Επιχειρηματικά Πάρκα – Χονδρεμπόριο – ΒΙΟΠΑ προς εξυγίανση και μια (1) Βιομηχανική & Εμπορική Ζώνη	Εφτά (7) Επιχειρηματικά Πάρκα – Χονδρεμπόριο – ΒΙΟΠΑ προς εξυγίανση και μια (1) Βιομηχανική & Εμπορική Ζώνη	Εφτά (7) Επιχειρηματικά Πάρκα – Χονδρεμπόριο – ΒΙΟΠΑ προς εξυγίανση, μια (1) Βιομηχανική & Εμπορική Ζώνη και μια (1) Βιομηχανική Περιοχή
Βιομηχανίες	Εφτά (7) βιομηχανίες εκ των οποίων οι 2 εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας IPPC	Οχτώ (8) βιομηχανικές μονάδες εκ των οποίων οι 2 εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας IPPC	Οχτώ (8) βιομηχανικές μονάδες εκ των οποίων οι 2 εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας IPPC
Τουριστικές Ζώνες	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού
Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων	Μια (1) εν λειτουργία ΕΕΛ	Μια (1) εν λειτουργία και μια (1) αδρανής ΕΕΛ	Μια (1) εν λειτουργία και μια (1) αδρανής ΕΕΛ
Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων	Δύο (2) αποκατεστημένοι ΧΑΔΑ	Δύο (2) αποκατεστημένοι ΧΑΔΑ	Δύο (2) αποκατεστημένοι ΧΑΔΑ
Αεροδρόμια	Ένα (1) στρατιωτικό αεροδρόμιο	Ένα (1) στρατιωτικό αεροδρόμιο	Ένα (1) στρατιωτικό αεροδρόμιο
Οδικό δίκτυο	14,72 km εθνικού δικτύου, 11,17 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 4,55 km	22,47 km εθνικού δικτύου, 12,44 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 5,22 km	38,14 km εθνικού δικτύου, 18,76 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούςς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 6,92 km
Σιδηροδρομικό δίκτυο	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 3,65 km	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 3,88 km	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 6,40 km
Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	Εννιά (9) εκπαιδευτικά κτήρια	Εννιά (9) εκπαιδευτικά κτήρια	Δεκατέσσερα (14) εκπαιδευτικά κτήρια
Αθλητικές εγκαταστάσεις	Εφτά (7) αθλητικές εγκαταστάσεις	Οχτώ (8) αθλητικές εγκαταστάσεις	Έντεκα (11) αθλητικές εγκαταστάσεις
Προστατευόμενες	Δύο (2) υπόγεια και ένα (1) επιφανειακό	Δύο (2) υπόγεια και ένα (1) επιφανειακό	Δύο (2) υπόγεια και ένα (1) επιφανειακό

Περιοχές	υδατικό σύστημα, δύο (2) προστατευόμενες περιοχές νερών κολύμβησης και τέσσερις (4) περιοχές Natura 2000, εκ των οποίων οι 2 αποτελούν Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και οι 2 Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ)	υδατικό σύστημα, δύο (2) προστατευόμενες περιοχές νερών κολύμβησης και τέσσερις (4) περιοχές Natura 2000, εκ των οποίων οι 2 αποτελούν Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και οι 2 Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ)	υδατικό σύστημα, τρεις (3) προστατευόμενες περιοχές νερών κολύμβησης και τέσσερις (4) περιοχές Natura 2000, εκ των οποίων οι 2 αποτελούν Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και οι 2 Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ)
Δομές Υγείας	Τρία (3) κτίρια που στεγάζουν δομές υγείας	Τρία (3) κτίρια που στεγάζουν δομές υγείας	Τρία (3) κτίρια που στεγάζουν δομές υγείας

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0017		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,60 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,22 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 3,25 km ² και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια έκτασης 0,0001 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	-	Δυο (2) σταβλικές εγκαταστάσεις με 45 ζώα	Έξι (6) σταβλικές εγκαταστάσεις με 228 ζώα
Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων	-	-	Μία (1) υπό κατασκευή ΕΕΛ
Οδικό δίκτυο	0,08 km εθνικού δικτύου και 0,82 km επαρχιακού δικτύου	0,07 km εθνικού δικτύου και 1,08 km επαρχιακού δικτύου	1,40 km εθνικού δικτύου, 1,92 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,13 km
Υδρευτικές γεωτρήσεις	-	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα και δύο (2) περιοχές Natura 2000, εκ των οποίων η 1 αποτελεί Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και η 1 αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα και δύο (2) περιοχές Natura 2000, εκ των οποίων η 1 αποτελεί Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και η 1 αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα, μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης και δύο (2) περιοχές Natura 2000, εκ των οποίων η 1 αποτελεί Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και η 1 αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0018		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,90 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 2,49 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 6,76 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	-	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 130 ζώα	Εννιά (9) σταβλικές εγκαταστάσεις με 224 ζώα
Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων	-	-	Δύο (2) ανενεργοί ΧΑΔΑ
ΒΙΠΕ-ΒΙΟΠΑ	-	-	Μια (1) Βιομηχανική & Εμπορική Ζώνη
Βιομηχανίες	-	-	Μια (1) βιομηχανική μονάδα
Οδικό δίκτυο	0,04 km εθνικού δικτύου, 0,82 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,63 km	0,04 km εθνικού δικτύου, 1,70 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,81 km	0,05 km εθνικού δικτύου, 3,19 km επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτήρισμού, μήκους 0,98 km
Σιδηροδρομικό δίκτυο	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 21,93 m	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 21,93 m	Τμήματα σιδηροδρομικού δικτύου συνολικού μήκους 24,97 m
Υδρευτικές γεωτρήσεις	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση
Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	-	-	Έξι (6) εκπαιδευτικά κτήρια
Αθλητικές εγκαταστάσεις	-	-	Μια (1) αθλητική εγκατάσταση
Προστατευόμενες Περιοχές	Τρία (3) υπόγεια υδατικά συστήματα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)	Τρία (3) υπόγεια υδατικά συστήματα και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)	Τρία (3) υπόγεια υδατικά συστήματα, μια (1) προστατευόμενη περιοχή νερών κολύμβησης και μια (1) περιοχή Natura 2000, η οποία αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)

	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0019		
	T=50	T=100	T=1000
Αγροτικές Περιοχές	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,12 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 0,14 km ²	Καλλιέργειες συνολικής έκτασης 1,35 km ²
Σταβλικές εγκαταστάσεις	-	Μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 16 ζώα	Τρεις (3) σταβλικές εγκαταστάσεις με 44 ζώα
Οδικό δίκτυο	-	-	0,02 km επαρχιακού δικτύου
Υδρευτικές γεωτρήσεις	-	-	Μια (1) υδρευτική γεώτρηση
Προστατευόμενες Περιοχές	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα	Ένα (1) υπόγειο υδατικό σύστημα

Πίνακας 7.3: Χρήσεις γης στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=50, 100 και 1000 έτη

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	1,02	17,44%	1,06	15,87%	1,12	12,94%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,01	0,12%	0,01	0,15%	0,01	0,10%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,02	0,34%	0,05	0,72%	0,04	0,44%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,002	0,03%	0,002	0,03%	0,004	0,05%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	2,55	43,67%	2,97	44,46%	3,81	44,21%
400	Χορτολιβαδικές	0,02	0,41%	0,02	0,33%	0,04	0,49%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,51	8,82%	0,69	10,28%	1,04	12,11%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,41	7,03%	0,55	8,20%	0,86	9,94%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,06	1,01%	0,06	0,88%	0,06	0,69%
200	Γυμνό έδαφος	1,10	18,94%	1,15	17,25%	1,51	17,57%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,13	2,18%	0,12	1,81%	0,13	1,47%
Σύνολο		5,83	100%	6,68	100%	8,62	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,27	5,98%	0,27	5,52%	0,35	4,81%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,15	3,23%	0,16	3,38%	0,22	3,06%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,03	0,74%	0,03	0,66%	0,04	0,60%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,57	12,73%	0,59	12,18%	1,13	15,78%
400	Χορτολιβαδικές	0,20	4,47%	0,24	4,96%	0,35	4,89%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,51	11,32%	0,55	11,47%	1,14	15,87%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	1,52	33,66%	1,63	33,82%	2,20	30,67%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,34	7,54%	0,38	7,76%	0,51	7,17%
200	Γυμνό έδαφος	0,61	13,63%	0,66	13,68%	0,86	11,99%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,30	6,70%	0,32	6,57%	0,37	5,14%
Σύνολο		4,50	100%	4,83	100%	7,17	100%

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0003		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	-	-	-	-	0,04	2,63%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	-	-	-	-	0,03	2,19%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,05	60,94%	0,19	81,43%	1,10	80,73%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,00	0,32%	0,00	0,67%	0,12	8,73%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,00	2,88%	0,01	1,94%	0,01	0,34%
200	Γυμνό έδαφος	0,00	0,56%	0,00	0,37%	0,02	1,51%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,03	35,29%	0,04	15,59%	0,05	3,83%
Σύνολο		0,08	100%	0,23	100%	1,36	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0004		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,10	60,27%	0,11	61,73%	0,16	67,03%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,07	39,73%	0,07	38,27%	0,08	32,97%
Σύνολο		0,17	100%	0,17	100%	0,23	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0005		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	0,31	12,17%	0,34	9,78%	0,35	5,82%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,04	1,37%	0,04	1,09%	0,05	0,87%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,01	0,27%	0,01	0,36%	0,01	0,13%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,00	0,05%	0,00	0,13%	0,01	0,12%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,00	0,09%	0,01	0,18%	0,003	0,05%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,87	33,94%	1,59	45,56%	3,05	50,99%
400	Χορτολιβαδικές	0,00	0,08%	0,00	0,09%	0,00	0,03%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,49	18,96%	0,56	16,17%	1,03	17,25%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,09	3,64%	0,11	3,07%	0,25	4,16%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,05	1,98%	0,10	2,88%	0,38	6,37%
200	Γυμνό έδαφος	0,19	7,31%	0,21	5,88%	0,31	5,26%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,52	20,12%	0,52	14,72%	0,53	8,94%
Σύνολο		2,56	100%	3,49	100%	5,97	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0006		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,03	0,60%	0,02	0,45%	0,03	0,43%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,43	10,51%	0,42	8,36%	0,48	6,77%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,02	0,39%	0,02	0,48%	0,02	0,32%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,00	0,01%	0,00	0,08%	0,00	0,02%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,17	4,05%	0,19	3,86%	0,22	3,04%
400	Χορτολιβαδικές	0,04	0,94%	0,04	0,86%	0,05	0,67%
330	Πυκνές καλλιέργειες	1,60	38,67%	2,11	41,96%	2,87	40,39%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	1,67	40,50%	2,04	40,51%	3,25	45,74%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,04	1,02%	0,04	0,83%	0,04	0,62%
200	Γυμνό έδαφος	0,02	0,48%	0,02	0,39%	0,02	0,28%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,12	2,83%	0,11	2,22%	0,12	1,72%
Σύνολο		4,13	100%	5,02	100%	7,10	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0007		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,02	1,26%	0,02	1,20%	0,02	0,77%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,18	11,43%	0,20	11,55%	0,21	8,01%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,01	0,53%	0,02	1,16%	0,02	0,93%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,05	3,26%	0,04	2,17%	0,06	2,37%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,18	11,78%	0,20	11,40%	0,29	11,14%
400	Χορτολιβαδικές	0,14	8,95%	0,14	8,35%	0,25	9,59%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,06	3,83%	0,07	4,29%	0,12	4,65%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,43	27,76%	0,55	31,94%	1,05	39,99%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,00	0,04%	0,00	0,12%	0,03	1,31%
200	Γυμνό έδαφος	0,11	7,34%	0,13	7,34%	0,16	6,00%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,37	23,83%	0,35	20,47%	0,40	15,24%
Σύνολο		1,55	100%	1,73	100%	2,62	100%

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0008		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
690	Δάση με συγκρόμωση >80%	0,20	27,67%	0,24	26,43%	0,26	18,27%
665	Δάση με συγκρόμωση 50-80%	0,04	5,06%	0,04	3,95%	0,04	2,62%
630	Δάση με συγκρόμωση 10-50%	0,01	0,94%	0,00	0,00%	0,00	0,04%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	-	-	0,02	2,06%	0,03	1,99%
400	Χορτολιβαδικές	-	-	0,001	0,07%	0,01	0,35%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,01	1,51%	0,01	1,23%	0,05	3,26%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,44	60,83%	0,57	62,21%	0,98	69,82%
200	Γυμνό έδαφος	0,02	2,49%	0,03	2,85%	0,04	2,87%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,01	1,50%	0,01	1,19%	0,01	0,78%
Σύνολο		0,73	100%	0,92	100%	1,40	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0009		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	0,03	0,91%	0,03	0,81%	0,04	0,99%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,23	7,67%	0,23	7,45%	0,26	6,54%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,14	4,50%	0,13	4,06%	0,14	3,49%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,03	0,85%	0,03	0,91%	0,03	0,81%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,38	12,45%	0,40	12,79%	0,55	14,17%
400	Χορτολιβαδικές	0,03	0,96%	0,02	0,52%	0,07	1,85%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,86	28,40%	0,88	28,26%	1,08	27,71%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	1,01	33,41%	1,09	35,00%	1,36	35,03%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,02	0,69%	0,03	1,02%	0,06	1,42%
200	Γυμνό έδαφος	0,07	2,21%	0,06	1,97%	0,07	1,79%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,24	7,94%	0,23	7,22%	0,24	6,21%
Σύνολο		3,04	100%	3,12	100%	3,89	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0010		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,50	70,01%	0,58	65,71%	0,78	55,47%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,03	4,81%	0,03	3,61%	0,05	3,47%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,04	5,98%	0,09	9,62%	0,20	14,53%
400	Χορτολιβαδικές	0,02	2,99%	0,02	2,64%	0,07	4,60%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,02	2,12%	0,03	2,82%	0,06	3,96%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,09	12,80%	0,13	14,33%	0,24	16,81%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,001	0,20%	0,002	0,28%	0,01	0,34%
200	Γυμνό έδαφος	0,01	1,09%	0,01	0,99%	0,01	0,81%
Σύνολο		0,71	100%	0,88	100%	1,41	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0011		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	0,03	0,68%	0,084	1,64%	0,61	4,42%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,10	2,17%	0,104	2,03%	0,17	1,23%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,002	0,05%	0,003	0,06%	0,03	0,24%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	-	-	-	-	0,01	0,05%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,57	12,89%	0,854	16,74%	2,66	19,30%
400	Χορτολιβαδικές	0,06	1,26%	0,057	1,11%	0,06	0,46%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,78	17,85%	0,85	16,65%	2,04	14,84%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	2,51	57,07%	2,768	54,24%	7,38	53,52%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,06	1,39%	0,076	1,48%	0,14	1,03%
200	Γυμνό έδαφος	0,09	1,99%	0,096	1,88%	0,43	3,09%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,20	4,66%	0,209	4,09%	0,25	1,83%
Σύνολο		4,39	100%	5,1	100%	13,78	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	0,07	0,04%	0,09	0,05%	0,16	0,07%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,01	0,00%	0,01	0,01%	0,02	0,01%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,55	0,32%	0,59	0,31%	0,97	0,40%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,18	0,11%	0,20	0,11%	0,38	0,16%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,22	0,13%	0,23	0,12%	0,43	0,18%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	1,21	0,71%	1,42	0,76%	2,58	1,08%
400	Χορτολιβαδικές	3,88	2,29%	4,26	2,28%	5,79	2,42%
330	Πυκνές καλλιέργειες	42,94	25,38%	48,43	25,95%	63,73	26,57%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	32,15	19,01%	35,69	19,12%	47,13	19,65%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	80,18	47,40%	87,64	46,96%	108,45	45,21%
200	Γυμνό έδαφος	1,03	0,61%	1,14	0,61%	1,98	0,82%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	6,77	4,00%	6,93	3,71%	8,25	3,44%
Σύνολο		169,16	100%	186,62	100%	239,86	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0013		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	-	-	-	-	0,14	1,40%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	-	-	-	-	0,02	0,15%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,002	0,18%	0,002	0,05%	0,004	0,04%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,73	71,50%	2,79	58,91%	5,00	51,12%
400	Χορτολιβαδικές	0,02	2,31%	0,08	1,76%	0,21	2,13%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,01	1,31%	0,34	7,13%	0,79	8,12%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,12	11,54%	0,51	10,82%	1,33	13,63%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,12	11,70%	0,91	19,16%	1,79	18,28%
200	Γυμνό έδαφος	0,004	0,38%	0,07	1,50%	0,33	3,38%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,01	1,08%	0,03	0,67%	0,17	1,73%
Σύνολο		1,01	100%	4,73	100%	9,78	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0014		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	0,004	0,07%	0,01	0,10%	0,03	0,21%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,48	8,30%	0,55	7,23%	0,78	5,70%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,12	2,03%	0,17	2,26%	0,30	2,14%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,02	0,29%	0,01	0,13%	0,04	0,26%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,06	0,98%	0,11	1,44%	0,21	1,51%
400	Χορτολιβαδικές	0,65	11,26%	1,00	13,16%	1,83	13,28%
330	Πυκνές καλλιέργειες	1,92	33,12%	2,58	34,16%	3,78	27,48%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	1,39	23,90%	1,86	24,56%	5,09	37,01%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,47	8,12%	0,54	7,18%	0,81	5,93%
200	Γυμνό έδαφος	0,02	0,40%	0,04	0,51%	0,09	0,68%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,67	11,53%	0,70	9,26%	0,80	5,79%
Σύνολο		5,81	100%	7,56	100%	13,74	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0015		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	0,04	0,30%	0,06	0,42%	0,11	0,55%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,04	0,31%	0,05	0,36%	0,08	0,39%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	1,14	8,86%	1,22	8,19%	1,64	7,92%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,09	0,70%	0,09	0,58%	0,27	1,28%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,05	0,39%	0,12	0,82%	0,46	2,23%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,11	0,82%	0,12	0,78%	0,17	0,81%
400	Χορτολιβαδικές	0,43	3,35%	0,53	3,58%	0,80	3,87%
330	Πυκνές καλλιέργειες	2,73	21,15%	3,22	21,72%	4,16	20,03%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	2,04	15,81%	2,41	16,26%	4,03	19,40%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	4,75	36,76%	5,45	36,72%	6,98	33,65%
200	Γυμνό έδαφος	0,43	3,35%	0,47	3,14%	0,76	3,64%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	1,06	8,20%	1,10	7,44%	1,30	6,24%
Σύνολο		12,91	100%	14,84	100%	20,75	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	1,11	0,72%	1,18	0,72%	1,66	0,82%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,26	0,17%	0,27	0,16%	0,38	0,19%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	8,24	5,33%	8,61	5,26%	10,24	5,04%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	1,83	1,18%	2,11	1,29%	3,20	1,57%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	1,78	1,15%	1,85	1,13%	2,16	1,06%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	6,67	4,32%	8,32	5,08%	17,73	8,73%
400	Χορτολιβαδικές	7,09	4,58%	7,23	4,42%	8,10	3,99%
330	Πυκνές καλλιέργειες	27,09	17,52%	29,06	17,77%	37,42	18,42%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	22,66	14,66%	23,83	14,57%	30,47	15,00%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	49,20	31,82%	51,22	31,32%	57,99	28,55%
200	Γυμνό έδαφος	10,81	6,99%	11,55	7,06%	14,05	6,92%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	17,87	11,56%	18,36	11,22%	19,73	9,71%
Σύνολο		154,61	100%	163,57	100%	203,14	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0017		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - Τ1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	0,001	0,04%	0,001	0,02%	0,05	0,48%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,002	0,08%	0,002	0,04%	0,06	0,54%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,07	2,30%	0,08	1,89%	0,11	1,05%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,02	0,52%	0,02	0,34%	0,02	0,18%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,44	15,01%	0,78	17,75%	2,30	22,77%
400	Χορτολιβαδικές	0,00	0,02%	0,00	0,01%	0,01	0,11%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,89	30,04%	1,48	33,87%	3,56	35,15%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,26	8,68%	0,55	12,61%	1,18	11,68%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	-	-	0,02	0,51%	0,10	0,96%
200	Γυμνό έδαφος	0,08	2,71%	0,20	4,51%	1,03	10,18%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	1,20	40,58%	1,24	28,45%	1,71	16,89%
Σύνολο		2,96	100%	4,36	100%	10,11	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0018		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
770	Αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες >40%)	-	-	0,01	0,10%	0,10	0,89%
720	Χωριά και οικισμοί με αραιά δόμηση (αδιαπέρατες επιφάνειες <40%)	0,01	0,24%	0,01	0,21%	0,03	0,28%
690	Δάση με συγκόμωση >80%	0,09	2,45%	0,08	1,87%	0,10	0,88%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,25	7,09%	0,23	5,26%	0,30	2,63%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,01	0,27%	0,01	0,21%	0,02	0,21%
600	Δενδρόκηποι ή δενδροκαλλιέργειες	0,23	6,65%	0,72	16,53%	4,12	36,69%
400	Χορτολιβαδικές	0,16	4,55%	0,18	4,03%	0,32	2,80%
330	Πυκνές καλλιέργειες	0,07	1,91%	0,16	3,56%	1,08	9,63%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	1,06	30,72%	1,25	28,76%	2,26	20,10%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,80	23,24%	0,87	20,11%	1,71	15,25%
200	Γυμνό έδαφος	0,02	0,47%	0,14	3,23%	0,28	2,50%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,77	22,41%	0,70	16,10%	0,91	8,13%
Σύνολο		3,45	100%	4,34	100%	11,22	100%

ΖΔΥΚΠ GR07RAK0019		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T50		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T100		ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - T1000	
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
690	Δάση με συγκόμωση >80%	-	-	-	-	0,000	0,01%
665	Δάση με συγκόμωση 50-80%	0,003	1,52%	0,002	1,31%	0,02	1,39%
630	Δάση με συγκόμωση 10-50%	0,001	0,67%	0,002	1,37%	0,003	0,19%
400	Χορτολιβαδικές	0,002	0,98%	0,001	0,49%	0,02	1,12%
320	Καλλιέργειες σιτηρών	0,07	36,65%	0,08	45,12%	0,66	41,65%
310	Ευρείες γραμμικές καλλιέργειες	0,10	54,51%	0,09	51,51%	0,82	52,03%
200	Γυμνό έδαφος	-	-	-	-	0,04	2,62%
100	Αδιαπέρατες επιφάνειες	0,01	5,65%	0,0004	0,20%	0,02	0,99%
Σύνολο		0,18	100%	0,18	100%	1,58	100%

7.2.3 Οι επιπτώσεις της πλημμύρας στο περιβάλλον

Στο πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι επιπτώσεις της πλημμύρας στο περιβάλλον για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100 και 1000 έτη).

Πίνακας 7.4: Προστατευόμενες περιοχές στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=50 και 100 έτη

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση				
ΖΔΥΚΠ	Όνομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Κωδικός περιοχής	
GR07RAK0002	Σύστημα Σκούρτων - Αγίου Θωμά	GR0700220	GR0700220A7	
GR07RAK0003	Σύστημα Χαλκίδας - Ερέτριας	GR0700310	GR0700310A7	
GR07RAK0004	Σύστημα Χαλκίδας - Ερέτριας	GR0700310	GR0700310A7	
GR07RAK0005	Σύστημα Χαλκίδας - Ερέτριας	GR0700310	GR0700310A7	
GR07RAK0006	Σύστημα Κύμης - Αλιβερίου	GR0700340	GR0700340A7	
GR07RAK0007	Σύστημα Χαλκίδας - Ερέτριας	GR0700310	GR0700310A7	
	Σύστημα Πολιτικών - Ψαχνών	GR0700300	GR0700300A7	
GR07RAK0008	Σύστημα Κύμης - Αλιβερίου	GR0700340	GR0700340A7	
GR07RAK0009	Σύστημα Κύμης - Αλιβερίου	GR0700340	GR0700340A7	
GR07RAK0010	Σύστημα Πολιτικών - Ψαχνών	GR0700300	GR0700300A7	
GR07RAK0011	Σύστημα Πολιτικών - Ψαχνών	GR0700300	GR0700300A7	
GR07RAK0012	Σύστημα Ελικώνα	GR0700170	GR0700170A7	
	Σύστημα Υλίκης-Παραλίμνης	GR0700190	GR0700190A7	
	Σύστημα Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	GR0700100	GR0700100A7	
	Σύστημα Άνω-Μέσω Ρου Βοιωτικού Κηφισού	GR0700090	GR0700090A7	
	Σύστημα Υπάτης-Καλλιδρόμου	GR0700060	GR0700060A7	
GR07RAK0014	Σύστημα Άνω-Μέσω Ρου Βοιωτικού Κηφισού	GR0700090	GR0700090A7	
	Σύστημα Υπάτης-Καλλιδρόμου	GR0700060	GR0700060A7	
GR07RAK0016	Σύστημα Υπάτης-Καλλιδρόμου	GR0700060	GR0700060A7	
	Σύστημα Λαμίας-Στυλίδας	GR0700030	GR0700030A7	
GR07RAK0017	Σύστημα Ιστιαίας - Λίμνης	GR0700260	GR0700260A7	
GR07RAK0018	Σύστημα Σκούρτων-Αγ. Θωμά	GR0700220	GR0700220A7	
	Σύστημα Ελικώνα	GR0700170	GR0700170A7	
	Σύστημα Υλίκης-Παραλίμνης	GR0700190	GR0700190A7	
GR07RAK0019	Σύστημα Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	GR0700100	GR0700100A7	
Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα (ΕΥΣ)				
ΖΔΥΚΠ	Όνομασία ΕΥΣ	Κωδικός ΕΥΣ		
GR07RAK0016	Γοργοπόταμος 1	GR0718R000206059N		
Προστατευόμενες Περιοχές Νερών Κολύμβησης (ΠΝΚ)				
ΖΔΥΚΠ	Όνομασία ΠΝΚ	Κωδικός ΠΝΚ	Όνομασία ΕΥΣ	Κωδικός ΕΥΣ
GR07RAK0003	Αμάρυνθος 1	GRBW079149034	Νότιος Ευβοϊκός - Αλιβέρι	GR0719C0013N
GR07RAK0009	Στόμιο	GRBW079152067	Ανατολικές Ακτές Εύβοιας	GR0719C0008N
GR07RAK0015	Κρύα Βρύση	GRBW079153085	Ανατολικές Ακτές Εύβοιας	GR0719C0008N
GR07RAK0016	Παραλία Αχινού	GRBW079164140	Βόρειος Ευβοϊκός Κόλπος	GR0719C0006N
	Άγιος Ιωάννης	GRBW079164150	Μαλιακός Κόλπος	GR0718C0007N

Περιοχές Natura 2000 (περιλαμβάνονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών)			
ΖΔΥΚΠ	Όνομασία	Κωδικός	Τύπος
GR07RAK0010	Όρη Κεντρικής Εύβοιας, παράκτια ζώνη και νησίδες	GR2420011	ΖΕΠ
GR07RAK0012	Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη - Σύστημα Βοιωτικού Κηφισού	GR2410001	ΕΖΔ
GR07RAK0014	Όρος Παρνασσός	GR2410002	ΖΕΠ
GR07RAK0016	Κοιλάδα και εκβολές Σπερχειού - Μαλιακός Κόλπος	GR2440002	ΕΖΔ
	Εθνικός Δρυμός Οιτής	GR2440004	ΕΖΔ
	Εθνικός Δρυμός Οιτής - Κοιλάδα Ασωπού	GR2440007	ΖΕΠ
	Κάτω ρους και εκβολές Σπερχειού ποταμού	GR2440005	ΖΕΠ
GR07RAK0017	Μεγάλο & Μικρό Λιβάρι - Δέλτα Ξεριά - Υδροχαρές Δάσος Αγίου Νικολάου - Παράκτια θαλάσσια ζώνη	GR2420004	ΕΖΔ
	Μεγάλο & Μικρό Λιβάρι - Δέλτα Ξεριά	GR2420007	ΖΕΠ
GR07RAK0018	Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη - Σύστημα Βοιωτικού Κηφισού	GR2410001	ΕΖΔ

Πίνακας 7.5: Προστατευόμενες περιοχές στις κατακλυσθείσες περιοχές για T=1000 έτη

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση			
ΖΔΥΚΠ	Όνομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Κωδικός περιοχής
GR07RAK0002	Σύστημα Σκούρτων - Αγίου Θωμά	GR0700220	GR0700220A7
GR07RAK0003	Σύστημα Χαλκίδας - Ερέτριας	GR0700310	GR0700310A7
GR07RAK0004	Σύστημα Χαλκίδας - Ερέτριας	GR0700310	GR0700310A7
GR07RAK0005	Σύστημα Χαλκίδας - Ερέτριας	GR0700310	GR0700310A7
GR07RAK0006	Σύστημα Κύμης - Αλιβερίου	GR0700340	GR0700340A7
GR07RAK0007	Σύστημα Χαλκίδας - Ερέτριας	GR0700310	GR0700310A7
	Σύστημα Πολιτικών - Ψαχνών	GR0700300	GR0700300A7
GR07RAK0008	Σύστημα Κύμης - Αλιβερίου	GR0700340	GR0700340A7
GR07RAK0009	Σύστημα Κύμης - Αλιβερίου	GR0700340	GR0700340A7
GR07RAK0010	Σύστημα Πολιτικών - Ψαχνών	GR0700300	GR0700300A7
GR07RAK0011	Σύστημα Πολιτικών - Ψαχνών	GR0700300	GR0700300A7
GR07RAK0012	Σύστημα Ελικώνα	GR0700170	GR0700170A7
	Σύστημα Υλίκης-Παραλίμνης	GR0700190	GR0700190A7
	Σύστημα Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	GR0700100	GR0700100A7
	Σύστημα Άνω-Μέσω Ρου Βοιωτικού Κηφισού	GR0700090	GR0700090A7
	Σύστημα Υπάτης-Καλλιδρόμου	GR0700060	GR0700060A7
GR07RAK0014	Σύστημα Άνω-Μέσω Ρου Βοιωτικού Κηφισού	GR0700090	GR0700090A7
	Σύστημα Υπάτης-Καλλιδρόμου	GR0700060	GR0700060A7
GR07RAK0016	Σύστημα Υπάτης-Καλλιδρόμου	GR0700060	GR0700060A7
	Σύστημα Λαμίας-Στυλίδας	GR0700030	GR0700030A7
GR07RAK0017	Σύστημα Ιστιαίας - Λίμνης	GR0700260	GR0700260A7
GR07RAK0018	Σύστημα Σκούρτων-Αγ. Θωμά	GR0700220	GR0700220A7
	Σύστημα Ελικώνα	GR0700170	GR0700170A7
	Σύστημα Υλίκης-Παραλίμνης	GR0700190	GR0700190A7
GR07RAK0019	Σύστημα Καλαποδίου-Κάστρου-Ορχομενού-Βασιλικών	GR0700100	GR0700100A7

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα (ΕΥΣ)				
ΖΔΥΚΠ	Όνομασία ΥΣ		Κωδικός ΥΣ	
GR07RAK0016	Γοργοπόταμος 1		GR0718R000206059N	
Προστατευόμενες Περιοχές Νερών Κολύμβησης (ΠΝΚ)				
ΖΔΥΚΠ	Όνομασία ΠΝΚ	Κωδικός ΠΝΚ	Όνομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ
GR07RAK0003	Αμάρυνθος 1	GRBW079149034	Νότιος Ευβοϊκός – Αλιβέρι	GR0719C0013N
GR07RAK0009	Στόμιο	GRBW079152067	Ανατολικές Ακτές Εύβοιας	GR0719C0008N
GR07RAK0015	Κρύα Βρύση	GRBW079153085	Ανατολικές Ακτές Εύβοιας	GR0719C0008N
	Κυμάσι	GRBW079153088	Ανατολικές Ακτές Εύβοιας	GR0719C0008N
GR07RAK0016	Παραλία Αχινού	GRBW079164140	Βόρειος Ευβοϊκός Κόλπος	GR0719C0006N
	Άγιος Ιωάννης	GRBW079164150	Μαλιακός Κόλπος	GR0718C0007N
	Καραβόμυλος Δυτικά	GRBW079164143	Βόρειος Ευβοϊκός Κόλπος & Μαλιακός Κόλπος	GR0719C0006N & GR0718C0007N
GR07RAK0017	Κανατάδικα	GRBW079150042	Δίαυλος Ωρεών (Β. Εύβοια)	GR0718C0005N
GR07RAK0018	Φάρος Αυλίδας	GRBW079155164	Κόλπος Αυλίδας	GR0723C0012N
Περιοχές Natura 2000 (περιλαμβάνονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών)				
ΖΔΥΚΠ	Όνομασία	Κωδικός	Τύπος	
GR07RAK0010	Όρη Κεντρικής Εύβοιας, παράκτια ζώνη και νησίδες	GR2420011	ΖΕΠ	
GR07RAK0012	Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη – Σύστημα Βοιωτικού Κηφισσού	GR2410001	ΕΖΔ	
GR07RAK0014	Όρος Παρνασσός	GR2410002	ΖΕΠ	
GR07RAK0016	Κοιλιάδα και εκβολές Σπερχειού - Μαλιακός Κόλπος	GR2440002	ΕΖΔ	
	Εθνικός Δρυμός Οιτής	GR2440004	ΕΖΔ	
	Εθνικός Δρυμός Οιτής - Κοιλιάδα Ασωπού	GR2440007	ΖΕΠ	
	Κάτω ρους και εκβολές Σπερχειού ποταμού	GR2440005	ΖΕΠ	
GR07RAK0017	Μεγάλο & Μικρό Λιβάρι – Δέλτα Ξεριά – Υδροχαρές Δάσος Αγίου Νικολάου – Παράκτια θαλάσσια ζώνη	GR2420004	ΕΖΔ	
	Μεγάλο & Μικρό Λιβάρι – Δέλτα Ξεριά	GR2420007	ΖΕΠ	
GR07RAK0018	Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη - Σύστημα Βοιωτικού Κηφισού	GR2410001	ΕΖΔ	

7.2.4 Άλλες δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις

7.2.4.1 Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (GR07RAK0001)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή, μέτρια και κατά τόπους υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται μεταξύ των οικισμών Συκάμινο και Νέο Συκάμινο.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως χαμηλή. Μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στις βόρειες απολήξεις του ορ. Πάστρα, από τον οικισμό Δάφνη Βοιωτίας μέχρι τις Ερυθρές, στην περιοχή της Ασωπίας – Κλειδίου - Αγίου Θωμά και Τανάγρας του Δήμου Τανάγρας και στα νότια όρια της ΖΔΥΚΠ, στα ανάντη του οικισμού Συκάμινο, εκατέρωθεν της κοίτης του π. Ασωπού και δυτικά του Ωρωπού εκατέρωθεν της κοίτης του ρ. Βαθύ.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ κυρίως μέσω της απορροής του π. Ασωπού και συγκεκριμένα από την περιοχή που εισέρχεται στη ΖΔΥΚΠ (ΝΔ του Συκάμινου) μέχρι τις εκβολές του στη θάλασσα (Ν. Ευβοϊκός Κόλπος), στην περιοχή από το Συκάμινο μέχρι τον κάμπο Ωρωπού και το Χαλκούτσι.

7.2.4.2 Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ στην ευρύτερη περιοχή των οικισμών Κλειδί και Άγιος Θωμάς (Δήμος Τανάγρας), καθώς και στα νοτιοδυτικά του Αυλώνα.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια στις βόρειες απολήξεις του ορ. Πάστρα, από τον οικισμό Δάφνη Βοιωτίας μέχρι τις Ερυθρές, σε περιοχές του Δήμου Τανάγρας, Ασωπία – Κλειδί - Άγιος Θωμάς και Τανάγρα.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ (μέχρι την περιοχή των Οينوφύτων) και εκατέρωθεν της κοίτης του Ασωπού, κυρίως μέσω της απορροής του π. Ασωπού, μέσω των χειμάρρων που διέρχονται από το Κλειδί και τον Άγιο Θωμά και μέσω του ρ. Χαρουπιά (αποστραγγίζει περιοχή μεταξύ Ασωπίας και Τανάγρας).

7.2.4.3 Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (GR07RAK0003)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχή πολύ μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στα ΒΑ της ΖΔΥΚΠ στα νότια του οικισμού Άνω Βάθεια.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή κυρίως στις νοτιοανατολικές απολήξεις του όρους Όλυμπος (στα ανάντη του οικισμού Γυμνό), αλλά και στα ΒΑ της Άνω Βάθειας στα δυτικά του όρους Σερβούνι.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στα ανατολικά της ΖΔΥΚΠ από την Άνω Βάθεια μέχρι την Αμάρυνθο και εκατέρωθεν της κοίτης του Σαρανταπόταμου. Επίσης στην παράκτια περιοχή δυτικά της Αμαρύνθου.

7.2.4.4 Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμου, περιοχή Γυμνό νήσου Ευβοίας (GR07RAK0004)

Η ζώνη παρουσιάζει προβλήματα διάβρωσης στα ανάντη του οικισμού Γυμνό, στις νοτιοανατολικές παρυφές του ορ. Όλυμπος με την εδαφική απώλεια να χαρακτηρίζεται μέτρια και τοπικά υψηλή.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή κυρίως στις νοτιοανατολικές απολήξεις του όρους Όλυμπος (στα ανάντη του οικισμού Γυμνό), αλλά και στα ΒΑ της Άνω Βάθειας στα δυτικά του όρους Σερβούνι.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στα ανατολικά της ΖΔΥΚΠ στην περιοχή της Καλλιθέας εκατέρωθεν της κοίτης του Σαρανταπόταμου και στην περιοχή του Γυμνού.

7.2.4.5 Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη (GR07RAK0005)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στα ΒΑ της ΖΔΥΚΠ, στα ανάντη του π. Λήδα, εντός ζώνης, ΒΔ του οικισμού Αφράτι.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή κυρίως στις νοτιοανατολικές απολήξεις του όρους Δίρφους, στις δυτικές του όρους Ξεροβούνι και Όλυμπος.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στα ανατολικά της ΖΔΥΚΠ, μέσω του π. Λήδα, στις περιοχές των οικισμών Αφράτι, Φύλλα, Βασιλικό, Μύτικας, Άγιος Νικόλαος, Νέα Λάμψακος.

7.2.4.6 Χαμηλή Ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (GR07RAK0006)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με μέτρια και υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται στα ΒΔ της ΖΔΥΚΠ, κατά μήκος του δυτικού ορίου της, από τον οικισμό Αυλωνάρι μέχρι το Όριο.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια και υψηλή κυρίως στην ορεινή περιοχή δυτικά του οικισμού Θαρούνια, (Τούρλα και Δίκορφο), στις Συκιές και στα Λέπουρα.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στο βόρειο τμήμα της ΖΔΥΚΠ, μετά τη συμβολή των δύο κύριων χειμάρρων Χόνδρου και Νηλέα (στα δυτικά του Αυλωναρίου).

7.2.4.7 Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας – Πισσώνα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0007)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και κατά τόπους μέτρια και υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται εκατέρωθεν της κοίτης του υδρογραφικού δικτύου (π. Λήδας και ρ. Πουργιώτικο) που διέρχεται από την ζώνη.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή κυρίως στις νοτιοανατολικές απολήξεις του όρους Δίρφους, στις δυτικές του όρους Ξεροβούνι και Όλυμπος.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στα ανατολικά και νότια της ΖΔΥΚΠ στην περιοχή από τον οικισμό Αμφιθέα, μέχρι τα νότια του Πισσώνα, όπου ρέουν και συμβάλλουν ο π. Λήδας με το ρ. Πουργιώτικο.

7.2.4.9 Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (GR07RAK0008)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται κατά τόπους, στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ, κατά μήκος του ρου του ρ. Χόνδρος.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια και υψηλή κυρίως στην ορεινή περιοχή δυτικά του οικισμού Θαρούνια, (Τούρλα και Δίκορφο), στις Συκιές και στα Λέπουρα.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στο δυτικό τμήμα της ΖΔΥΚΠ, στο κατάντη ρου του ρ. Χόνδρου μέχρι της εκβολές του στην παραλία του Στομίου.

7.2.4.10 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται υψηλή στις παρυφές του ορ. Ξεροβούνι και του όρους Κοτύλαια με μεγαλύτερη εδαφική απώλεια στα νότια του οικισμού Άγιος Βλάσιος. Μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στις περιοχές των οικισμών Σέτα, Μανίκια, Μακρυχώρι, Τραχήλιο και Οξύλιθος.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στο ανατολικό τμήμα της ΖΔΥΚΠ, εκατέρωθεν της κοίτης του ρ. Μανικιάτη μετά την συμβολή των ρ. Κολέθρα και Ωρολογιάτη σε αυτόν, στην περιοχή του οικισμού Μονόδρου, μέχρι της εκβολές του.

7.2.4.11 Άνω ρους ρ. Ψαχνών (GR07RAK0010)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και κατά τόπους μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται ανατολικά του οικισμού Μακρυκάπα.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή στις νοτιοδυτικές απολήξεις του όρους Δίρφος. Μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού Άτταλη.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται αναμένεται στα νότια της ΖΔΥΚΠ μετά τη συμβολή όλου του υδρογραφικού δικτύου στο ρ. Κουμπές (άνω ρους του Μεσσάπιου), στην περιοχή Έρια δυτικά από τους Καθενούς.

7.2.4.12 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και κατά τόπους μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται δυτικά του οικισμού Νεροτριβιά μέχρι τα Πολιτικά.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή στις νοτιοδυτικές απολήξεις του όρους Δίρφος. Μέτρια εδαφική απώλεια

εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού Άτταλη και ανατολικά των Πολιτικών μέχρι το Κοντοδεσπότιο.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται κατά μήκος του ρέματος Μεσσάπιου μέχρι τις εκβολές του και στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ εξαιτίας του υδρογραφικού δικτύου του ρ. Πεθαμένος.

7.2.4.13 Χαμηλή Ζώνη μέσω - κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0012)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές με μέτρια, υψηλή και κατά τόπους πολύ υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται, στις ανατολικές απολήξεις του ορ. Παρνασσός (Τιθορέα, Αγία Μαρίνα και Δαύλεια, ενώ μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται μεταξύ των οικισμών Προφήτης Ηλίας και Έξαρχος μεταξύ των ορεινών όγκων του Καλλίδρομου και Χλωμού.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν στον άνω ρου του Βοιωτικού Κηφισού χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή στις νοτιοδυτικές απολήξεις του όρους Καλλίδρομο (στις ευρύτερες περιοχές των οικισμών Μπράλος, Παλαιοχώρι, Δρυμαία, Τιθρώνιο). Μέτρια και υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζεται στο ορ Γκιώνα στα νότια της Καλοσκοπής και στο ορ. Παρνασσός στην ευρύτερη περιοχή από την Γραβιά μέχρι και την Βάργιανη και στην Επτάλοφο (Αγόριανη). Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν στον μέσο - κάτω ρου του Βοιωτικού Κηφισού χαρακτηρίζεται υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή στον ανατολικό Παρνασσό (ανάντη της Δαύλειας, Αγίας Μαρίνας, στα ΒΔ της Τιθορέας) και στα νότια του Καλλίδρομου (νότια της Σφάκας του Δήμου Αμφίκλειας - Ελάτειας). Μέτριο και υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στα ΒΑ του ορ. Ελικώνα (περιοχές Αγία Τριάδα, Άγιος Γεώργιος, Λαφύστιο) και στα και στα δυτικά του Καλλίδρομου (από το Μόδι μέχρι την Ελάτεια).

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στην περιοχή του μέσου ρου του Βοιωτικού Κηφισού στην λεκάνη της Κάτω Τιθορέας-Ελάτειας-Αγίας Παρασκευής Προφήτη Ηλία. Επίσης στον κάτω ρου του Βοιωτικού Κηφισού στα νότια του Κωπαϊδικού Πεδίου.

7.2.4.14 Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (GR07RAK0013)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή, μέτρια και τοπικά μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στα ανατολικά των οικισμών Μεγαπλάτανος (παρυφές του όρους Κνημίσ) και Αταλάντης (παρυφές του όρους Χλωμό).

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή στο όρος Χλωμό στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού Έξαρχος και στα νοτιοανατολικά της Αταλάντης. Μέτρια και υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζεται στον Πρ. Ηλία και Ξεροβούνι (νοτιοανατολική απόληξη του ορ. Κνημίδας) στην ευρύτερη περιοχή των οικισμών Γουλέμι και Μεγαπλάτανος.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στην κεντρική περιοχή της ΖΔΥΚΠ κατά μήκος και μεταξύ των ρ. Αλαργινό και Καραγκιόζη, αλλά και κατά μήκος των παραχειμάρρων τους Βερίκι και Ασπρόρεμα.

7.2.4.15 Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK014)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές με μέτρια, υψηλή και κατά τόπους πολύ υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζεται στις απολήξεις των όρεων Καλλίδρομο, Γκιώνα και Παρνασσός, κυρίως δηλαδή περιφερειακά δυτικά και ανατολικά στη ζώνη.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή στις νοτιοδυτικές απολήξεις του όρους Καλλίδρομο (στις ευρύτερες περιοχές των οικισμών Μπράλος, Παλαιοχώρι, Δρυμαία, Τιθρώνιο). Μέτρια και υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζεται στο ορ Γκιώνα στα νότια της Καλοσκοπής και στο ορ. Παρνασσός στην ευρύτερη περιοχή από την Γραβιά μέχρι και την Βάργιανη και στην Επτάλοφο (Αγόριανη).

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στην περιοχή από την κοίτη του ρέματος Κανανίτη μέχρι τα όρια της ΖΔΥΚΠ στα νότιά του. Επίσης από την κοίτη του ρ. Αποστολία μέχρι τα όρια της ΖΔΥΚΠ στα βόρειά του. Πιθανή επίσης περιοχή είναι η περιοχή της Αμφίκλειας.

7.2.4.16 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρέυς νήσου Ευβοίας (GR07RAK015)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με μέτρια και υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται κατά μήκος του ρ. Κατουρλάς και στην περιοχή μεταξύ των οικισμών Μετόχι και Σπαθάρι.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια στις παρυφές του όρους Ξηρό (μεταξύ των οικισμών Κουρκουλοί, Σκεπαστή και Κεχριές, ΒΔ της Κερασιάς, δυτικά στους Αμέλαντες), στα ανατολικά του ορ. Καντήλι (2km νότια του οικισμού Δαφνούσσα).

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ, εκατέρωθεν της κοίτης του π. Νηλέα και στην περιοχή των χειμάρρων που συμβάλλουν από βορρά σε αυτόν.

7.2.4.17 Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού (GR07RAK016)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές με χαμηλή, μέτρια και κατά τόπους υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται, στα δυτικά της ζώνης, περί των χειμάρρων που τροφοδοτούν τον π. Σπερχειό, στην ευρύτερη περιοχή των οικισμών Άγιος Γεώργιος, Πτελέα, Βίτολη, Λευκάς, Φτέρη, Παλαιοβράχα. Κεντρικά στη ζώνη αντίστοιχες περιοχές με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται, στα νότια περιθώρια, στους οικισμούς Συκάς, Λυχνό, Καστανιά, Υπάτη και ανατολικότερα, στα νότια περιθώρια επίσης, από τον οικισμό Φρατζή – Γοργοπόταμο – Άνω Βαρδάτες.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή στις παρυφές των όρεων Τυμφρηστός (δυτικά της ΖΔΥΚΠ), Βαρδούσια και Οίτη (νοτιοδυτικά της ΖΔΥΚΠ), στις περιοχές δυτικά του Πλατύστομου και δυτικά του Γοργοπόταμου. Επίσης μέτριες τιμές εδαφικής απώλειας απαντώνται στα ανατολικά της ζώνης ανατολικά της Στυλίδας και ανατολικά των Θερμοπυλών.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται δυτικά στον π Σπερχειό και στις περιοχές των χειμάρρων που συμβάλλουν σε αυτόν από νότο, η

κατάντη περιοχή από τον οικισμό Λευκάδα μέχρι την Υπάτη και στα κατάντη του Γοργοπόταμου. Επίσης στην περιοχή από τον Μώλο μέχρι το Καινούριο στα Νότια του Μαλιακού Κόλπου.

7.2.4.18 Ωραιόι, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (GR07RAK017)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ, στον οικισμό Ταξιάρχη και στα βορειοανατολικά στις Γούβες.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια και τοπικά υψηλή στην ευρύτερη περιοχή των οικισμών Μηλιές-Κρουονερίτης (στο ύψωμα Μεγαλοράχη) και στα ανατολικά της Ιστιαίας.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται κατά μήκος του ρ. Ξηροπόταμος.

7.2.4.19 Χαμηλή Ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018)

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με μέτρια και κατά τόπους υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ στην ευρύτερη περιοχή οικισμού Αμπελοχώρι, στην παρα-θηβαϊκή πεδιάδα - Βάγια και σε μικρότερες εκτάσεις στους οικισμούς Πλαταιές, Νεοχώρι (Δήμου Αλιάρτου, Βοιωτίας) και ανατολικά της Ελλοπίας.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια και τοπικά υψηλή στις ανατολικές απολήξεις του ορ. Ελικώνας και ορ. Ζαγαράς (οικισμοί Θίσβη, Δόμβραινα), δυτικά της Άσκρης, στις βόρειες παρυφές του Κιθαιρώνα και της Πάστρας.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ εκατέρωθεν της κοίτης του ρ. Άσκρης (από τον οικισμό Νεοχώριο μέχρι και την Ελλοπία), και στην περιοχή του π. Ασωπού βόρεια του οικισμού Δάφνης. Επίσης στην περιοχή μεταξύ των οικισμών Αμπελοχώρι - Θεσπιές και στα Βάγια.

7.2.4.20 Άνω ρους ρ. Αλαργινό (GR07RAK019))

Η ζώνη δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και κατά τόπους μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στα δυτικά όρια της ΖΔΥΚΠ, στις ανατολικές απολήξεις του όρ. Προφήτης Ηλίας.

Η εδαφική απώλεια στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ χαρακτηρίζεται μέτρια, υψηλή και τοπικά πολύ υψηλή στις δυτικές απολήξεις του όρους Χλωμό στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού Έξαρχος.

Ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται κατά μήκος του ρ. Παπά.

7.3 Αξιολόγηση Πλημμυρικού Κινδύνου

7.3.1 Μεθοδολογία

Πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση του Πλημμυρικού Κινδύνου με μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τους αναδόχους όλων των μελετών και τον Τεχνικό Σύμβουλο, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και των κατευθύνσεων της ΕΕ.

Η προσέγγιση που ακολουθήθηκε στηρίζεται στην παραδοχή ότι ο Κίνδυνος Πλημμύρας καθορίζεται πλήρως από δύο ανεξάρτητα μεταξύ τους μεγέθη, την Τρωτότητα σε Πλημμύρα και την Επικινδυνότητα Πλημμύρας. Η Τρωτότητα σε Πλημμύρα αποτελεί έναν δείκτη της έκθεσης και ευπάθειας των ανθρώπων, υποδομών, οικονομικών δραστηριοτήτων, του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς εντός της πλημμυρικής ζώνης. Εξαρτάται, συνεπώς, από τις χρήσεις γης εντός της ζώνης κατάκλυσης. Η Επικινδυνότητα Πλημμύρας αποτελεί έναν δείκτη της καταστροφικότητας ενός συγκεκριμένου πλημμυρικού γεγονότος. Σαν προσδιοριστικά μεγέθη της καταστροφικότητας υιοθετήθηκαν η ταχύτητα και το βάθος ροής. Ο Κίνδυνος Πλημμύρας προκύπτει από το γινόμενο των παραπάνω δεικτών Τρωτότητας και Επικινδυνότητας.

Στόχος της ανάλυσης είναι η αξιολόγηση του πλημμυρικού κινδύνου (flood risk) μέσα στις περιοχές κατάκλυσης που προκύπτουν από την υδραυλική ανάλυση για τις εξεταζόμενες περιόδους επαναφοράς (T50, T100 και T1000), λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της πλημμύρας (βάθη, ταχύτητα ροής) με στόχο τον σχεδιασμό των μέτρων περιορισμού τους και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων αυτών.

7.3.2 Αποτελέσματα αξιολόγησης

7.3.2.1 Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (GR07RAK0001)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 1,45% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 1,40% από χαμηλό, το 33,72% από μέτριο, το 62,42% από υψηλό και το 1,01% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 1,12% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 8,66% από χαμηλό, το 28,59% από μέτριο, το 60,88% από υψηλό και το 0,75% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 2,96% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 5,58% από χαμηλό, το 25,45% από μέτριο, το 60,51% από υψηλό και το 5,51% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

7.3.2.2 Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (GR07RAK0002)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 43,01% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 13,92% από χαμηλό, το 13,46% από μέτριο, το 16,05% από υψηλό και το 13,55% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 41,72% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 15,61% από χαμηλό, το 9,39% από μέτριο, το 19,73% από υψηλό και το 13,56% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 34,33% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 12,80% από χαμηλό, το 18,42% από μέτριο, το 24,24% από υψηλό και το 10,22% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

7.3.2.3 Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (GR07RAK0003)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 33,91% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 17,53% από χαμηλό, το 5,19% από μέτριο, το 34,06% από υψηλό και τέλος το 9,32% από πολύ υψηλό.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης, το 19,84% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 41,33% από χαμηλό, το 34,12% από μέτριο και το 4,71% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης, το 16,36% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 50,59% από χαμηλό, το 22,90% από μέτριο και το 10,15% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

7.3.2.4 Μέσος ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (GR07RAK0004)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 87,27% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 2,67% από χαμηλό και το 10,06% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με μέτριο και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 87,18% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 5,57% από χαμηλό και το 7,25% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με μέτριο και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 74,18% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 25,82% από χαμηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με μέτριο, υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

7.3.2.5 Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0005)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 83,21% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 8,75% από χαμηλό και το 8,05% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 67,42% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 27,20% από χαμηλό και το 5,38% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 70,41% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 17,05% από χαμηλό και το 12,54% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

7.3.2.6 Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (GR07RAK0006)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 77,45% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 17,67% από χαμηλό και το 4,88% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 78,29% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 17,19% από χαμηλό και το 4,52% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 71,36% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 23,36% από χαμηλό, το 1,91% από μέτριο και το 3,37% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

7.3.2.7 Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0007)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 100% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 100% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το μεγαλύτερο ποσοστό αυτής 97,97% χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το υπόλοιπο 2,03% από χαμηλό.

7.3.2.8 Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (GR07RAK0008)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 0.80% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 93.43% από χαμηλό και το 5,77% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 0,27% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 91,66% από χαμηλό και το 8,08% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 94,08% αυτής χαρακτηρίζεται από χαμηλό κίνδυνο, και το 5,92% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ χαμηλό, υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

7.3.2.9 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (GR07RAK0009)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 65,55% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 27,78% από χαμηλό, το 2,37% από μέτριο και το 4,30% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 64,59% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 23,15% από χαμηλό, το 8,02% από μέτριο και το 4,24% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 55,12% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 26,98% από χαμηλό, το 14,40% από μέτριο και το 3,50% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

7.3.2.10 Άνω ρους ρ. Ψαχνών (GR07RAK0010)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 80,68% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 8,13% από χαμηλό, το 5,22% από μέτριο και τέλος το 5,98% από πολύ υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 83,71% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 7,70% από χαμηλό, το 4,29% από μέτριο και τέλος το 4,84% από πολύ υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 89,32% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 3,37% από χαμηλό, το 3,31% από μέτριο και τέλος το 4,01% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

7.3.2.11 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (GR07RAK0011)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 73,59% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 22,02% από χαμηλό, το 2,24% από μέτριο, το 0,03% από υψηλό και τέλος το 2,11% από πολύ υψηλό.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 72,37% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 23,68% από χαμηλό, το 0,62% από μέτριο, το 1,28% από υψηλό και τέλος το 2,05% από πολύ υψηλό.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 61,67% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 24,29% από χαμηλό, το 4,54% από μέτριο, το 7,81% από υψηλό και τέλος το 1,69% από πολύ υψηλό.

7.3.2.12 Χαμηλή ζώνη μέσου-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου - Δήλεσι (GR07RAK0012)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 67,65% αυτής, χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 26,19% από χαμηλό, το 4,19% από μέτριο, το 1,93% από υψηλό και το 0,04% από πολύ υψηλό.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 65,76% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 27,30% από χαμηλό, το 4,74% από μέτριο, το 2,15% από υψηλό και το 0,04% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

▪ Ποτάμιες ροές

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 45,77% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 43,61% από χαμηλό, το 6,81% από μέτριο, το 3,36% από υψηλό και το 0,45% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

▪ Λιμναία συστήματα

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 37,34% χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 48,54% από χαμηλό και 14,11% από μέτριο κίνδυνο.

7.3.2.13 Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (GR07RAK0013)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 80,35% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 7,17% από χαμηλό, το 7,33% από μέτριο, το 5,14% από υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 69,5% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 30,15% από χαμηλό, το 0,33% από μέτριο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το μεγαλύτερο ποσοστό αυτής 49,21% χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το υπόλοιπο 47,80% από χαμηλό.

7.3.2.14 Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (GR07RAK0014)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 61,53% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 22,07% από χαμηλό, το 14,06% από μέτριο, το 2,16% από υψηλό και το 0,18% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 62,16% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 21,72% από χαμηλό, το 9,18% από μέτριο, το 6,80% από υψηλό και το 0,14% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 24,83% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 53,65% από χαμηλό, το 10,14 από μέτριο, το 11,37% από υψηλό.

7.3.2.15 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρέυς νήσου Ευβοίας (GR07RAK0015)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 41,63% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 51,53% από χαμηλό, το 3,03% από μέτριο, το 2,69% από υψηλό και τέλος το 1,13% από πολύ υψηλό.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 34,93% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 57,30% από χαμηλό, το 4,25% από μέτριο, το 2,44% από υψηλό και τέλος το 1,08% από πολύ υψηλό.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 13,59% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 67,25% από χαμηλό, το 14,86% από μέτριο, το 3,47% από υψηλό και τέλος το 0,83% από πολύ υψηλό.

7.3.2.16 Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (GR07RAK0016)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 26,68% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 56,11% από χαμηλό, το 11,26% από μέτριο, το 5,08% από υψηλό και το 0,87% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 24,51% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 55,53% από χαμηλό, το 13,12% από μέτριο, το 5,97% από υψηλό και το 0,88% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 22,36% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 50,26% από χαμηλό, το 18,45% από μέτριο, το 7,25% από υψηλό και το 1,65% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

7.3.2.17 Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (GR07RAK0017)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 79,40% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 17,78% από χαμηλό, το 2,59% από μέτριο και το 0,23% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 86,28% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 11,87% από χαμηλό, το 1,71% από μέτριο και το 0,13% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 81,90% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 17,19% από χαμηλό και το 0,91% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

7.3.2.18 Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (GR07RAK0018)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 66,15% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 29,95% από χαμηλό, το 3,52% από μέτριο, το 0,39% από υψηλό.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 57,89% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 38,83% από χαμηλό, το 2,27% από μέτριο και το 1,02% από υψηλό.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 44,40% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 47,33% από χαμηλό, το 6,94% από μέτριο και το 1,33% από υψηλό.

7.3.2.19 Άνω ρους ρ. Αλαργινό (GR07RAK0019)

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T50)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 78,21% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 16,53% από χαμηλό και το 5,27% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T100)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 65,40% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 29,37% από χαμηλό και το 5,23% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Αξιολόγηση επιπτώσεων πλημμύρας (T1000)

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 90,07% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το υπόλοιπο 9,93% από χαμηλό κίνδυνο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές μέτριο, υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

8 ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ τα Κράτη Μέλη καθορίζουν στόχους που εστιάζουν:

- στη μείωση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών που οι πλημμύρες έχουν :
 - **στην ανθρώπινη υγεία,**
 - **το περιβάλλον**
 - **την πολιτιστική κληρονομιά, και**
 - **τις οικονομικές δραστηριότητες , και/ή**
- στη μείωση των πιθανοτήτων πλημμύρας (με κατασκευαστικά ή μη έργα)

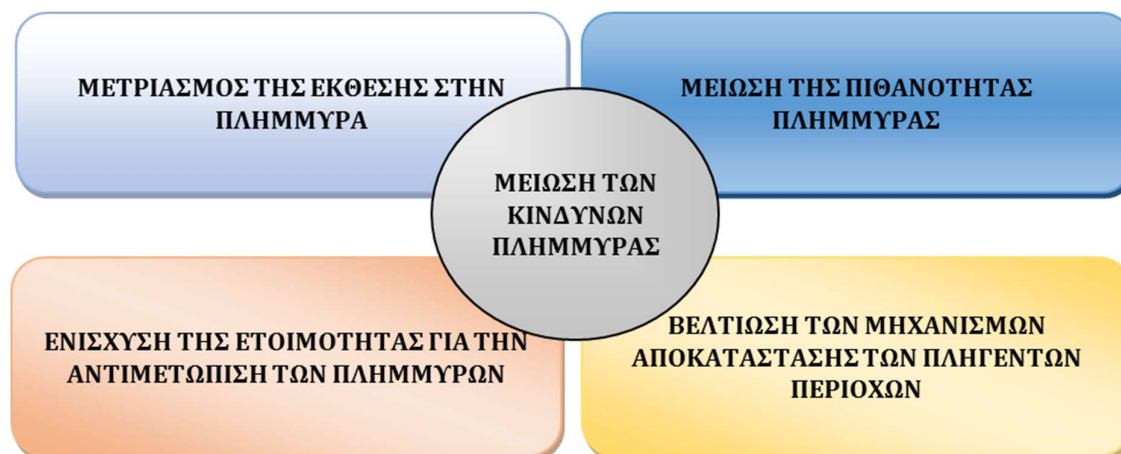
Η Οδηγία δεν εξειδικεύει τους στόχους των ΣΔΚΠ ούτε δίνει συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα επίτευξής τους. Εναπόκειται στα Κράτη Μέλη να αποφασίσουν για τους στόχους διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας που θα θέσουν και για τα μέτρα που θα συμπεριλάβουν στα ΣΔΚΠ. Υπάρχει η δυνατότητα να τεθούν υψηλοί στόχοι που η ικανοποίησή τους να ξεπερνά τον ορίζοντα της βετίας του Σχεδίου Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας αλλά είναι στη διακριτική ευχέρεια των αρμόδιων αρχών να καθορίσουν λιγότερο απαιτητικούς στόχους, ανάλογα με τις δυνατότητές τους με χρονικό ορίζοντα την βετία.

Σύμφωνα με την Οδηγία και τα Κατευθυντήρια Κείμενα οι στόχοι:

- **Δύναται να είναι γενικοί σε εθνικό επίπεδο ή να ειδικοί και να αφορούν το συγκεκριμένο ΥΔ. Μία πρακτική που εφαρμόζεται σε άλλες χώρες είναι οι κατευθύνσεις των στόχων να είναι ενιαίες σε κεντρικό επίπεδο ενώ σε τοπικό να εξειδικεύονται η ποσοτικοποίηση και ο τρόπος υλοποίησης των στόχων (π.χ. ο βαθμός προστασίας έναντι πλημμύρας).**
- **Δύναται να αναφέρονται σε διαδικασίες (π.χ. ενίσχυση της ευαισθητοποίησης των κατοίκων σε θέματα κινδύνου πλημμύρας) ή σε συγκεκριμένους αποδέκτες (π.χ. προστασία συγκεκριμένων ευαίσθητων χρήσεων).**
- **Δύναται να ποσοτικοποιούνται (εφόσον υπάρχουν δεδομένα μπορεί να υιοθετηθούν προσεγγίσεις ποσοτικοποίησης, ιεράρχησης και κατάρτισης χρονοδιαγράμματος υλοποίησης των στόχων) ή απλώς να ορίζονται ποιοτικά.**
- **Πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τόσο την κατάσταση των υδάτινων σωμάτων όπως και τους στόχους και τα μέτρα που έχουν καθοριστεί για κάθε υδάτινο σώμα στο πλαίσιο των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών. Πέραν της μείωσης του κινδύνου πλημμύρας μπορεί να συμβάλουν επίσης και στην επίτευξη της καλής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων (win-win στόχοι), μπορεί όμως να οδηγούν και σε εξαιρέσεις ως προς τους στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ.**
- **Οριστικοποιούνται ύστερα από ενημέρωση και διαβούλευση με τους ενδιαφερόμενους και εμπλεκόμενους φορείς,**
- **Λαμβάνουν υπόψη τα αποτελέσματα των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας καθώς και όλες τις παραμέτρους που επηρεάζουν την εκτίμηση του κινδύνου πλημμύρας (κοινωνικοί, οικονομικοί παράμετροι, προτεραιότητες ανάπτυξης και περιβαλλοντικής προστασίας σε κάθε ΖΔΥΚΠ).**

Λαμβάνοντας υπόψη τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2007/60/ΕΚ και στα Κατευθυντήρια Κείμενα, σε συνεργασία με την ΕΓΥ, καθορίστηκαν οι παρακάτω Γενικοί Στόχοι:

- Μετριασμός της έκθεσης στην πλημμύρα (Στόχος Διαχείρισης Σ1)
- Μείωση της πιθανότητας πλημμύρας (Στόχος Διαχείρισης Σ2)
- Ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών (Στόχος Διαχείρισης Σ3)
- Βελτίωση των μηχανισμών αποκατάστασης των πληγέντων περιοχών (Στόχος Διαχείρισης Σ4)



Σχήμα 8.1: Στόχοι Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας

Οι ανωτέρω Γενικοί Στόχοι του 1^{ου} ΣΔΚΠ αντιστοιχούν στους τέσσερις άξονες δράσεις της Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας (Πρόληψη, Προστασία, Ετοιμότητα, Αποκατάσταση) και είναι στρατηγικού χαρακτήρα με σκοπό την εδραίωση κοινής αντίληψης και πολιτικής για τα θέματα που σχετίζονται με την αντιμετώπιση των κινδύνων πλημμύρας. Κάποια μέτρα δύνανται να εξυπηρετούν και παραπάνω του ενός Στόχου.

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

9.1 Εισαγωγή

Στόχος κάθε Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας είναι η κατάρτιση ενός Προγράμματος Μέτρων που θα καλύπτει όλες τις πτυχές της διαχείρισης και αξιολόγησης των κινδύνων πλημμύρας. Τα Μέτρα με βάση τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και των καθοδηγητικών κειμένων διακρίνονται σε τέσσερις βασικές ομάδες: **Πρόληψη, Προστασία, Ετοιμότητα και Αποκατάσταση**. Στο πλαίσιο των ανωτέρω τα Μέτρα δύναται να περιλαμβάνουν δράσεις για την προώθηση βιώσιμων πρακτικών χρήσης γης, τη βελτίωση της ανάλυσης της πλημμυρικής απορροής καθώς και την ελεγχόμενη κατάκλυση ορισμένων περιοχών σε περίπτωση πλημμύρας.

Σύμφωνα με τα Κατευθυντήρια Κείμενα για την εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ στο πλαίσιο της Κοινής Στρατηγικής για την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ (Guidance Document No. 29 A compilation of reporting sheets adopted by Water Directors Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC)), προσδιορίζονται τέσσερις Άξονες Δράσης για τη Διαχείριση των Κινδύνων Πλημμύρας όπως φαίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 9.1: Άξονες Δράσης Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Άξονας Δράσης ΔΚΠ	Περιγραφή
Καμία ενέργεια	Κανένα μέτρο για τη μείωση του κινδύνου
Πρόληψη	Πρόληψη ζημιών από πλημμύρες με : <ul style="list-style-type: none">• αποφυγή κατασκευής σπιτιών και βιομηχανιών σε ζώνες πλημμύρας• προσαρμογή των αποδεκτών πλημμυρικού κινδύνου και ενσωμάτωση του πλημμυρικού κινδύνου στα μελλοντικά σχέδια ανάπτυξης• προώθηση κατάλληλων χρήσεων γης• ενσωμάτωση Οδηγίας σε άλλες πολιτικές και στρατηγικές του κράτους (κυρίως χωρικής διευθέτησης)
Προστασία	Λήψη μέτρων, κατασκευαστικών και μη κατασκευαστικών, για τη μείωση της πιθανότητας να λάβει χώρα πλημμύρα σε συγκεκριμένες περιοχές.
Ετοιμότητα	Πληροφόρηση του κοινού για τους κινδύνους και για το πώς πρέπει να αντιδράσουν σε επεισόδια πλημμύρας; σχέδια και μέτρα έκτακτης ανταπόκρισης σε περίπτωση πλημμύρας.
Αποκατάσταση	Επιστροφή στις κανονικές συνθήκες το ταχύτερο δυνατό και μετριασμός κοινωνικών και οικονομικών επιπτώσεων στον πληγέντα πληθυσμό.

Πηγή: CIS for the WFD. Guidance Document No. 29

Τα Μέτρα για τη Διαχείριση των Κινδύνων Πλημμύρας διακρίνονται ανάλογα με τον Άξονα Δράσης της Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας (**Πρόληψη, Προστασία, Ετοιμότητα, Αποκατάσταση**) στον οποίον αναφέρονται, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 9.2: Είδη Μέτρων ανά Άξονα και Τύπο Δράσης Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Άξονας Δράσης ΔΚΠ	Τύπος Δράσης/ Κωδικοποίηση	Περιγραφή Μέτρου
Πρόληψη	Αποφυγή (M21)	Μέτρα για την αποφυγή εγκατάστασης νέων ή επιπρόσθετων αποδεκτών πλημμυρικού κινδύνου, όπως πολιτικές χρήσεων γης ή κανονισμοί.
	Μετεγκατάσταση (M22)	Μέτρα για την απομάκρυνση αποδεκτών πλημμυρικού κινδύνου από πλημμυρικές ζώνες
	Μείωση επιπτώσεων (M23)	Μέτρα για την προσαρμογή των αποδεκτών πλημμυρικού κινδύνου ώστε να μειωθούν οι αρνητικές επιπτώσεις από ένα πλημμυρικό γεγονός (σε κτίρια, δίκτυα κοινής ωφελείας, κλπ.)
	Άλλη πρόληψη (M24)	Άλλα μέτρα για την αναβάθμιση της πρόληψης πλημμυρικού κινδύνου (μπορεί να περιλαμβάνουν μοντελοποίηση και εκτίμηση της τρωτότητας στην πλημμύρα, προγράμματα ή πολιτικές συντήρησης, κλπ.) Ενσωμάτωση Οδηγίας σε άλλες πολιτικές και στρατηγικές του κράτους (κυρίως χωρικής διευθέτησης).
Προστασία	Φυσική Διαχείριση Πλημμύρας/Διαχείριση επιφανειακής απορροής (M31)	Μέτρα για τη μείωση της ροής μέσα σε φυσικά ή τεχνητά συστήματα αποστράγγισης, διατάξεις αποθήκευσης ή/και ανάσχεσης της ροής και ενίσχυσης της κατείσδυσης, κλπ. Περιλαμβάνουν έργα διαμόρφωσης/διαχείρισης κεντρικής και πλημμυρικής κοίτης και φύτευσης της όχθης των ρεμάτων.
	Ρύθμιση ροής (M32)	Μέτρα που περιλαμβάνουν παρεμβάσεις για την ρύθμιση/ανάσχεση της ροής, όπως η κατασκευή, τροποποίηση ή αφαίρεση έργων συγκράτησης του νερού (π.χ. φράγματα ή λεκάνες κατακράτησης ή ανάπτυξη κανόνων διαχείρισης της ροής) τα οποία επιφέρουν σημαντική επίπτωση στη υδρολογική δίαυτα.
	Έργα σε υδατορέματα και πλημμυρικές κοίτες (M33)	Μέτρα που αφορούν παρεμβάσεις σε κοίτες υδατορεμάτων, ορεινά υδατορέματα, δέλτα ποταμών, παράκτια ύδατα και πλημμυρικά πεδία, όπως η κατασκευή, τροποποίηση ή καθαίρεση κατασκευών, η διευθέτηση κοιτών, έργα διαχείρισης φερτών υλών, αναχώματα κλπ.
	Διαχείριση ομβρίων υδάτων (M34)	Μέτρα που περιλαμβάνουν παρεμβάσεις για έλεγχο του όγκου της απορροής και για την

Άξονας Δράσης ΔΚΠ	Τύπος Δράσης/ Κωδικοποίηση	Περιγραφή Μέτρου
		μείωση της έκτασης της πλημμύρας, συνήθως αλλά όχι αποκλειστικά σε αστικές περιοχές, όπως ο έλεγχος του ποσοστού σφράγισης εδάφους, η αναβάθμιση τεχνητών συστημάτων αποχέτευσης και η αειφορική διαχείριση των συστημάτων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων (SUDS).
	Άλλη προστασία (M35)	Άλλα μέτρα για την αναβάθμιση της προστασίας έναντι των πλημμυρών που μπορεί να περιλαμβάνουν προγράμματα και πολιτικές συντήρησης των υποδομών αντιπλημμυρικής προστασίας ή/και προστασίας των ιδιωτικών κατασκευών (π.χ. απομόνωση εισόδων ιδιοκτησιών).
Ετοιμότητα	Πρόγνωση και έγκαιρη προειδοποίηση (M41)	Μέτρα για την ανάπτυξη ή την αναβάθμιση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης ή πρόγνωσης πλημμυρών.
	Σχέδια έκτακτης ανάγκης (M42)	Μέτρα για την ανάπτυξη ή την αναβάθμιση του σχεδιασμού έκτακτης ανταπόκρισης σε πλημμυρικά γεγονότα.
	Ενημέρωση και ετοιμότητα του κοινού (M43)	Μέτρα για την ανάπτυξη ή την αναβάθμιση της ενημέρωσης και της ετοιμότητας του κοινού σε πλημμυρικά γεγονότα (π.χ. υποστήριξη ομάδων εθελοντών εμπλοκής σε συνθήκες πλημμύρας)
	Άλλη ετοιμότητα (M44)	Άλλα μέτρα για την ανάπτυξη ή την αναβάθμιση της ετοιμότητας σε πλημμυρικά γεγονότα για την μείωση των δυσμενών επιπτώσεων από αυτά (π.χ. καθαρισμός ρεμάτων).
Αποκατάσταση /Απολογισμός (Οι δράσεις προγραμματισμού περιλαμβάνονται στην ετοιμότητα)	Ατομική και κοινωνική αποκατάσταση (M51)	Δραστηριότητες καθαρισμού και αποκατάστασης (σε κτίρια, υποδομές, κλπ.). Δράσεις υποστήριξης της σωματικής και ψυχικής υγείας, περιλαμβανομένης της διαχείρισης άγχους. Οικονομική βοήθεια έναντι φυσικών καταστροφών (επιδοτήσεις, φόροι) περιλαμβανομένης νομικής βοήθειας, βοήθηματος ανεργίας λόγω φυσικής καταστροφής, προσωρινή ή μόνιμη μετεγκατάσταση.
	Περιβαλλοντική αποκατάσταση (M52)	Δραστηριότητες καθαρισμού και αποκατάστασης (προστασία έναντι μούχλας, ασφάλεια νερού φρεάτων και γεωτρήσεων και διασφάλιση περιεκτών επικίνδυνων υλικών)
	Άλλη αποκατάσταση (M53)	Αποτίμηση εμπειριών από πλημμυρικά γεγονότα, συμβόλαια ασφάλισης, κλπ.

Πηγή: CIS for the WFD. Guidance Document No. 29

Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, αφορά τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας και καταρτίζεται με βάση τα αποτελέσματα των Χαρτών Επικινδυνότητας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας.

Σύμφωνα με το υπ αριθ. πρωτ. οικ 135202/13.02.2018 έγγραφο, του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με θέμα την «Χρηματοδότηση δράσεων των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας σε περιοχές εκτός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων», προκειμένου να δίνεται η δυνατότητα χρηματοδότησης των έργων και των δράσεων του Προγράμματος Μέτρων, για τις περιοχές οι οποίες δεν ανήκουν στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, είναι απαραίτητο να εξασφαλίζεται η συμβατότητα αυτών με τους Στόχους του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και τις προβλέψεις του Προγράμματος Μέτρων.

Αυτό είναι εφικτό εφόσον το προτεινόμενο έργο ή δραστηριότητα αφορά σε:

1. Περιοχές οι οποίες έχουν κηρυχθεί σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας λόγω πλημμύρας, τουλάχιστον μια φορά, σε εφαρμογή του ν. 3013/2012 (ΦΕΚ 102/Α/2002) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με τον ν. 4249/2014 (ΦΕΚ87/Α/2014) και της Εγκυκλίου της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με αρ. πρωτ. 2300/29.03.2016 «θεσμικό πλαίσιο και κατευθυντήριες οδηγίες για την κήρυξη περιοχών σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης Πολιτικής Προστασίας» (ΑΔΑ: ΩΜΣΚ465ΦΘΕ-ΒΞ).
ή/και αφορά σε,
2. Περιοχές για τις οποίες δεν έχει γίνει κήρυξη σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας λόγω πλημμύρας αλλά έχουν παρατηρηθεί σημαντικά πλημμυρικά συμβάντα στο παρελθόν ή πρόσφατα, εφόσον εξετασθούν αυτά με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης και τη μεθοδολογία που εφαρμόστηκε στην Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνου Πλημμύρας. Για αυτές τις περιοχές προτείνεται η υποβολή έκθεσης με τεκμηριωμένη πρόταση σχετικά με την αναγκαιότητα εφαρμογής των σχετικών προβλέψεων του Προγράμματος Μέτρων.
ή/και αφορά σε,
3. Έργα και Δράσεις σε περιοχές εκτός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για τα οποία τεκμηριωμένα αποδεικνύεται ότι συμβάλλουν στην μείωση των επιπτώσεων από πλημμύρα ή στην μείωση εμφάνισης πλημμύρας στις περιοχές που περιλαμβάνονται στους Χάρτες Επικινδυνότητας και στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας.
ή/και τέλος το προτεινόμενο έργο ή δραστηριότητα αφορά σε,
4. Περιοχές στις οποίες έχουν σημειωθεί πλημμυρικά συμβάντα και δεν ανήκουν στις παραπάνω κατηγορίες 1, 2, 3 αλλά έχει προκύψει από την διαβούλευση των ΣΔΚΠ και κρίθηκε ότι έχουν υποστεί σοβαρές επιπτώσεις από τις πλημμύρες όπως διατυπώνεται στην Έκθεση Διαβούλευσης του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης κινδύνων Πλημμύρας και περιγράφονται στο Οριστικό Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας που εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων και δημοσιεύεται στην εφημερίδα της κυβέρνησης.

Η απαραίτητη τεκμηρίωση για τα ανωτέρω θα πιστοποιείται με Πρακτικό της Περιφερειακής Ομάδας Εργασίας της υπ. αριθ. 160817/20.12.2016 (ΑΔΑ 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ) απόφασης του Υπουργού και Αν. Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

9.2 Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Με βάση την κατηγοριοποίηση των μέτρων που προαναφέρθηκε, καταρτίστηκε κατάλογος με τα Μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

Τα Μέτρα διακρίνονται ανάλογα με τον **Άξονα δράσης** της Διαχείρισης του Πλημμυρικού Κινδύνου στον οποίο αναφέρονται. Συγκεκριμένα διακρίνονται τέσσερις ομάδες Μέτρων :

- **Μέτρα Πρόληψης**
- **Μέτρα Προστασίας**
- **Μέτρα Ετοιμότητας**
- **Μέτρα Αποκατάστασης**

Λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι κάθε Άξονας Δράσης περιλαμβάνει επιμέρους Τύπους Δράσης Πλημμυρικού Κινδύνου, τα Μέτρα διακρίνονται περαιτέρω, ανάλογα με τον **Τύπο Δράσης** που αναφέρονται ανά ομάδα Μέτρων, ως ακολούθως:

- **Μέτρα Πρόληψης**
 - Αποφυγή
 - Μετεγκατάσταση
 - Μείωση επιπτώσεων
 - Άλλη πρόληψη
- **Μέτρα Προστασίας**
 - Φυσική Διαχείριση Πλημμύρας/Διαχείριση επιφανειακής απορροής
 - Ρύθμιση ροής
 - Έργα σε υδατορέματα και πλημμυρικές κοίτες
 - Διαχείριση ομβρίων υδάτων
 - Άλλη προστασία
- **Μέτρα Ετοιμότητας**
 - Πρόγνωση και έγκαιρη προειδοποίηση
 - Σχέδια έκτακτης ανάγκης
 - Ενημέρωση και ετοιμότητα του κοινού
 - Άλλη ετοιμότητα
- **Μέτρα Αποκατάστασης**
 - Ατομική και κοινωνική αποκατάσταση
 - Περιβαλλοντική αποκατάσταση
 - Άλλη αποκατάσταση

Το ΣΔΚΠ περιλαμβάνει Μέτρα για την επίτευξη των **Γενικών Στόχων** της διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας που έχουν τεθεί σε επίπεδο χώρας και είναι κοινού και για τα δεκατέσσερα (14) Υδατικά Διαμερίσματα, έτσι όπως αυτοί παρουσιάζονται στο κεφ. 8. Οι Γενικοί Στόχοι αφορούν:

- **Μετριασμό της έκθεσης στην πλημμύρα (Μέτρα Πρόληψης).**
- **Μείωση της πιθανότητας πλημμύρας (Μέτρα Προστασίας).**

- **Ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών (Μέτρα Ετοιμότητας).**
- **Βελτίωση των μηχανισμών αποκατάστασης των πληγέντων περιοχών (Μέτρα Αποκατάστασης).**

Τα Μέτρα διακρίνονται σε **είδη** ανάλογα με το περιεχόμενό τους. Ειδικότερα διακρίνονται τα ακόλουθα είδη Μέτρων:

- **Νομοθετικές/ Διοικητικές ρυθμίσεις:** Αφορούν αποφάσεις διοικητικών ρυθμίσεων
- **Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα:** Αφορούν μέτρα και παρεμβάσεις για τον καλύτερο προσδιορισμό των ζημιών από πλημμύρες καθώς και οικονομικά εργαλεία για την διαχείριση των επιπτώσεων από τις πλημμύρες.
- **Μέτρα εκπαίδευσης/ενημέρωσης:** Αφορούν δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.
- **Μη δομικές παρεμβάσεις:** Αφορούν κανονιστικές διατάξεις (π.χ. έλεγχος χρήσεων γης, καθορισμός ζωνών) και μη δομικά έργα (όπως συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης).
- **Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών:** Αφορούν δημιουργία/ συμπλήρωση βάσεων δεδομένων, συμπλήρωση δεδομένων πεδίου, κυρίως τοπογραφικές αποτυπώσεις υποδομών και στοιχεία γεωμετρίας υδατορευμάτων.
- **Μέτρα περιβαλλοντικού χαρακτήρα (green infrastructure):** Αφορούν μέτρα και παρεμβάσεις για την προστασία περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών.
- **Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας:** Αφορούν δομικά έργα αντιπλημμυρικής προστασίας και μελέτες για την υλοποίησή τους.

Για κάθε Μέτρο δίδονται οι πληροφορίες που σημειώνονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 9.3: Ειδική φόρμα περιγραφής Μέτρων

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Περιλαμβάνει το όνομα του Μέτρου
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τα Μέτρα , κωδικοποιούνται ως εξής: EL_XX (κωδικός ΥΔ)_XX (Τύπος Μέτρου σύμφωνα με WISE) _XX (αύξων αριθμός Μέτρου)
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη παρέμβαση, δέσμη παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Πρόληψη, Προστασία, Ετοιμότητα, Αποκατάσταση
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Δίνεται ο στόχος ΔΚΠ στον οποίο αφορά το μέτρο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Περιλαμβάνει την αναλυτική περιγραφή του μέτρου
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Αναφορά στην Αρμόδια Αρχή που είναι υπεύθυνη για την υλοποίηση, την εφαρμογή και το συντονισμό του προτεινόμενου μέτρου σε εθνικό, περιφερειακό, τοπικό επίπεδο καθώς και στους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίησή του
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Νομοθετικές/ Διοικητικές ρυθμίσεις, Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα, Μέτρα εκπαίδευσης/ενημέρωσης, Μη δομικές παρεμβάσεις, Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών, Μέτρα περιβαλλοντικού χαρακτήρα (green infrastructure), Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα, ΖΔΥΚΠ, Λεκάνη Απορροής, Υδατικό Σύστημα, τοπωνύμιο, κλπ.
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα, ΖΔΥΚΠ, Λεκάνη Απορροής, Υδατικό Σύστημα, τοπωνύμιο, κλπ.
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	Σχολιασμός της συνέργειας του μέτρου με τους στόχους και τα Μέτρα του ΣΔΛΑΠ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Σχολιασμός της απόδοσης του Μέτρου σε συνθήκες κλιματικής αλλαγής. Αξιολογείται η συσχέτιση του Μέτρου με τους στόχους και τις δράσεις της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Η απόδοση αξιολογείται ως : Υψηλή ή Μέση
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δίδεται ο χρονικός ορίζοντας υλοποίησης των Μέτρων με ομαδοποίηση σε βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα. Όπου: <ul style="list-style-type: none"> • Βραχυπρόθεσμα είναι τα Μέτρα άμεσης εφαρμογής και σ' αυτά περιλαμβάνονται Μέτρα με ορίζοντα εφαρμογής έως το 2021 και ολοκλήρωση εντός ή μετά το 2021. Τα Μέτρα αυτά, είτε εφαρμόζονται από την Έγκριση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, είτε είναι δυνατόν οι ενέργειες για την εφαρμογή τους να δρομολογηθούν άμεσα, είτε είναι δράσεις που ήδη έχουν ξεκινήσει να εφαρμόζονται, πριν την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, και έχουν ενσωματωθεί στο πρόγραμμα μέτρων. • Μεσοπρόθεσμα είναι τα Μέτρα με πλήρη εφαρμογή μετά το 2021 και σ' αυτά περιλαμβάνονται Μέτρα για τα οποία αναμένεται ότι οι δράσεις προετοιμασίας και ωρίμανσης θα ολοκληρωθούν έως το 2021 και η πλήρης εφαρμογή τους θα υλοποιηθεί από το 2021 και μετά. Τα Μέτρα

	αυτά στην παρούσα φάση χαρακτηρίζονται ως μεσοπρόθεσμα και κατά την 1 ^η Αναθεώρηση του ΣΔΚΠ θα επανεξεταστούν.
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο, σε εξέλιξη, υπό κατασκευή, ολοκληρωμένο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Δίνεται η εκτίμηση του κόστους του Μέτρου
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Δίδεται ανάλυση του τρόπου υπολογισμού του κόστους

Σημειώνεται ότι, ανεξάρτητα από τις επιμέρους αρμόδιες αρχές που σχετίζονται με την υλοποίηση συγκεκριμένων μέτρων, η γενική εποπτεία της εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ανήκει στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης (βλ κεφ. 2.1). Τέλος, τον συντονισμό σε εθνικό επίπεδο της εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ έχει η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Τα Μέτρα προβλέπουν δράσεις και ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των κινδύνων στις ΖΔΥΚΠ και ειδικότερα στις γεωγραφικές περιοχές που έχουν οριστεί στους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας για περίοδο επαναφοράς 100 ετών (σενάριο μέσης πιθανότητας υπέρβασης). Οι δράσεις και οι ρυθμίσεις αυτές δύνανται να υλοποιούνται και εκτός των ΖΔΥΚΠ, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο υπ' αριθ. πρωτ. οικ. 135202/13.02.2018 έγγραφο του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (βλ. κεφ. 9.1).

Μέτρα διοικητικού χαρακτήρα και οριζόντιες δράσεις εφαρμόζονται σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος. Η περιοχή εφαρμογής και η γεωγραφική επίδραση των Μέτρων αναφέρονται αναλυτικά στην Ειδική Φόρμα περιγραφής του κάθε Μέτρου.

Το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει **26 Μέτρα** τα οποία χωρίζονται ανά άξονα δράσης σε:

- **5 Μέτρα Πρόληψης (Το 19% του συνόλου των Μέτρων εξυπηρετούν τον Στόχο για μετριασμό της έκθεσης στην πλημμύρα),**
- **9 Μέτρα Προστασίας (Το 34% του συνόλου των Μέτρων εξυπηρετούν τον Στόχο για μείωση της πιθανότητας πλημμύρας),**
- **7 Μέτρα Ετοιμότητας (Το 27% του συνόλου των Μέτρων εξυπηρετούν τον Στόχο για ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών),**
- **2 Μέτρα Αποκατάστασης (Το 8% του συνόλου των Μέτρων εξυπηρετούν τον Στόχο για βελτίωση των μηχανισμών αποκατάστασης των πληγέντων περιοχών),**
- **1 Μέτρο που περιλαμβάνει όλους τους άξονες δράσεις (Το 4% του συνόλου των Μέτρων εξυπηρετεί το σύνολο των Στόχων του ΣΔΚΠ),**
- **1 Μέτρο που περιλαμβάνει τους άξονες δράσεις Πρόληψη - Ετοιμότητα (Το 4% του συνόλου των Μέτρων εξυπηρετεί τους Στόχους για Μετριασμό της έκθεσης στην πλημμύρα και ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών) και τέλος**
- **1 Μέτρο που περιλαμβάνει τους άξονες δράσεις Αποκατάσταση - Ετοιμότητα (Το 4% του συνόλου των Μέτρων εξυπηρετεί τους Στόχους για βελτίωση των μηχανισμών αποκατάστασης των πληγέντων περιοχών και ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών).**

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά τα Μέτρα ανά Στόχο που εξυπηρετούν.

Πίνακας 9.4: Μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

α/α	Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Άξονας Δράσης	Ιεράρχηση Μέτρου
1	EL_07_61_01	Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	Πρόληψη Προστασία Ετοιμότητα Αποκατάσταση	Βραχυπρόθεσμο
2	EL_07_23_02	Κατάρτιση γεωργών και κτηνοτρόφων σε πρακτικές μείωσης επιπτώσεων από τις πλημμύρες	Πρόληψη	Βραχυπρόθεσμο
3	EL_07_23_03	Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης	Πρόληψη	Βραχυπρόθεσμο
4	EL_07_24_04	Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρομετρικών δεδομένων	Πρόληψη	Βραχυπρόθεσμο
5	EL_07_24_05	Δημιουργία εθνικού μητρώου τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων	Πρόληψη	Βραχυπρόθεσμο
6	EL_07_24_06	Παραγωγή Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους (DTM) πολύ υψηλής ακρίβειας	Πρόληψη	Βραχυπρόθεσμο
7	EL_07_24_07	Δημιουργία Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ) και ανάπτυξη σχετικής διαδραστικής πλατφόρμας στο διαδίκτυο	Πρόληψη Ετοιμότητα	Βραχυπρόθεσμο
8	EL_07_31_08	Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ)	Προστασία	Βραχυπρόθεσμο
9	EL_07_32_09	Ταμειυτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας	Προστασία	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο
10	EL_07_33_11	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων	Προστασία	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο

α/α	Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Άξονας Δράσης	Ιεράρχηση Μέτρου
11	EL_07_33_12	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	Προστασία	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο
12	EL_07_34_13	Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων	Προστασία	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο
13	EL_07_35_14	Σύνταξη νέων κανονισμών μελέτης έργων αποχέτευσης ομβρίων και αντιπλημμυρικής προστασίας	Προστασία	Βραχυπρόθεσμο
14	EL_07_35_15	Σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας	Προστασία	Βραχυπρόθεσμο
15	EL_07_35_16	Συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων	Προστασία	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο
16	EL_07_35_17	Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων	Προστασία	Μεσοπρόθεσμο
17	EL_07_41_18	Ανάπτυξη συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών	Ετοιμότητα	Μεσοπρόθεσμο
18	EL_07_42_19	Επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, και κωδικοποίηση έκτακτων ενεργειών αντιμετώπισης πλημμύρας/ Κατάρτιση Μνημονίου Ενεργειών σε τοπικό επίπεδο	Ετοιμότητα	Βραχυπρόθεσμο
19	EL_07_42_20	Ενσωμάτωση στα Εσωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης και στα ΣΑΤΑΜΕ επιπτώσεων και μέτρων προστασίας από Διαρροή ρύπων μετά από πλημμύρα βάσει των Χαρτών Κινδύνου	Ετοιμότητα	Βραχυπρόθεσμο
20	EL_07_43_21	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου	Ετοιμότητα	Βραχυπρόθεσμο

α/α	Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Άξονας Δράσης	Ιεράρχηση Μέτρου
21	EL_07_43_22	Ειδικές ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση πλημμυρικών κινδύνων σε ιρλανδικές διαβάσεις	Ετοιμότητα	Βραχυπρόθεσμο
22	EL_07_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	Βραχυπρόθεσμο
23	EL_07_44_24	Ενίσχυση της τεχνικής, οργανωτικής και διοικητικής ικανότητας εμπλεκόμενων φορέων σε θέματα αντιπλημμυρικής προστασίας	Ετοιμότητα	Μεσοπρόθεσμο
24	EL_07_51_25	Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές	Αποκατάσταση	Βραχυπρόθεσμο
25	EL_07_53_26	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας	Αποκατάσταση	Βραχυπρόθεσμο
26	EL_07_53_27	Προσδιορισμός θέσεων δανειοθαλάμων λήψης υλικών αποκατάστασης/ συντήρησης αναχωμάτων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης	Αποκατάσταση Ετοιμότητα	Μεσοπρόθεσμο

Στα κεφάλαια που ακολουθούν, παρουσιάζονται τα αναλυτικά στοιχεία των μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

9.2.1 Μέτρα Πρόληψης

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_61_01
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Πρόληψη, Μ61
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ1, Σ2, Σ3, Σ4
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στην εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας.</p> <p>Το έργο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στην λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σκοπό αυτό από εξειδικευμένο προσωπικό.</p> <p>Η παροχή των συμβουλευτικών υπηρεσιών ενδεικτικά θα αφορά: α) την παρακολούθηση της υλοποίησης των Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, β) τη σύνταξη μελετών και κανονιστικών αποφάσεων, γ) την διαμόρφωση κειμένων, δ) τον συντονισμό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στην υλοποίηση των μέτρων, ε) την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων που αφορούν παρεμβάσεις αντιπλημμυρικής προστασίας, στ) την σύνταξη μεθοδολογικών κειμένων και τεχνικών προδιαγραφών για θέματα σχετικά με την αξιολόγηση της κλιματικής αλλαγής και λοιπών ειδικών θεμάτων που σχετίζονται με την αξιολόγηση και διαχείριση κινδύνων πλημμυρών, ζ) ενέργειες για την συλλογή/ ενημέρωση βασικών στοιχείων και δεδομένων που χρησιμοποιούνται κατά την κατάρτιση των ΣΔΚΠ, η) την υποστήριξη σε θέματα αναθεώρησης του ΣΔΚΠ και την συμμετοχή σε ομάδες εργασίας που θα συσταθούν στο πλαίσιο των αναγκών της Διεύθυνσης Υδάτων. Στο πλαίσιο του έργου αυτού θα συντάσσονται εκθέσεις αξιολόγησης της πορείας εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, θα δίνονται κατευθύνσεις για τις απαιτούμενες ενέργειες για την ολοκλήρωση της υλοποίησής τους και θα αξιολογούνται τα μέτρα ως προς την αποτελεσματικότητά τους στην διαχείριση του κινδύνου των πλημμυρών.</p> <p>Η ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας θα υλοποιηθεί από τις οικείες Δ/νσεις Υδάτων Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας για την κάλυψη των αναγκών συντονισμού στην εφαρμογή του παρόντος ΣΔΚΠ για τις λεκάνες απορροής για τις οποίες έχει για το σύνολό τους ή για μέρος αυτών αρμοδιότητα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μη Δομικές Παρεμβάσεις

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Στόχος 1. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	600.000,00 (Το κόστος αφορά και στις δράσεις που αναφέρονται στο μέτρο της οικείας 1 ^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ Μ07Σ0201)
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτίμηση βάσει ανθρωποαπασχόλησης και τιμές μονάδας Κώδικα Προεκτιμώμενων αμοιβών για παροχή υπηρεσιών.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Κατάρτιση γεωργών και κτηνοτρόφων σε πρακτικές μείωσης επιπτώσεων από τις πλημμύρες
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_23_02
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Πρόληψη, Μ23
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ1
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το 97% των αγροτών και το 83% των νέων αγροτών κάτω των 35 ετών, έχουν μόνο εμπειρικές γνώσεις σχετικά με τα θέματα του επαγγέλματός τους, το οποίο αποτελεί ένα από τα κυριότερα προβλήματα του τομέα που έχει επιρροή και στις αποφάσεις που παίρνονται και σχετίζεται με τις επιπτώσεις των πλημμυρικών γεγονότων στις γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις.</p> <p>Στο πλαίσιο αυτό κρίνεται σκόπιμη η κατάρτιση των αγροτών σε πρακτικές μείωσης των επιπτώσεων από τις πλημμύρες.</p> <p>Ενδεικτικά για την επίτευξη της κατάρτιση γεωργών και κτηνοτρόφων σε πρακτικές μείωσης επιπτώσεων από τις πλημμύρες δύναται να αξιοποιηθούν τα ακόλουθα εργαλεία του ΠΑΑ 2014-2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Δράσεις επίδειξης και ενημέρωσης» του υπομέτρο 1.2 του μέτρου 1 στο οποίο περιλαμβάνονται δραστηριότητες επίδειξης στους παραγωγούς σε θέματα πρόληψης ή προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και με την έννοια αυτή δίνεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης ενεργειών ενημέρωσης, με έμφαση στα θέματα πρακτικών πρόληψης ή μείωσης των επιπτώσεων πλημμύρας στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. - Στο πλαίσιο των ευρύτερων θεματικών της δράσης 1.1.2 “Δράσεις κατάρτισης και απόκτησης δεξιοτήτων για την αποτελεσματικότερη υλοποίηση μέτρων του ΠΑΑ” για τους

	<p>δικαιούχους του Μ4.1.1. εντός του οποίου είναι δυνατόν να ενσωματωθούν θέματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και ειδικά με την διαχείριση πλημμυρικού κινδύνου</p> <p>Για το ΥΔ07 οι ανωτέρω δράσεις κατάρτισης των αγροτών σε πρακτικές μείωσης επιπτώσεων από τις πλημμύρες αξιολογούνται ως σημαντικές για τμήματα των ακόλουθων κτηματικών περιοχών: ΓΡΑΒΙΑΣ, ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ, ΤΙΘΟΡΕΑΣ, ΕΛΑΤΕΙΑΣ, ΔΑΥΛΕΙΑΣ, ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ, ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ, ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ, ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ, ΑΛΙΑΡΤΟΥ, ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ, ΘΕΣΠΙΕΩΝ ΘΗΒΑΙΩΝ, ΤΑΝΑΓΡΑΣ, ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ, ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ, ΑΥΛΙΔΑΣ, ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ, ΔΙΡΦΥΩΝ, ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ, ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ, ΙΣΤΙΑΙΑΣ, ΑΡΤΕΜΙΣΣΙΟΥ, ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΑΣ, ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ, ΥΠΑΤΗΣ, ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ, ΛΑΜΙΕΩΝ, ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ, ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ, ΤΙΘΟΡΕΑΣ, ΕΛΑΤΕΙΑΣ, ΜΩΛΥ, ΕΧΙΝΑΙΩΝ, ΣΤΥΛΙΔΑΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΛΕΙΣΤΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΤΩΝ ΒΑΓΙΩΝ.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΥΔ ΠΑΑ 2014-2020
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μέτρα εκπαίδευσης/ ενημέρωσης
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	<p>ΖΔΥΚΠ</p> <p>GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019</p> <p>(επιφάνεια κατάκλυσης για T = 100 έτη)</p>
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>ΖΔΥΚΠ</p> <p>GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019</p> <p>(επιφάνεια κατάκλυσης για T = 100 έτη)</p>
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Σε εξέλιξη
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	30.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	<p>Το κόστος δεν είναι δυνατόν να υπολογιστεί με ακρίβεια στην παρούσα φάση. Το κόστος που δίνεται παραπάνω είναι ενδεικτικό και έχει προκύψει από τον επιμερισμό του ετήσιου συνολικού προϋπολογισμού του μέτρου Μ01 του ΠΑΑ, συνεκτιμώντας εμπειρικά το μέρος της κατάρτισης που μπορεί να σχετίζεται με την πρόληψη και την προστασία από πλημμύρες, σε συνδυασμό με την επιφάνεια των καλλιεργούμενων εκτάσεων εντός της ζώνης που έχει οριστεί βάσει της T=100.</p>

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_23_03
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Πρόληψη, M23
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ1
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>1) Υδρευτικές γεωτρήσεις</p> <p>Ο σημαντικότερος κίνδυνος μιας υδρευτικής γεώτρησης σε περίπτωση πλημμύρας, πέραν των βλαβών που μπορούν να προκληθούν στο υπέργειο ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό της, είναι η πρόκληση ρύπανσης του υπόγειου υδάτινου ορίζοντα καθώς είναι βέβαιο ότι πλημμυρικά επιφανειακά ύδατα θα εισέλθουν στην γεώτρηση. Για τον λόγο αυτό απαιτείται ανάπτυξη δράσεων για την προστασία των υδρευτικών γεωτρήσεων Δήμων και ΔΕΥΑ που βρίσκονται εντός της ζώνης κατάκλυσης για T= 100 έτη. Περιλαμβάνεται η καταγραφή/ επιβεβαίωση της θέσης και της στάθμης των υδρευτικών γεωτρήσεων και η λήψη μέτρων αντιπλημμυρικής προστασίας τους όπως, η ανύψωση των ηλεκτρομηχανολογικών συστημάτων, της σωλήνωσης και του οικίσκου της κάθε γεώτρησης ή η κατασκευή προστατευτικού περιμετρικού αναχώματος κατάλληλου ύψους από κατάλληλα υλικά.</p> <p>Επίσης, κατά τον προγραμματισμό νέων υδρευτικών γεωτρήσεων από τους Δήμους/ ΔΕΥΑ, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα στοιχεία των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, ώστε κατά το σχεδιασμό τους να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα αντιπλημμυρικής προστασίας τους, εφόσον απαιτείται.</p> <p>Τα ανωτέρω μέτρα αντιπλημμυρικής προστασίας των υδρευτικών γεωτρήσεων ενσωματώνονται στις άδειες χρήσης ύδατος που προβλέπονται σύμφωνα με την ΚΥΑ 146896/27.10.2014 (ΦΕΚ Β' 2878 και Β' 3142) «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.</p> <p>Οι δράσεις που προτείνονται στο μέτρο αυτό θα πρέπει να είναι συμβατές και με τα προτεινόμενα μέτρα των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού που πιθανόν εκπονούνται στις συγκεκριμένες περιοχές.</p> <p>Για το ΥΔ07 ενδεικτικά και όχι περιοριστικά το μέτρο εφαρμόζεται στις υδρευτικές γεωτρήσεις της ΕΥΔΑΠ, του Δ. Αμφίκλειας και του Δ. Αρτάκης. Οι Δ/σεις Υδάτων θα πρέπει να θέτουν ως όρο στην άδεια χρήσης ύδατος, την πρόβλεψη για την λήψη μέτρων προστασίας, εφ' όσον τα έργα είναι εντός της ζώνης κατάκλυσης T=100 έτη.</p> <p>2) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)</p> <p>Για την προστασία της δημόσιας υγείας από τυχόν αστοχία των μονάδων ΕΕΛ που βρίσκονται εντός ζώνης κατάκλυσης για T=100 χρόνια (ΕΕΛ Τιθορέας (υπό κατασκευή), και Λαμίας (ενεργή)), ή πλησίον των ζωνών ή πλησίον</p>

	<p>της πλημμυρικής κοίτης ρεμάτων (ενδεικτικά ΕΕΛ Ιστιαίας (υπό κατασκευή) και Οινοφύτων - Σχηματαρίου (ενεργή)) υλοποιούνται δράσεις (τεχνική μελέτη – έργα) αντιπλημμυρικής προστασίας των ΕΕΛ.</p> <p>Επίσης, κατά τον προγραμματισμό νέων ΕΕΛ από τους Δήμους/ ΔΕΥΑ, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα στοιχεία των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, ώστε κατά το σχεδιασμό τους να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα αντιπλημμυρικής προστασίας τους, εφόσον απαιτείται.</p> <p>3) Για την υλοποίηση των ανωτέρω οι αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων θα γνωστοποιήσουν το ΦΕΚ του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας στους φορείς αυτούς με επισήμανση στο παρόν μέτρο.</p> <p>Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά για το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας προτείνεται εφαρμογή του μέτρου στις ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ, ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ, ΑΛΙΑΡΤΟΥ, ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ, ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ, ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ, ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ, ΑΥΛΙΔΟΣ, ΑΥΛΩΝΟΣ, ΒΑΓΙΩΝ, ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ, ΓΡΑΒΙΑΣ, ΔΑΥΛΕΙΑΣ, ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ, ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ, ΔΙΡΦΥΩΝ, ΕΛΑΤΕΙΑΣ, ΕΛΥΜΝΙΩΝ, ΕΡΥΘΡΩΝ, ΘΕΣΠΙΕΩΝ, ΘΗΒΑΙΩΝ, ΘΙΣΒΗΣ, ΙΣΤΙΑΙΑΣ, ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ, ΚΗΡΕΩΣ, ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ, ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ, ΚΥΜΗΣ, ΛΑΜΙΕΩΝ, ΛΕΒΑΔΕΩΝ, ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ, ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ, ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ, ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ, ΜΩΛΟΥ, ΝΗΛΕΩΣ, ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ, ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ, ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ, ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ, ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ, ΣΤΥΛΙΔΟΣ, ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ, ΤΑΝΑΓΡΑΣ, ΤΙΘΟΡΕΑΣ, ΥΠΑΤΗΣ, ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ, ΩΡΩΠΙΩΝ.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τεχνικά μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	<p>ΖΔΥΚΠ</p> <p>GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019</p> <p>(επιφάνεια κατάκλυσης για T = 100 έτη)</p>
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>ΖΔΥΚΠ</p> <p>GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019</p>
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με το μέτρο M07B0404
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	<p>Υψηλή</p> <p>Υδάτινοι Πόροι: Δράση 2. Μέτρο 1. (για τις υδρευτικές γεωτρήσεις) - Υγεία: νοσηρότητα και θνησιμότητα λόγω των καιρικών συνθηκών (για τις ΕΕΛ).</p> <p>ΕΣΠΚΑ</p>
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ	Προτεινόμενο

ΣΤΑΔΙΟ II – 5 ^η ΦΑΣΗ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση
---------------------------------	---

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	300.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτιμώμενο κόστος μελετών, βάσει ανθρωποαποασχόλησης και τιμές μονάδας Κώδικα Προεκτιμώμενων αμοιβών.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρομετρικών δεδομένων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_24_04
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Πρόληψη, M24
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ1
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο αφορά την τεχνικοοικονομική μελέτη για την αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου δικτύου μετεωρολογικών και υδρομετρικών σταθμών της ΕΜΥ, του ΥΠΕΝ & της ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ – ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/νσεις Υδάτων, του ΥΠΑΑΤ, του ΕΑΑ και της ΔΕΗ. Η υλοποίηση του μέτρου ενδεικτικά περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις:</p> <p>α) έκδοση κανονιστικής ΚΥΑ για τους φορείς που θα συμμετέχουν στο δίκτυο και καθορισμό αρμοδιοτήτων.</p> <p>β) αξιολόγηση σχεδιασμού και λειτουργίας του υφιστάμενου δικτύου μετεωρολογικών και υδρομετρικών σταθμών με προσπάθεια ενοποίησης των υφιστάμενων δικτύων, με σκοπό την καλύτερη και ομοιογενή λειτουργία τους.</p> <p>γ) προτάσεις εκσυγχρονισμού του υφιστάμενου δικτύου (πχ προσθήκη νέων οργάνων, αντικατάσταση σταθμών ή και οργάνων με τεχνολογικά σύγχρονα, βελτίωση προστασίας του χώρου εγκατάστασης του εξοπλισμού, εξασφάλιση παροχής ηλεκτρικού ρεύματος κλπ).</p> <p>δ) προτάσεις αναθεώρησης του σχεδιασμού του δικτύου ως προς τις θέσεις μέτρησης, με έλεγχο υφιστάμενων σταθμών ως προς την συμβατότητά τους με τις ισχύουσες προδιαγραφές (ενδεικτικά του WMO) και εγκατάσταση επιπλέον σταθμών, αν αυτό απαιτείται, για την εξασφάλιση της συμπληρωματικότητάς τους και της λειτουργίας τους.</p> <p>ε) προτάσεις για το σύστημα συλλογής, μετάδοσης και αρχειοθέτησης των δεδομένων.</p> <p>στ) σύνταξη τευχών δημοπράτησης για την προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού από κάθε φορέα (ΕΜΥ, ΥΠΕΝ & ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ – ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/νσεις Υδάτων, ΥΠΑΑΤ, ΕΑΑ, ΔΕΗ).</p> <p>η) ανάλυση αναγκών για στελέχωση υφιστάμενων και νέων συστημάτων με κατάλληλο προσωπικό τόσο για την συλλογή των παρατηρήσεων όσο και για την επεξεργασία τους και εισαγωγή κατάλληλης νομοθετικής ρύθμισης που θα διευκολύνει την πρόσληψη παρατηρητών.</p> <p>Σκοπός του μέτρου είναι η συμπλήρωση της διαθέσιμης πληροφορίας, ώστε να είναι δυνατή η ακριβέστερη εκτίμηση των υδρολογικών παραμέτρων, καθώς και η επικαιροποίηση των όμβριων καμπυλών/ βαθμονόμηση των υδρολογικών μοντέλων που καταρτίστηκαν στο πλαίσιο του ΣΔΚΠ. Σε πρώτη φάση απαιτείται η έκδοση της κανονιστικής ΚΥΑ και η μελέτη</p>

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ – 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση

	αξιολόγησης και αναδιάρθρωσης του δικτύου.
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΓΥ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι Πόροι: Δράση 2. Μέτρο 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	100.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτιμώμενο κόστος τεχνικοοικονομικής μελέτης και Τευχών Δημοπράτησης, βάσει ανθρωποαπασχόλησης και τιμές μονάδας Κώδικα Προεκτιμώμενων αμοιβών. Το εκτιμώμενο κόστος αφορά μέρος της συνολικής δαπάνης του μέτρου σε επίπεδο χώρας που αντιστοιχεί στο Υδατικό Διαμέρισμα.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Δημιουργία εθνικού μητρώου τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_24_05
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Πρόληψη, M24
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ1
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μέτρο περιλαμβάνει την δημιουργία (σχεδιασμό, ανάπτυξη, συλλογή και συμπλήρωση με διαθέσιμα δεδομένα) Εθνικού Μητρώου καταγραφής τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων και έργων που επηρεάζουν την ροή των υδάτων. Στο μητρώο θα καταγραφούν οι τοπογραφικές αποτυπώσεις των έργων που έχουν γίνει στα πλαίσια των ΣΔΚΠ αλλά και άλλων μελετών καθώς και άλλες διαθέσιμες πληροφορίες για τα τεχνικά έργα από μελέτες και αρχεία άλλων φορέων. Κατά προτεραιότητα η συμπλήρωση του Εθνικού Μητρώου θα γίνει για τα τεχνικά έργα εντός των ΖΔΥΚΠ.
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών
ΠΕΡΙΟΧΗ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι Πόροι: Δράση 1. Μέτρο 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	250.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Το εκτιμώμενο κόστος υλοποίησης του μέτρου υπολογίστηκε βάση των απαιτούμενων εργασιών που απαιτούνται για το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Εθνικού Μητρώου. Συμπεριλαμβάνονται κόστη λειτουργίας/ συντήρησης για μια ζετία μετά την οριστική παραλαβή του έργου. Το εκτιμώμενο κόστος αφορά μέρος της συνολικής δαπάνης του μέτρου σε επίπεδο χώρας που αντιστοιχεί στο Υδατικό Διαμέρισμα.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Παραγωγή Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους (DTM) πολύ υψηλής ακρίβειας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_24_06
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Πρόληψη, M24
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ1
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Παραγωγή ψηφιακού μοντέλου εδάφους πολύ υψηλής ανάλυσης και ακρίβειας (πυκνότητα μέχρι και 20 σημείων ανά m² και υψομετρική ακρίβεια <1.0 m) με χρήση τεχνολογιών με την υψηλότερη δυνατή ανάλυση. Οι περιοχές που θα αφορά το υπόβαθρο θα είναι εντός της ζώνης κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=100 έτη, κυρίως σε περιοχές όπου το ανάγλυφο είναι ήπιο και αναμένουμε μεγάλη κατάκλυση (πχ πεδινές περιοχές, δέλτα ποταμών κτλ), καθώς επίσης και σε ζώνες υψηλού έως πολύ υψηλού κινδύνου όπως αυτές προέκυψαν από τους χάρτες αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας. Το μέτρο έχει εφαρμογή κατά προτεραιότητα σε περιοχές των ακόλουθων Δήμων και Δημοτικών Ενοτήτων: Δ. Λαμιέων και συγκεκριμένα στις ΔΕ. Γοργοπόταμου και Λαμιέων και στις ΔΕ Ωρωπίων Συκάμινου του Δήμου Ωρωπού.</p> <p>Επιπλέον περιλαμβάνεται τοπογραφική αποτύπωση επίγειων σημείων ελέγχου (Ground Control Points) για την υψομετρική συνόρθωση του παραγόμενου ψηφιακού μοντέλου εδάφους.</p> <p>Το ανωτέρω ψηφιακό μοντέλο που θα παραχθεί έχει σαν στόχο την αξιοποίησή του για την αύξηση της ακρίβειας των αποτελεσμάτων κατά τις αναθεωρήσεις των ΣΔΚΠ.</p>

ΣΤΑΔΙΟ II – 5 ^η ΦΑΣΗ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση
---------------------------------	---

ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019 (επιφάνεια κατάκλυσης για T = 100 έτη)
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Μέση
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	200.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτιμώμενο κόστος λαμβάνοντας υπ' όψιν τιμή μονάδας 500€/km ² αλλά και παρόμοιες εργασίες που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο άλλων έργων (πχ ΣΔΚΠ Κύπρου)

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Δημιουργία Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ) και ανάπτυξη σχετικής διαδραστικής πλατφόρμας στο διαδίκτυο
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_24_07
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Πρόληψη, M24
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ1, Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μέτρο αφορά στον σχεδιασμό και ανάπτυξη ενός Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ) που να καλύπτει τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και σχετικής διαδραστικής πλατφόρμας στο διαδίκτυο μέσω ανάπτυξης κατάλληλου συστήματος χωρικών δεδομένων (SDI). Το ΕΜΠΣ, θα περιλαμβάνει δεδομένα της γεωγραφικής βάσης που υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, σε δεδομένα υφιστάμενων βάσεων της ΕΓΥ στο πλαίσιο εφαρμογής άλλων Ευρωπαϊκών Οδηγιών, καθώς και σε άλλες επιμέρους βάσεις δεδομένων (πχ μητρώο

χρηστών ύδατος, εργαλεία ΥΠΙΑΝ, ΕΜΣΥ, κλπ.) τα οποία σχετίζονται με τις πλημμύρες. Τα δεδομένα που θα εισαχθούν στο ΕΜΠΣ, θα ομογενοποιηθούν ως προς την δομή, το περιεχόμενό τους και θα τεκμηριωθούν με μεταδεδομένα. Το μέτρο ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

α) Ανάλυση υφιστάμενων βάσεων δεδομένων και υποδομών
β) Σχεδιασμό Βάσης Χωρικών και Περιγραφικών Δεδομένων
γ) Μετάπτωση και οργάνωση υφιστάμενων δεδομένων επιμέρους βάσεων, στο νέο σχήμα Βάσης Δεδομένων

δ) Συλλογή/ συμπλήρωση και καταχώρηση πληροφορίας/ δεδομένων πλημμυρικών συμβάντων και αποτυπωμάτων ιστορικών πλημμυρών. Οι πληροφορίες που θα καταχωρούνται θα είναι τουλάχιστον αυτές που καταχωρούνται στη βάση δεδομένων EIONET του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, στο στάδιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2007/60/ΕΚ.

ε) Εγκατάσταση Κεντρικής βάσης δεδομένων για την αποθήκευση χωρικών και περιγραφικών δεδομένων, η οποία είναι προσβάσιμη από όλα τα λογισμικά CAD, GIS κ.α., εξαλείφοντας την ανάγκη ύπαρξης αρχείων σε επιμέρους υπολογιστές.

στ) Διάχυση των δεδομένων τόσο στο εσωτερικό δίκτυο όσο και στο Διαδίκτυο υπό την μορφή ανοικτών προτύπων βασιζόμενων στις οδηγίες INSPIRE και OGC (Open GIS Consortium) και τυποποιημένων διαδικτυακών υπηρεσιών όπως Web Map Service (WMS), Web Feature Services (WFS), Catalog Service for the Web (CSW).

ζ) Ανάπτυξη γεωγραφικής - διαδικτυακής πλατφόρμας (Web GIS) για την διάχυση των δεδομένων και των λοιπών πληροφοριών, με δυνατότητες ανάπτυξης χωρικών και περιγραφικών ερωτημάτων και κατοφόρτωσης (download) των αποτελεσμάτων και παραγωγής διαδραστικών θεματικών χαρτών. Η πλατφόρμα θα είναι συμβατή με την Ευρωπαϊκή Οδηγία INSPIRE (Commission Regulation 976/2009 9.11.2011 and 28.12.2012) και το WISE (Water Information System for Europe).

η) Άμεση εισαγωγή και διαχείριση δεδομένων που παρέχονται κατά όμοιο τρόπο (ανοικτά πρότυπα βασιζόμενα στις οδηγίες INSPIRE και OGC), καθώς αυτά δύνανται να «δανεισθούν» από τον αντίστοιχο Φορέα.

θ) Ανάπτυξη συνδυαστικών ερωτημάτων μεταξύ δεδομένων είτε της Υπηρεσίας είτε άλλου Φορέα.

ι) Ανάπτυξη ιδιοποιημένων εφαρμογών αυτοματισμού και διαχείρισης

ια) Καθορισμός πρωτόκολλου λειτουργίας ΕΜΠΣ και συλλογής, επεξεργασίας, διαχείρισης και αρχειοθέτησης δεδομένων για την επικαιροποίηση της.

Ανάλογα με τη φύση τους οι πληροφορίες καταχωρούνται από διάφορους χρήστες που διαθέτουν δεδομένα για τα πλημμυρικά συμβάντα και τις επιπτώσεις τους (ΕΓΥ, Δ/νσεις Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας Περιφερειών, Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (ΥΠΥΜΕ, πρώην ΥΑΣ), ΕΛΓΑ, Δήμοι κλπ).

Η όλη γεωχωρική υποδομή, η καταχώριση των σημείων υδροληψίας, η απεικόνιση των χαρτών και υποβάθρων θα γίνεται στο Εθνικό Σύστημα Αναφοράς (ΕΓΣΑ87 ή WGS 84).

Η εφαρμογή θα παρέχει ασφαλή πρόσβαση σε εξουσιοδοτημένους χρήστες των κεντρικών και περιφερειακών υπηρεσιών της χώρας για την καταχώριση των πληροφοριών καθώς και τη μεταβολή ή τροποποίηση

	τους.
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΓΥ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι πόροι: Δράση 1. Μέτρο 1. Μέτρο 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	50.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτιμώνται ότι απαιτούνται ~ 700.000€ σε επίπεδο χώρας βάσει απαιτούμενων εργασιών. Συμπεριλαμβάνονται κόστη λειτουργίας/ συντήρησης για μια 3ετία μετά την οριστική παραλαβή του έργου. Το εκτιμώμενο κόστος αφορά μέρος της συνολικής δαπάνης του μέτρου σε επίπεδο χώρας που αντιστοιχεί στο Υδατικό Διαμέρισμα.

9.2.2 Μέτρα Προστασίας

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ)
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_31_08
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, Μ31
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο αφορά σε δέσμη παρεμβάσεων για την δασοτεχνική διευθέτηση ορεινών λεκανών απορροής (Έργα 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.</p> <p>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 δύναται να είναι:</p> <p>Α. Εφαρμογή του Δασοτεχνικού Συστήματος Ορεινών Υδρονομικών Έργων που περιλαμβάνει ένα τρίπτυχο έργων και μέτρων οργανικά συνδεδεμένων και αλληλεξαρτώμενων:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 πρανών, στραγγίσεις, τάφροι, ξηρολιθοδομές, κλαδοπλέγματα, κορμοφράγματα κλπ) με σκοπό τη σταθεροποίηση απότομων πρανών, 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 πρανικής διάβρωσης, τον περιορισμό της ροής εντός καθορισμένης κοίτης, την διεύρυνση της κοίτης με σκοπό την φυσική διαμόρφωσή της ή την δημιουργία ζωνών υψηλής στάθμης (μπαγγίνες), την προστασία από υπερχειλίσεις, την απελευθέρωση και αξιοποίηση εδαφών.

Στο αντικείμενο των προτεινόμενων μελετών περιλαμβάνεται ο έλεγχος επάρκειας των υφιστάμενων γεωτεχνικών και υδραυλικοτεχνικών έργων.

Β. 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 (debris flows & Mud flows) την ανάσχεση πλημμυρικού κύματος (backwater effect) την προσωρινή συγκράτηση φερτών υλών σε λεκάνες, τον έλεγχο της διακίνησης φερτών υλών με διαλογή.

Γ. Σε ορεινές λεκάνες απορροής ήπιας χειμαρρικότητας η κατασκευή στεγνών λιμνών κατακράτησης (dry detention pond) 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).

Ως πεδίο εφαρμογής των προτεινόμενων μελετών για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) ορίζονται οι εξής ορεινές λεκάνες απορροής ανά ΖΔΥΚΠ: GR07RAK0001 - Ο.Λ. 1ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Π. Ασωπού Βοιωτίας. GR07RAK0005 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Λήλαντος. GR07RAK0006 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Καμάρας (Πυργίου). GR07RAK0011 - Ο.Λ. 2ης τάξης: 1.Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Ψαχνών, 2. Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Πολιτικών, 3. Συγκρότημα υπολεκανών Ν.Δ. κλιτύων Κανδηλίου Όρους. GR07RAK0012 - Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Πόντζου Κορώνειας, 2. Έρκυνα Λεβαδείας, 3. Πλατανιά Αγίου Βλασίου, Χαϊρώνειας, 4. Δαυλείας, 5. Συγκρότημα Χειμάρρων Μοδίου, Ελατείας, Σφάκας, 6. Μπογδανορέματος Ανθοχωρίου, 7. Μέλανος Ποταμός, 8. Ξηρορέματος κλπ, Υψηλάντη, Πέτρας, Μαζίου. GR07RAK0014 - Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Μαριολάτας, 2. Λιλαίας, 3. Αγοριανίτης (Επταλόφου), 4. Πολυδρόσου. GR07RAK0015 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Βουδώρου. GR07RAK0016 - Ο.Λ. 1ης τάξης: Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Λιμογαρδίου και Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Φυσίνα (Πλατυστόμου, Γιαννιτσούς), 2. Αρχανιορέματος, 3. Συγκρότημα Χειμάρρων Δριμανιορέματος (από Καστρί έως Λαμία), 4. Ξηριάς Λαμίας, 5.

	<p>Λιμογαρδίου, 6. Βιστρίζης, 7. Ξηριάς Υπάτης, 8. Συγκρότημα χειμάρρων Β. Κλιτύων Οίτης, 9. Γοργοποτάμου, 10. Ξηριάς Βαρδατών, 11. Ασωπού Φθιώτιδας, 12. Παληοδρακοσπηλιάς.</p> <p>Οι δράσεις και τα έργα που θα προκύψουν από τις προτεινόμενες μελέτες δύναται να χρηματοδοτηθούν από το Μέτρο 8 "Επενδύσεις στην ανάπτυξη δασικών περιοχών και στη βελτίωση της βιωσιμότητας των δασών" και ειδικότερα τα Υπομέτρα 8.3 "Πρόληψη ζημιών σε δάση εξαιτίας δασικών πυρκαγιών, φυσικών καταστροφών και καταστροφικών συμβάντων" και 8.4 "Αποκατάσταση ζημιών σε δάση εξαιτίας δασικών πυρκαγιών, φυσικών καταστροφών και καταστροφικών συμβάντων".</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τεχνικά μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Ορεινές λεκάνες απορροής ανάντη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016 (επιφάνεια κατάκλυσης για T=100 έτη)
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με τα μέτρα M07B0902, M07B0904 & M07B0905
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Δασοπονία: Δράση 5. Υδάτινοι Πόροι: Δράση 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	4.700.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	<p>Το κόστος αφορά την εκπόνηση μελέτης δασοτεχνικής διευθέτησης των ορεινών λεκανών απορροής και εκτιμήθηκε βάσει της ΥΑ αριθ. 85233/1674 (ΦΕΚ 386 Β'/30.03.2006) «Καθορισμός των προεκτιμώμενων αμοιβών για την εκπόνηση των μελετών δασοτεχνικής διευθέτησης χειμάρρων και την εκτέλεση των σχετικών τοπογραφικών εργασιών» και των Οδηγιών Εφαρμογής της ανωτέρω ΥΑ με αριθ. πρωτ. 85249/574/4.4.2006. Στην εκτίμηση του κόστους ελήφθησαν υπόψη τόσο έργα της Κατηγορίας Ι (Έργα στις λεκάνες απορροής, όπως αναδασώσεις, κορμοπλέγματα, βαθμιδώσεις κ.λπ.) όσο και έργα της Κατηγορίας ΙΙ (Έργα στις κοίτες, όπως φράγματα, πρόβολοι, κοιτοστρώσεις κ.λπ.) όπως αυτά περιγράφονται στο άρθρο 3 της ΥΑ αριθ. 85233/1674.</p> <p>Στο εκτιμώμενο κόστος περιλαμβάνονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Αμοιβή Δασοτεχνικής Μελέτης (ΓΕΝ.1, ΓΕΝ.2, ΓΕΝ.3, ΓΕΝ.4) - Τοπογραφικές Αποτυπώσεις (ΤΟΠ.1, ΤΟΠ.3, ΤΟΠ.5Α) - Μελέτη ΣΑΥ-ΦΑΥ (ΓΕΝ.6) - Τεύχη Δημοπράτησης (ΓΕΝ.7)

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ταμιευτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_32_09
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, M32
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Σε νέα μεγάλα φράγματα που εμπίπτουν στον ορισμό των Μεγάλων Φραγμάτων της Διεθνούς Επιτροπής Μεγάλων Φραγμάτων (ICOLD), δηλαδή φράγματα με ύψος από τη θεμελίωση, 15 m και άνω ή όγκου ταμιευτήρα άνω των 3 εκατομμυρίων κυβικών μέτρων, με αρδευτική ή άλλη λειτουργία, προτείνεται να εξετάζεται και η δυνατότητα λειτουργίας αντιπλημμυρικής προστασίας σε λεκάνες κυρίως 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 επιτυγχάνει 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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μη Δομικές Παρεμβάσεις
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Λεκάνες απορροής ανάντη των ΖΔΥΚΠ και ΖΔΥΚΠ
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με τα μέτρα M07B0902 & M07B0904
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι Πόροι: Δράση 3. Μέτρο 4. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	0,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	--
ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_33_11
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, M33
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Τα υφιστάμενα τεχνητά αποστραγγιστικά δίκτυα αφορούν κυρίως σε παλαιά 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.</p> <p>Το μέτρο έχει εφαρμογή εντός των στραγγιστικών δικτύων κατά προτεραιότητα σ' αυτά της Κωπαΐδας, Λιανοκλαδίου, Ανθήλης, Μεξιατών, Μαντουδίου, Ιστιαίας, Ροδίτσας, Φακίτσας, Δαμάστας, Θερμοπυλών, Φραντζή, Μοσχοχωρίου και στην περιοχή της κλειστής λεκάνης των Βαγίων.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΑΑΤ, ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΟΕΒ ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τεχνικά μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Πλημμυρικές ζώνες που εμφανίζονται στους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας για T=100έτη
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με το μέτρο M07B0904
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Γεωργία και κτηνοτροφία: Δράση 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ	Σε εξέλιξη

ΣΤΑΔΙΟ II – 5 ^η ΦΑΣΗ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση
---------------------------------	---

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	3.800.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτίμηση μήκους στραγγιστικών δικτύων στα οποία έχει εφαρμογή το μέτρο και μεσοσταθμικό κόστος €50.000/ km για σχετικές δράσεις
ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_33_12
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, M33
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις :</p> <ul style="list-style-type: none"> i. οριοθέτησης ποταμών και χειμάρρων ii. διευθέτησης ποταμών/χειμάρρων για την αύξηση της παροχευτικότητάς 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 και φραγμάτων ανάσχεσης 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 και κατά προτεραιότητα στις ζώνες πλημμύρας 100ετίας εντός των ΖΔΥΚΠ. <p>Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά για το ΥΔ της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, το μέτρο αφορά τμήματα των ποταμών Σπερχειού και Ασωπού, καθώς και παρεμβάσεις στην περιοχή της κλειστής λεκάνης των Βαγίων. 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.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ), ΔΗΜΟΙ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τεχνικά μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	<p>ΖΔΥΚΠ</p> <p>GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019</p>

ΣΤΑΔΙΟ II - 5 ^η ΦΑΣΗ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση
---------------------------------	---

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Πλημμυρικές ζώνες που εμφανίζονται στους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας για T=100έτη
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΛΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με τα μέτρα M07B0902, M07B0904 & M07Σ0207
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Γεωργία και κτηνοτροφία: Δράση 5. Μέτρο 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Σε εξέλιξη
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	13.000.000.00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Διαθέσιμος προϋπολογισμός Άξονα 5 του ΠΕΠ Στερεάς Ελλάδας για συναφείς δράσεις

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης όμβριων υδάτων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_34_13
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, M34
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>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 Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.</p> <p>Σχετικά έργα δρομολογούνται τόσο στο πλαίσιο του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος (Άξονας Προτεραιότητας 5: Προώθηση της Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή, καθώς και της Πρόληψης & Διαχείρισης Κινδύνων), 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 τις αρμόδιους φορείς, με σκοπό τον καθορισμό προτεραιοτήτων στην περιοχή, ώστε να είναι δυνατό να δρομολογηθούν αντίστοιχα έργα κατά την παρούσα ή και επόμενη διαχειριστική περίοδο. Σκοπός του μέτρου είναι η μείωση των κινδύνων πλημμύρας και η αντιπλημμυρική προστασία των περιοχών.</p> <p>Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά για το ΥΔ της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, το μέτρο αφορά τις ΔΕ ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ, ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ, ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ, ΓΡΑΒΙΑΣ, ΔΑΥΛΕΙΑΣ, ΚΗΡΕΩΣ, ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ, ΛΑΜΙΕΩΝ, ΛΕΒΑΔΕΩΝ, ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ, ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ, ΜΩΛΟΥ, ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ, ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ και ΩΡΩΠΙΩΝ</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ

ΣΤΑΔΙΟ II - 5 ^η ΦΑΣΗ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση
---------------------------------	---

ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τεχνικά μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υποδομές και Μεταφορές: Δράση 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Σε εξέλιξη
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	--
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Το κόστος αυτών των δράσεων δύναται να χρηματοδοτηθεί από τον Άξονα 5 του ΠΕΠ Στερεάς Ελλάδας και περιλαμβάνεται στο κόστος του μέτρου Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Σύνταξη νέων κανονισμών μελέτης έργων αποχέτευσης ομβρίων και αντιπλημμυρικής προστασίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_35_14
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, M35
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Οι υφιστάμενες προδιαγραφές μελέτης έργων αποχέτευσης ομβρίων και αντιπλημμυρικής προστασίας χρονολογούνται από την δεκαετία '70. Την περίοδο αυτή βρίσκεται υπό κατάρτιση ο νέος Κανονισμός Εκπόνησης Μελετών Ομβρίων από την ΔΑΕΕ του ΥΠΥΜΕ, ο οποίος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις Οδηγίες 2000/60 και 2007/60, την σύγχρονη Περιβαλλοντική Νομοθεσία, την σύγχρονη Χωροταξική - Πολεοδομική Νομοθεσία και τις νεώτερες εξελίξεις στον τομέα της διαχείρισης πλημμυρικών απορροών και ομβρίων υδάτων (εναλλακτικές πρακτικές αποκατάστασης και αναβάθμισης υδατορεμάτων με προτεραιότητα την προώθηση ήπιων (πράσινων) παρεμβάσεων διαμόρφωσης της κοίτης και

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ – 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση

	των παρόχθιων εκτάσεων, εναλλακτικές πρακτικές μείωσης της επιφανειακής απορροής, τεχνικές λύσεις Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΦΣΥ) κλπ).
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Νομοθετικές/ Διοικητικές ρυθμίσεις
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Δράση 2. Μέτρο 1. Μέτρο 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Σε εξέλιξη
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	45.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Το κόστος προκύπτει από επιμερισμό της συμβατικής αμοιβής της μελέτης που υλοποιείται από το ΥΠΥΜΕ/ ΔΑΕΕ στα 14 Υδατικά Διαμερίσματα

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_35_15
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, M35
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Τα αντιπλημμυρικά έργα που μελετήθηκαν και κατασκευάστηκαν κατά καιρούς, δεν υλοποιήθηκαν με βάση κάποιον Γενικό Αντιπλημμυρικό Σχεδιασμό, αλλά σχεδιάστηκαν συχνά αποσπασματικά, κυρίως με γνώμονα τις εκάστοτε τοπικές ανάγκες. Το Στρατηγικό Σχέδιο Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας (Master Plan) έχει στόχο να εντοπίσει και να ιεραρχήσει τα απαιτούμενα Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος και Λεκάνης Απορροής για τον μετριασμό των συνεπειών στις περιοχές που περιλαμβάνονται στους Χάρτες για T=100 έτη.</p> <p>Η υλοποίηση του Master Plan θα γίνει κατά προτεραιότητα για τις ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012 (Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού - Λιμνών Υλίκης - Παραλίμνης - χαμηλής ζώνης περιοχής Σχηματαρίου - Δήλεσι) και GR07RAK0016 (Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού - χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων) και τις λεκάνες απορροής που εισρέουν σ' αυτές. Το αντικείμενο του Master</p>

Plan ενδεικτικά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

α) Συλλογή διαθέσιμων μελετών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας (στην ορεινή και στην πεδινή ζώνη) και αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής τους λαμβάνοντας υπόψη τις σημερινές συνθήκες και την υφιστάμενη περιβαλλοντική νομοθεσία

β) Καταγραφή των υφιστάμενων και υπό μελέτη/ κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων (συμπεριλαμβανομένων των ορεινών υδρονομικών έργων)

γ) Αξιολόγηση της επάρκειας και κατάστασης στην οποία βρίσκονται τα υφιστάμενα αντιπλημμυρικά έργα

δ) Αξιολόγηση της επάρκειας των σημαντικών εγκάρσιων οδικών διαβάσεων

ε) Συλλογή πληροφοριών για πλημμυρικά γεγονότα

στ) Ανάλυση και παρουσίαση της υφιστάμενης κατάστασης

ζ) Συζήτηση και καταγραφή των απόψεων των τοπικών οργάνων της Διοίκησης που εμπλέκονται στην αντιπλημμυρική προστασία

η) Διαμόρφωση και αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων δράσεων και έργων

Στα εναλλακτικά σενάρια θα εξετάζονται, κατά προτεραιότητα, δράσεις και έργα που αφορούν

- την δυνατότητα μείωσης της ροής και διαχείρισης των φερτών υλών μέσω αξιοποίησης "φυσικών" μεθόδων, με έμφαση στα έργα ορεινής υδρονομίας

- την δυνατότητα ρύθμισης της ροής μέσω κατασκευαστικών παρεμβάσεων όπως διευθετήσεις, ταμιευτήρες ανάσχεσης κ.α.

- την δυνατότητα κατασκευής ή βελτίωσης και ενίσχυσης έργων προστασίας

- την δυνατότητα μείωσης της ροής μέσω μεθόδων Διαχείρισης Επιφανειακών Νερών

- την δυνατότητα ανάπτυξης παρεμβάσεων παράπλευρης εκτόνωσης πλημμυρικών ροών

Τα εναλλακτικά σενάρια θα αξιολογηθούν με τη βοήθεια μοντέλων υδρολογικής και υδραυλικής προσομοίωσης λαμβάνοντας υπόψη και το λειτουργικό κόστος.

Μέσω του Master Plan οι ενδεχόμενες κατασκευαστικές παρεμβάσεις διευθετήσεων θα λάβουν προτεραιότητα από κατάντη προς ανάντη.

Για κάθε προτεινόμενο σενάριο θα δοθεί εκτίμηση του κόστους υλοποίησης, συμπεριλαμβανομένου του κόστους μελετών, δημοπράτησης και κατασκευής.

θ) Προγραμματισμό και ιεράρχηση των δράσεων και μελετών κατασκευής έργων με βάση τεχνικά, οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά κριτήρια

ι) Προτάσεις για χρηματοδότηση, λειτουργία και διαχείριση των έργων.

Το Master Plan πρέπει να είναι σύμφωνο με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (κατάσταση ΥΣ, εξαιρέσεις, κλπ.) και για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχει τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας Δ/σης Υδάτων.

Η υλοποίηση του Master Plan θα γίνει από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών (ΥΠ.Υ.ΜΕ.) ή τις Περιφέρειες κατά περίπτωση και μετά την οριστικοποίησή του, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από όλους τους φορείς, τα έργα των οποίων, εμπλέκονται με την αντιπλημμυρική

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

	<p>προστασία, ώστε να είναι τα έργα τους εναρμονισμένα με τον υλοποιηθέντα γενικό αντιπλημμυρικό σχεδιασμό κάθε περιοχής. Μέχρι την οριστικοποίηση του Master plan, διατηρείται ο υφιστάμενος προγραμματισμός υλοποίησης μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας.</p> <p>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.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τεχνικά μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0012, GR07RAK0016
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με τα μέτρα M07B0902 & M07B0904
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι πόροι: Δράση 5. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	700.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτίμηση βάσει ανθρωποαπασχόλησης και τιμές μονάδας Κώδικα Προεκτιμώμενων αμοιβών.
ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_35_16
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, M35
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μέτρο περιλαμβάνει τη συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων σε λεκάνες απορροής χειμάρρων και χειμαρροποτάμων για τον μετριασμό των συνεπειών στις περιοχές που περιλαμβάνονται σε ζώνες κατάκλυσης για T=100. Τα περισσότερα τεχνικά ορεινά υδρονομικά έργα κατασκευάστηκαν κατά τα μέσα του 20ου αιώνα μεταξύ των δεκαετιών 1930 και 1960 σε δυσπρόσιτες θέσεις. Κάθε τεχνικό έργο είναι οργανικά και λειτουργικά συνδεδεμένο με τα υπόλοιπα σε μια σειρά ή ένα σύστημα

	<p>διευθέτησης και η κατάρρευση του είναι δυνατό να οδηγήσει σε αστάθεια όλο το σύστημα με μια αντίδραση τύπου ντόμινο. Πολλά από τα έργα αυτά, υπό την επίδραση πολύ δυσμενών περιβαλλοντικών συνθηκών επί πολλές δεκαετίες, βρίσκονται σήμερα σε κακή κατάσταση και απαιτούν συντήρηση και επισκευή για να συνεχίσουν να συνεισφέρουν στην αντιδιαβρωτική και αντιπλημμυρική προστασία αλλά και στην ευστάθεια ολόκληρου του συστήματος διευθέτησης. Οι εργασίες θα μελετώνται και θα προγραμματίζονται από τις Διευθύνσεις Δασών και τα Δασαρχεία που είναι υπεύθυνα για την συντήρηση των έργων στην περιοχή ευθύνης τους. Ο εντοπισμός των υφιστάμενων έργων που χρειάζονται συντήρηση θα γίνει μέσω ελέγχου επάρκειας που θα γίνει κατά την εκπόνηση των μελετών του Μέτρου EL_07_31_08.</p> <p>Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται οι παρακάτω ορεινές λεκάνες, στις οποίες απαιτείται να γίνουν κατά προτεραιότητα εργασίες συντήρησης: GR07RAK0001 - Ο.Λ. 1ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Π. Ασωπού Βοιωτίας, GR07RAK0005 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Λήλαντος, GR07RAK0006 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Καμάρας (Πυργίου), GR07RAK0011 - Ο.Λ. 2ης τάξης: 1.Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Ψαχνών, 2. Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Πολιτικών, 3. Συγκρότημα υπολεκανών Ν.Δ. κλιτύων Κανδηλίου Όρους. GR07RAK0012 - Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Πόντζου Κορώνειας, 2. Έρκυνα Λεβαδείας, 3. Πλατανιά Αγίου Βλασίου, Χαϊρώνειας, 4. Δαυλείας, 5. Συγκρότημα Χειμάρρων Μοδίου, Ελατείας, Σφάκας, 6. Μπογδανορέματος Ανθοχωρίου, 7. Μέλανος Ποταμός, 8. Ξηρορέματος κλπ, Υψηλάντη, Πέτρας, Μαζίου, GR07RAK0014 - Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Μαριολάτας, 2. Λιλαίας, 3. Αγοριανίτης (Επταλόφου), 4. Πολυδρόσου. GR07RAK0015 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Βουδώρου. GR07RAK0016 - Ο.Λ. 1ης τάξης: Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Λιμογαρδίου και Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Φυσίνα (Πλατυστόμου, Γιαννιτσούς), 2. Αρχανιορέματος, 3. Συγκρότημα Χειμάρρων Δριμανιορέματος (από Καστρί έως Λαμία), 4. Ξηριάς Λαμίας, 5. Λιμογαρδίου, 6. Βιστρίζης, 7. Ξηριάς Υπάτης, 8. Συγκρότημα χειμάρρων Β. Κλιτύων Οίτης, 9. Γοργοποτάμου, 10. Ξηριάς Βαρδατών, 11. Ασωπού Φθιώτιδας, 12. Παληοδρακοσπηλιάς.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τεχνικά μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Ορεινές λεκάνες απορροής ανάντη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016 (επιφάνεια κατάκλυσης για T=100 έτη)
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με τα μέτρα M07B0902 & M07B0904
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι Πόροι: Δράση 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ	Βραχυπρόθεσμο - Μεσοπρόθεσμο

ΣΤΑΔΙΟ II – 5 ^η ΦΑΣΗ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση
---------------------------------	---

ΜΕΤΡΟΥ	
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	--
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Το κόστος της μελέτης επάρκειας των υφιστάμενων έργων από την οποία θα προκύψουν και οι απαραίτητες συντηρήσεις, συμπεριλαμβάνεται στο κόστος των αντίστοιχων μελετών του Μέτρου για την Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ).

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_35_17
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Προστασία, Μ35
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ2

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης και βέλτιστων πρακτικών (BMPs) στη δασοκομία, κτηνοτροφία και γεωργία σε λεκάνες απορροής χειμάρρων που εισρέουν σε Ζώνη Κινδύνου Πλημμύρας T100.</p> <p>Ενδεικτικά το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Σύνταξη διαχειριστικών σχεδίων βοσκοτόπων με σκοπό την προστασία των λεκανών απορροής από την υπερβόσκηση. <p>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 υποβάθμισή τους επιτυγχάνεται με ειδικά σχέδια διαχείρισης.</p> <p>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).</p> <p>Τα κριτήρια για την κατάταξη των βοσκοτόπων σε ζώνες χαμηλής, μεσαίας ή υψηλής βοσκοϊκανότητας, τα στρέμματα που αναλογούν ανά ζωική μονάδα ανάλογα με τη βοσκοϊκανότητα του βοσκοτόπων, καθώς και κάθε άλλο σχετικό θέμα καθορίζονται με Υπουργική Απόφαση. Η βοσκή εντός των δασικών εκτάσεων, στις οποίες δεν έχει απαγορευθεί, ασκείται επί τη βάσει 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 βοσκοϊκανότητα της κάθε περιοχής και διασφαλίζεται η αειφόρος διαχείριση και απρόσκοπτη αξιοποίηση των βοσκήσιμων γαιών για τις ανάγκες βόσκησης των ποιμνίων.</p>
-----------------------------	---

Σύμφωνα με την παρ. 1 άρθρ. 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, άρθρ. 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 ύπαρξή της δασικής βλάστησης επιβάλλεται για προστατευτικούς ή υδρονομικούς σκοπούς κλπ.

Οι προδιαγραφές και το περιεχόμενο των ΔΣΒ έχουν καθοριστεί 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 βοσκοϊκανότητα των λιβαδικών μονάδων, δηλαδή ο 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 άρθρ. 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 ένταξή 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 Δυνητικά 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 προστασία. 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, 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 δάση 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 πλημμυρών ή κατά χειμάρρων και ποταμών καθώς και όσα προσφέρουν στην προστασία των παραλιών 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 της Μακεδονίας, αλλά και άλλων περιοχών της χώρας, όταν αυτές τίθενται υπό δασοτεχνική διευθέτηση. 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:

- 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 συγκράτησης του νερού σε φυσικά συστήματα.

	<p>- Στην αποτροπή της επιφανειακής διάβρωσης με την εφαρμογή περιορισμών στην άσκηση της δασοκομίας, της κτηνοτροφίας και της γεωργίας.</p> <p>Πεδίο εφαρμογής του Μέτρου σε ότι αφορά την εκπόνηση του ΔΣΒ αποτελεί το σύνολο του ΥΔ. Σχετικά με τις λοιπές δράσεις του Μέτρου δίνεται προτεραιότητα στις ακόλουθες ΖΔΥΚΠ και ορεινές λεκάνες απορροής που εισρέουν σε αυτές: GR07RAK0001 - Ο.Λ. 1ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Π. Ασωπού Βοιωτίας, GR07RAK0005 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Λήλαντος, GR07RAK0006 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Καμάρας (Πυργίου), GR07RAK0011 - Ο.Λ.2ης τάξης: 1. Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Ψαχνών, 2. Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Πολιτικών, 3. Συγκρότημα υπολεκανών Ν.Δ. κλιτύων Κανδηλίου Όρους. GR07RAK0012 - Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Πόντζου Κορώνειας, 2. Έρκυνα Λεβαδείας, 3. Πλατανιά Αγίου Βλασίου, Χαιρώνειας, 4. Δαυλείας, 5. Συγκρότημα Χειμάρρων Μοδίου, Ελατείας, Σφάκας, 6. Μπογδανορέματος Ανθοχωρίου, 7. Μέλανος Ποταμός, 8. Ξηρορέματος κλπ, Υψηλάντη, Πέτρας, Μαζίου, GR07RAK0014 - Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Μαριολάτας, 2. Λιλαίας, 3. Αγοριανίτης (Επταλόφου), 4. Πολυδρόσου. GR07RAK0015 - Ο.Λ. 2ης τάξης: Υδρολογική λεκάνη χειμάρρου Βουδώρου. GR07RAK0016 - Ο.Λ. 1ης τάξης: Υδρολογική Λεκάνη Χειμάρρου Λιμογαρδίου και Ο.Λ. 2ης τάξης: 1. Φυσίνα (Πλατυστόμου, Γιαννιτσούς), 2. Αρχανιορέματος, 3. Συγκρότημα Χειμάρρων Δριμανιορέματος (από Καστρί έως Λαμία), 4. Ξηριάς Λαμίας, 5. Λιμογαρδίου, 6. Βιστρίζης, 7. Ξηριάς Υπάτης, 8. Συγκρότημα χειμάρρων Β. Κλιτύων Οίτης, 9. Γοργοποτάμου, 10. Ξηριάς Βαρδατών, 11. Ασωπού Φθιώτιδας, 12. Παληοδρακοσπηλιάς.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΑΑΤ, ΥΠΕΝ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ενδεικτικά Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ)
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μέτρα περιβαλλοντικού χαρακτήρα
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Ορεινές λεκάνες απορροής ανάντη ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016 (επιφάνεια κατάκλισης για T=100 έτη)
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Γεωργία και Κτηνοτροφία: Δράση 5. Δασοπονία: Δράση 2. Δράση 3. Υδάτινοι Πόροι: Δράση 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεσοπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	1.000.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Το κόστος αφορά την εκπόνηση του Διαχειριστικού Σχεδίου Βοσκοτόπων με βάση εκτίμηση ανθρωποαπασχόλησης και τιμές μονάδας Κώδικα Προεκτιμώμενων αμοιβών.

9.2.3 Μέτρα Ετοιμότητας

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ανάπτυξη συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_41_18
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Ετοιμότητα, M41
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Ανάπτυξη Επιχειρησιακού Συστήματος Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρών (ΕΣΕΠΠ) με έμφαση στις περιοχές υψηλού πλημμυρικού κινδύνου εντός της ζώνης πλημμύρας T100. Η υλοποίηση του Συστήματος Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρών (ΕΣΕΠΠ) θα γίνει κατά προτεραιότητα για την Λεκάνη Απορροής του Σπερχειού στην περιοχή των οποίων θέσεις υψηλού πλημμυρικού κινδύνου εντοπίζονται στις ΔΕ ΛΑΜΙΕΩΝ και ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ.</p> <p>Το σύστημα θα περιλαμβάνει:</p> <p>(α) Σχεδιασμό και ανάπτυξη εργαλείου έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών, βασισμένο σε υδρομετεωρολογικά δεδομένα και σε κατάλληλο λογισμικό</p> <p>(β) Σχεδιασμό και ανάπτυξη μηχανισμού έγκαιρης ενημέρωσης του κοινού και των αρμόδιων φορέων (διαδικασία ενημέρωσης, δελτία προειδοποίησης, μηχανισμοί/ εργαλεία μετάδοσης της πληροφορίας π.χ. sms).</p> <p>Η υλοποίηση του μέτρου περιλαμβάνει ενδεικτικά τις ακόλουθες δράσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Σχεδιασμός και καθορισμός του αντικειμένου και των στόχων του ΕΣΕΠΠ, και των απαιτούμενων υποδομών (λογισμικό, δίκτυα, κ.λπ) - Σχεδιασμός και διαμόρφωση προδιαγραφών του μηχανισμού ενημέρωσης/ διάχυσης της προειδοποίησης (καθορισμός βέλτιστων μηχανισμών και καναλιών επικοινωνίας) - Υλοποίηση της εφαρμογής - Καθορισμός πρωτόκολλου αρμοδιοτήτων, λειτουργίας και διαχείρισης του ΕΣΕΠΠ από τους εμπλεκόμενους φορείς
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΜΥ, ΕΑΑ, ΓΓΠΠ (ΚΕΠΠ), ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ) ΔΗΜΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ)
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μη Δομικές Παρεμβάσεις
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Λεκάνη Απορροής Σπερχειού
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Σε ζώνες κατάκλυσης για T=100
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ	Υψηλή Υποδομές και Μεταφορές: Δράση 4.

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ – 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση

ΑΛΛΑΓΗ	Υγεία: Ακραία καιρικά φαινόμενα. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεσοπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	1.200.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτίμηση κόστους βάσει στοιχείων πρόσφατα υλοποιηθέντων παρόμοιων συστημάτων (πχ Riveralert, Autonest, Flire). Συμπεριλαμβάνονται κόστη λειτουργίας/ συντήρησης για μια 3ετία μετά την οριστική παραλαβή του έργου.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, και κωδικοποίηση έκτακτων ενεργειών αντιμετώπισης πλημμύρας/ Κατάρτιση Μνημονίου Ενεργειών σε τοπικό επίπεδο
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_42_19
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Ετοιμότητα, M42
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο αφορά στην:</p> <p>(α) Επικαιροποίηση ή κατάρτιση των απαιτούμενων Περιφερειακών ή Τοπικών Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων, σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (ν. 3013/2002, ΥΑ 1299/7-4-2003), την ισχύουσα Εγκύκλιο 7742/2017 της ΓΓ Πολιτικής Προστασίας για τις πλημμύρες όπως ισχύει, και τις κατευθυντήριες οδηγίες για την κατάρτιση των σχεδίων έκτακτης ανάγκης, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της ανάλυσης κινδύνου του ισχύοντος ΣΔΚΠ.</p> <p>(β) Κατάρτιση ή αναβάθμιση Σχεδίου Δράσης - Μνημονίου Ενεργειών αντιμετώπισης κινδύνων από τα πλημμυρικά φαινόμενα, από το σύνολο των Δήμων – Δημοτικών Ενοτήτων που βρίσκονται εντός της πλημμυρικής ζώνης T100 (ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ, ΑΚΡΑΪΦΝΙΑΣ, ΑΛΙΑΡΤΟΥ, ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ, ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ, ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ, ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ, ΑΥΛΙΔΟΣ, ΑΥΛΩΝΟΣ, ΒΑΓΙΩΝ, ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ, ΓΡΑΒΙΑΣ, ΔΑΥΛΕΙΑΣ, ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ, ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ, ΔΙΡΦΥΩΝ, ΕΛΑΤΕΙΑΣ, ΕΛΥΜΝΙΩΝ, ΕΡΥΘΡΩΝ, ΘΕΣΠΙΕΩΝ, ΘΗΒΑΙΩΝ, ΘΙΣΒΗΣ, ΙΣΤΙΑΙΑΣ, ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ, ΚΗΡΕΩΣ, ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ, ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ, ΚΥΜΗΣ, ΛΑΜΙΕΩΝ, ΛΕΒΑΔΕΩΝ, ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ, ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ, ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ, ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ, ΜΩΛΟΥ, ΝΗΛΕΩΣ, ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ, ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ, ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ, ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ, ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ, ΣΤΥΛΙΔΟΣ, ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ, ΤΑΝΑΓΡΑΣ, ΤΙΘΟΡΕΑΣ, ΥΠΑΤΗΣ, ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ και ΩΡΩΠΙΩΝ) με βάση τα προβλεπόμενα στα Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης, με στόχο τη βελτίωση του μηχανισμού αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών από πλημμύρες.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΓΓΠΠ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ)

ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μη Δομικές Παρεμβάσεις
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	(α) Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και (β) ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019 (επιφάνεια κατάκλυσης για T = 100 έτη)
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	(α) Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και (β) ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019 (επιφάνεια κατάκλυσης για T = 100 έτη)
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Μέση
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Σε εξέλιξη
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	50.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτιμώμενο κόστος για την υποστήριξη Περιφέρειας και Δήμων, βάσει ανθρωποαπασχόλησης και τιμές μονάδας Κώδικα Προεκτιμώμενων αμοιβών

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ενσωμάτωση στα Εσωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης και στα ΣΑΤΑΜΕ επιπτώσεων και μέτρων προστασίας από Διαρροή ρύπων μετά από πλημμύρα βάσει των Χαρτών Κινδύνου
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_42_20
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Ετοιμότητα, M42
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	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 σωρευτικής ευπάθειας θιγόμενων περιοχών στην περίπτωση εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων. Κατά την Αναθεώρηση και Επικαιροποίηση των υφιστάμενων Εσωτερικών Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης προτείνεται οι μονάδες υψηλού κινδύνου

	<p>σύμφωνα με την Οδηγία SEVESO που εντοπίζονται εντός της ζώνης πλημμύρας 100ετίας, να συμπεριλαμβάνουν σ' αυτό κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:</p> <p>(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.</p> <p>(β) Καθορισμό τρόπου άμεσης ενημέρωσης (κινητοποίησης στην περίπτωση σοβαρού περιστατικού) των οικείων Υπηρεσιών της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας.</p> <p>(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.</p> <p>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 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.</p> <p>Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΣΔΚΠ (στοιχεία δικτυακού τόπου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για κινδύνους από μεγάλα ατυχήματα - MINERVA portal, https://minerva.jrc.ec.europa.eu/en/minerva) στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζεται μια (1) μονάδα ψηλού κινδύνου σύμφωνα με την Οδηγία SEVESO που επηρεάζεται από την πλημμυρική κατάκλυση της 100ετίας.</p> <p>Στο πλαίσιο αυτό οι αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων θα πρέπει να αποστείλουν το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας</p> <p>(α) στην αρμόδια αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης των εγκαταστάσεων Seveso και αυτή να κινήσει τη διαδικασία για την επικαιροποίησή τους (εφ' όσον απαιτείται), σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο,</p> <p>(β) στις αρμόδιες Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης,</p> <p>(γ) στο Περιφερειακό Συμβούλιο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών και</p> <p>(δ) στο ΥΠΕΘΑ,</p> <p>ώστε να επιληφθούν για τυχόν τροποποιήσεις των Εσωτερικών Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης και των ΣΑΤΑΜΕ αρμοδιότητάς τους.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Μονάδες που συγκαταλέγονται στην Οδηγία SEVESO, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ/ ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μη Δομικές Παρεμβάσεις
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μονάδες που συγκαταλέγονται στην Οδηγία SEVESO (επιφάνεια κατάκλυσης για T = 100 έτη) και ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ	Μονάδες που συγκαταλέγονται στην Οδηγία SEVESO

ΣΤΑΔΙΟ II - 5 ^η ΦΑΣΗ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση
---------------------------------	---

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	(επιφάνεια κατάκλυσης για T = 100 έτη) και ΖΔΥΚΠ GR07RAK0002
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΛΠ	ΝΑΙ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Μέση
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	0,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Τα εσωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης, αποτελούν υποχρέωση της μονάδας SEVESO και επομένως δεν υπολογίζεται κόστος

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_43_21
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Ετοιμότητα, M43
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει την οργάνωση δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών (προγράμματα μέσω τηλεόρασης και ραδιοφώνου, διοργάνωση εκδηλώσεων, εκπαιδευτικές ημερίδες, παρουσιάσεις σε σχολεία, κ.λπ.) και των περιφερειακών και δημοτικών αρχών:</p> <p>(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</p> <p>(β) για τη σημασία της διατήρησης καθαρών και προσπελάσιμων συστημάτων διοχέτευσης ομβρίων υδάτων και υδατορεμάτων,</p> <p>(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),</p> <p>(δ) για την σκοπιμότητα ασφάλισης των ιδιοκτησιών που βρίσκονται εντός ζώνης πλημμύρας (π.χ. 50ετίας).</p> <p>(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.</p> <p>(στ) για τη δημιουργία ενεργών κοινοτήτων/ Τοπικών Κοινοτικών Ομάδων Πλημμύρας (ΤΚΟΠ) που θα διαχειρίζονται τις επιπτώσεις των πλημμυρών</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-

	ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΜΚΟ, ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μέτρα εκπαίδευσης/ ενημέρωσης
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΛΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι πόροι: Δράση 7. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	60.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτιμώμενο κόστος ενημερωτικών δράσεων για 3 έτη (2019, 2020, 2021)

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ειδικές ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση πλημμυρικών κινδύνων σε ιρλανδικές διαβάσεις
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_43_22
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Ετοιμότητα, M43
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Σκοπός του μέτρου είναι η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού και η βελτίωση της ετοιμότητας για τον περιορισμό των ατυχημάτων κατά την εγκάρσια διέλευση οχημάτων σε ρέματα διαμέσου ιρλανδικών διαβάσεων κατά την διάρκεια πλημμυρικών φαινομένων. Το μέτρο περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Εκπόνηση μελέτης για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση της επικινδυνότητας των υφιστάμενων ιρλανδικών διαβάσεων εντός του ΥΔ - Την προετοιμασία σχεδίου δράσης, που ενδεικτικά μπορεί να περιλαμβάνει προτάσεις για την σήμανση των διαβάσεων, ή προτάσεις αντικατάστασης κάποιων ιρλανδικών διαβάσεων όπου αυτό είναι τεχνικά εφικτό με οχετούς ή γέφυρες, ή και προτάσεις κατάργησης κάποιων διαβάσεων και διοχέτευσης του κυκλοφοριακού φόρτου σε γειτονικές ασφαλείς πλημμυρικά διαβάσεις ή από υδραυλικά επαρκή έργα (γέφυρες και οχετούς) - Ενημέρωση/ ευαισθητοποίηση κοινού και φορέων για τις υφιστάμενες

	<p>ιρλανδικές διαβάσεις, την επικινδυνότητά τους και τις ενέργειες που πρέπει να ακολουθούνται για την αποφυγή ατυχημάτων.</p> <p>Κατά προτεραιότητα το μέτρο αφορά τις περιοχές εκείνες που βρίσκονται εντός πλημμυρικών ζωνών όπως αυτές καθορίζονται από τους Χάρτες Κινδύνου και Επικινδυνότητας (τμήματα των ακόλουθων Δήμων και Δημοτικών Ενοτήτων: ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ, ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ, ΑΛΙΑΡΤΟΥ, ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ, ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ, ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ, ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ, ΑΥΛΙΔΟΣ, ΑΥΛΩΝΟΣ, ΒΑΓΙΩΝ, ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ, ΓΡΑΒΙΑΣ, ΔΑΥΛΕΙΑΣ, ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ, ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ, ΔΙΡΦΥΩΝ, ΕΛΑΤΕΙΑΣ, ΕΛΥΜΝΙΩΝ, ΕΡΥΘΡΩΝ, ΘΕΣΠΙΕΩΝ, ΘΗΒΑΙΩΝ, ΘΙΣΒΗΣ, ΙΣΤΙΑΙΑΣ, ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ, ΚΗΡΕΩΣ, ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ, ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ, ΚΥΜΗΣ, ΛΑΜΙΕΩΝ, ΛΕΒΑΔΕΩΝ, ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ, ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ, ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ, ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ, ΜΩΛΟΥ, ΝΗΛΕΩΣ, ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ, ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ, ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ, ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ, ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ, ΣΤΥΛΙΔΟΣ, ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ, ΤΑΝΑΓΡΑΣ, ΤΙΘΟΡΕΑΣ, ΥΠΑΤΗΣ, ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ και ΩΡΩΠΙΩΝ) αλλά και όπου αλλού απαιτείται σύμφωνα με την παραπάνω μελέτη.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ, ΓΓΠΠ, ΕΛΑΣ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μέτρα εκπαίδευσης/ ενημέρωσης
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας Πλημμυρικές ζώνες που εμφανίζονται στους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας για T=100έτη και όπου αλλού απαιτείται σύμφωνα με την παραπάνω μελέτη
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι πόροι. Δράση 7. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	250.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτίμηση βάσει ανθρωποαπασχόλησης και τιμές μονάδας Κώδικα Προεκτιμώμενων αμοιβών. Συμπεριλαμβάνονται κόστη για δράσεις ενημέρωσης

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Κωδικοποίηση Νομοθεσίας σε θέματα καθαρισμού και συντήρησης ρεμάτων - Κατάρτιση κανονισμού απαιτούμενων ενεργειών αποκατάστασης παροχτετευτικότητας κοίτης ρεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_44_23
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεμονωμένη Παρέμβαση
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Ετοιμότητα, M44
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει την κωδικοποίηση της νομοθεσίας σε θέματα καθαρισμού και συντήρησης ρεμάτων και την κατάρτιση Κανονισμού για τις περιοδικές ενέργειες καθαρισμού των υδατορεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης.</p> <p>Η διαχείριση μιας παρόχθιας ζώνης με την επιθυμητή σύνθεση και την ενδεδειγμένη κατά χώρο διάταξη της βλάστησης συμβάλλει σημαντικά στην διατήρηση των υδάτινων σωμάτων σε καλή οικολογική κατάσταση ενώ παράλληλα εξασφαλίζεται και ο έλεγχος των πλημμυρών.</p> <p>Ο καθαρισμός των υδατορεμάτων θα πρέπει να γίνεται εκεί που είναι απολύτως απαραίτητο, με τρόπο που να μην υπάρχει σύγκρουση με τους στόχους των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (καθαρισμός με μέσα που να μην προκαλούν καταστροφή στο ποτάμιο οικοσύστημα).</p> <p>Ο Κανονισμός αυτός θα περιλαμβάνει και θα καθορίσει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - τον φορέα υλοποίησης - τον χρόνο διενέργειας του καθαρισμού - τη συχνότητα καθαρισμού - την μέθοδο υλοποίησης καθαρισμού - τη θέση που θα γίνεται ο καθαρισμός - τον καθορισμό χώρων απόθεσης των υλικών καθαρισμού ή την εκμετάλλευσή τους (παραγωγή βιομάζας ή πώληση δασικών προϊόντων) - τη διαδικασία που πρέπει να τηρείται (περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις ή ενημέρωση αρχών) - αναλυτικές οδηγίες για τον ενδεδειγμένο χειρισμό της παρόχθιας βλάστησης στα διάφορα τμήματα του υδρογραφικού δικτύου (μικρά ορεινά ρέματα, παραπόταμοι, και μεγάλοι ποταμοί σε πλημμυρικά πεδία). - οδηγό με βέλτιστες πρακτικές διαχείρισης - τον μηχανισμό κάλυψης του κόστους - την μεθοδολογία τήρησης αρχείου καταχώρησης των πραγματοποιηθέντων παρεμβάσεων <p>Στόχος του ανωτέρω κανονισμού είναι κάθε φορέας που έχει στην αρμοδιότητά του την ευθύνη της εκτέλεσης και συντήρησης αντιπλημμυρικών έργων σε υδάτινα σώματα να συντάσσει, με βάση τον προτεινόμενο Κανονισμό, ένα πενταετές ή δεκαετές διαχειριστικό σχέδιο για τον χειρισμό της βλάστησης και τον καθαρισμό της κοίτης από φερτές ύλες μπάζα, απορρίμματα κλπ. Το σχέδιο θα προγραμματίζει χειρισμούς με στόχους συμβατούς και με τις δύο οδηγίες 2000/60/ΕΚ και 2007/60/ΕΚ. Θα προϋπολογίζει τις δαπάνες και τις πηγές χρηματοδότησης αλλά και τα τυχόν έσοδα που μπορεί να προκύψουν από δασικά προϊόντα ή βιομάζα. Το</p>

	<p>διαχειριστικό σχέδιο θα υποβάλλεται σε όλες τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες για την λήψη όλων των αδειοδοτήσεων (άδειες υλοτομίας, έγκριση επέμβασης, περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις κλπ) έτσι ώστε οι προγραμματιζόμενες εργασίες να εκτελούνται χωρίς καθυστερήσεις και περιττές γραφειοκρατικές διατυπώσεις. Είναι πολύ σημαντικό να υπάρχουν σαφείς οδηγίες και εγκύκλιες διαταγές προς τις αρμόδιες υπηρεσίες για το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο επέμβασης σε κοίτες ρεμάτων και ποταμών ώστε να γνωρίζουν με βεβαιότητα ποιες ενέργειες πρέπει να γίνουν.</p> <p>Για παράδειγμα ένα σοβαρό θέμα που προκύπτει είναι η εμπλοκή της Δασικής Υπηρεσίας στην έγκριση επέμβασης για τον χειρισμό της βλάστησης που αναπτύσσεται εντός πεδινών αντιπλημμυρικών έργων ποταμών και στραγγιστικών τάφρων. Το θέμα έχει αντιμετωπιστεί μερικώς με το εδάφιο η' παρ. 6, αρθ. 3 του Ν. 998/79 με το οποίο εξαιρούνται από το δασικό χαρακτήρα οι ζώνες των αποστραγγιστικών δικτύων χωρίς όμως να είναι ξεκάθαρο εάν σε αυτές τις ζώνες υπάγονται και οι ζώνες κατάληψης των στραγγιστικών και αντιπλημμυρικών έργων όπως ορίζονται στο ΝΔ 497/1974 (ΦΕΚ 203Α).</p> <p>Προς υποβοήθηση της σύνταξης του Κανονισμού και των διαχειριστικών σχεδίων, η Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΝ θα στείλει σαφείς οδηγίες στις δασικές υπηρεσίες για την αντιμετώπιση του θέματος του καθαρισμού της βλάστησης σε ρέματα και ποτάμια διευθετημένων ή μη έτσι ώστε να μην υπάρχουν ασάφειες.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΕΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Νομοθετικές/Διοικητικές Ρυθμίσεις
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με το μέτρο Μ07Β0904
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι Πόροι: Δράση 2. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	0,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Μηδενικό κόστος δεδομένου ότι εκτιμάται ότι εντάσσεται στην συνήθη λειτουργία της Διοίκησης

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ενίσχυση της τεχνικής, οργανωτικής και διοικητικής ικανότητας εμπλεκόμενων φορέων σε θέματα αντιπλημμυρικής προστασίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_44_24
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Ετοιμότητα, M44
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο αποσκοπεί στην ενίσχυση της τεχνικής, οργανωτικής και διοικητικής ικανότητας των εμπλεκόμενων φορέων [Υπουργεία, ΕΓΥ, ΓΓΠΠ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νσεις Υδάτων, Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας κλπ) Περιφέρειες, Δήμοι, Φορείς άμεσης ανταπόκρισης (ΕΛΑΣ, ΠΣ κλπ.)] σε θέματα αντιπλημμυρικής προστασίας σε όλες τις φάσεις διαχείρισης του κινδύνου πλημμυρών πρόληψη, προστασία, ετοιμότητα και αποκατάσταση εντός των ΖΔΥΚΠ.</p> <p>Το μέτρο ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:</p> <p>α) εκπαίδευση προσωπικού και επιμορφωτικές δράσεις (πχ για την συλλογή, επεξεργασία, καταχώρηση, ενημέρωση στοιχείων πλημμυρικών συμβάντων, τεχνικών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, υδρομετεωρολογικών δεδομένων και ενημέρωση του Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ).</p> <p>β) προμήθεια εξοπλισμού γραφείου και πεδίου, καθώς και λογισμικών</p> <p>γ) προμήθεια οχημάτων και μηχανημάτων</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΑ, ΕΓΥ, ΓΓΠΠ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ κλπ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΦΟΡΕΙΣ ΑΜΕΣΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ (ΕΛΑΣ, ΠΣ κλπ.)
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μέτρα εκπαίδευσης/ ενημέρωσης
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0001, GR07RAK0002, GR07RAK0003, GR07RAK0004, GR07RAK0005, GR07RAK0006, GR07RAK0007, GR07RAK0008, GR07RAK0009, GR07RAK0010, GR07RAK0011, GR07RAK0012, GR07RAK0013, GR07RAK0014, GR07RAK0015, GR07RAK0016, GR07RAK0017, GR07RAK0018, GR07RAK0019
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Υψηλή Υδάτινοι Πόροι: Δράση 7. ΕΣΠΚΑ
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεσοπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	--

**ΑΝΑΛΥΣΗ
ΚΟΣΤΟΥΣ**

Για την προμήθεια εξοπλισμού γραφείου και πεδίου, καθώς και λογισμικών, προμήθεια οχημάτων και μηχανημάτων θα πρέπει να προηγηθεί ανάλυση αναγκών.

9.2.4 Μέτρα Αποκατάστασης

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_51_25
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Αποκατάσταση, M51
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ4
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο M05 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.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>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 αυτή 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 επιτροπές εκτίμησης και καταγραφής των ζημιών.</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΥΔ ΠΑΑ/ ΥΠΑΑΤ/ ΕΛΓΑ.
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ	Μέση

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ – 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση

ΑΛΛΑΓΗ	
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Σε εξέλιξη
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	200.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Κοστολογείται μόνο το μέρος της δαπάνης που σχετίζεται με πρόληψη και αποκατάσταση από πλημμύρες στους συγκεκριμένους δικαιούχους. Προκύπτει από επιμερισμό ετήσιου μεσοσταθμικού κόστους αποζημιώσεων

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_53_26
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Αποκατάσταση, M53
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ4, Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Οι ζημιές αφορούν σε κτιριακές εγκαταστάσεις, οικιακό εξοπλισμό, μηχανολογικό εξοπλισμό, πρώτες ύλες, και εμπορεύματα, ανήκοντα σε κατοικίες, βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα και άλλες επιχειρήσεις (εκτός πρωτογενούς τομέα) στην περιοχή πλημμύρας.</p> <p>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.</p> <p>Το μέτρο περιλαμβάνει :</p> <p>(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.</p> <p>(β) Καθορισμό αρμοδιοτήτων εμπλεκόμενων φορέων και ρύθμιση αρμοδιοτήτων</p>
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΥΜΕ /ΓΔΑΕΦΚ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	--

ΣΤΑΔΙΟ II – 5 ^η ΦΑΣΗ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας – Μη τεχνική έκθεση
---------------------------------	---

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Μέση
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Βραχυπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	0,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Μηδενικό κόστος εφ' όσον μπορεί να αξιοποιηθεί υφιστάμενο προσωπικό των Περιφερειών.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Προσδιορισμός θέσεων δανειοθαλάμων λήψης υλικών αποκατάστασης/ συντήρησης αναχωμάτων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_53_27
ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Δέσμη Παρεμβάσεων
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΟΥ (ΑΞΟΝΑΣ & ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΔΚΠ)	Αποκατάσταση (M53)
ΣΤΟΧΟΣ ΔΚΠ	Σ4, Σ3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Η αποκατάσταση των ζημιών στα αντιπλημμυρικά αναχώματα μετά από πλημμυρικά επεισόδια, καθυστερεί λόγω της ανάγκης ολοκλήρωσης χρονοβόρων διοικητικών διαδικασιών προκειμένου οι υπηρεσίες να μπορέσουν να εκτελέσουν τα έργα αποκατάστασης (αδειοδοτήσεις, κλπ.). Συχνά απαιτείται η προσφυγή σε έκτακτες διαδικασίες (όπως έκδοση Πράξεων Νομοθετικού Περιεχομένου) προκειμένου να καταστεί δυνατή η ολοκλήρωση των αποκαταστάσεων προ της επόμενης πλημμυρικής περιόδου. Με το συγκεκριμένο μέτρο, παρέχεται ένας μόνιμος μηχανισμός που απαλλάσσει από την ανάγκη να καθορίζεται κάθε φορά εκ νέου το πλαίσιο στο οποίο θα γίνουν οι αναγκαίες παρεμβάσεις για την αποκατάσταση της αντιπλημμυρικής προστασίας.</p> <p>Το μέτρο αφορά στην ενίσχυση ετοιμότητας των αρμόδιων υπηρεσιών για την άμεση αποκατάσταση των ζημιών σε αντιπλημμυρικά αναχώματα σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, παρέχοντας ένα μόνιμο διοικητικό και θεσμικό πλαίσιο που αίρει την ανάγκη προσφυγής σε έκτακτες διαδικασίες για την εκτέλεση των απαραίτητων έργων. Το μέτρο ενδεικτικά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:</p> <p>(α) προσδιορισμό κατάλληλων θέσεων δανειοθαλάμων, (β) οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (πωώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαίτηματα ειδών πανίδας, (γ) γεωτεχνικό έλεγχο καταλληλότητας υλικών, (δ) καθορισμό απολήψιμων ποσοτήτων (ε) προσδιορισμό μεθόδου επέμβασης, καθώς και τα μέτρα αποκατάστασης του περιβάλλοντος μετά το τέλος της αμμοληψίας και (στ) λοιπές ενέργειες/μελέτες που απαιτούνται για την οριστικοποίηση και την αδειοδότηση των θέσεων.</p> <p>Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της</p>

	απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων και ποταμών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφόρος εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδάτινα σώματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση
ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	Τεχνικά μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΖΔΥΚΠ GR07RAK0016
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΔΛΑΠ	ΝΑΙ Συσχέτιση με το μέτρο M07B0905
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	Μέση
ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	Μεσοπρόθεσμο
ΣΤΑΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Προτεινόμενο
ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	400.000,00
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Εκτίμηση βάσει ανθρωποαπασχόλησης και τιμές μονάδας Κώδικα Προεκτιμώμενων αμοιβών

9.3 Συνέργειες Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας με το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

9.3.1 Θεσμικό πλαίσιο

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 «Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Σύμφωνα με το Άρθρο 8 της ΚΥΑ απαιτείται συντονισμός με τις ρυθμίσεις του ΠΔ 51/2007 «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ». Πρόκειται στην ουσία για Μέτρα συντονισμού της εφαρμογής των Οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2007/60/ΕΚ, εστιαζόμενα στις δυνατότητες για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, ανταλλαγή πληροφοριών και για την επίτευξη κοινών συνεργειών και κοινού οφέλους που αφορούν τους περιβαλλοντικούς στόχους που καθορίζονται στο άρθρο 4 της Οδηγίας και του ΠΔ 51/2007. Ειδικότερα:

- η κατάρτιση των πρώτων Χαρτών Επικινδυνότητας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας και οι συνακόλουθες επανεξετάσεις τους που προβλέπονται στο άρθρο 5 της ΚΥΑ εκτελούνται με τέτοιο τρόπο ώστε οι πληροφορίες που περιέχουν να είναι συμβατές προς τις σχετικές πληροφορίες που υποβάλλονται σύμφωνα με το ΠΔ 51/2007. Περαιτέρω συντονίζονται με τις επανεξετάσεις που προβλέπει το άρθρο 5 (παρ. 2) του ΠΔ 51/2007 και μπορούν να εντάσσονται σε αυτές.
- τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας συμπληρώνουν τα Σχέδια Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Ποταμών, σύμφωνα με το άρθρο 10 (παρ. 6) του ΠΔ 51/2007.
- η κατάρτιση των πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και οι συνακόλουθες επανεξετάσεις τους που προβλέπονται στο άρθρο 6 της ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, εκτελούνται σε συντονισμό με τις επανεξετάσεις των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Ποταμών που προβλέπει το άρθρο 10 (παρ. 3) του ΠΔ 51/2007 και μπορούν να εντάσσονται σε αυτές.
- η ενεργός συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων σύμφωνα με το άρθρο 9 της παρούσας απόφασης συντονίζεται, κατά περίπτωση, με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 15 του ΠΔ 51/2007.

9.3.2 Ενέργειες εξασφάλισης συντονισμού δράσεων Οδηγίας 2007/60/ΕΚ με δράσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων συντόνισε την εφαρμογή εφαρμογής των Οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2007/60/ΕΚ, με στόχο τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, την ανταλλαγή πληροφοριών και την επίτευξη κοινών συνεργιών και κοινού οφέλους. Ο συντονισμός αυτός υλοποιήθηκε με τις ακόλουθες ενέργειες:

- Κατά την κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας ελήφθησαν υπόψη όλες οι πληροφορίες και τα δεδομένα που αποτελούν αντικείμενο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Κατά την αξιολόγηση του πλημμυρικού κινδύνου ελήφθησαν υπόψη οι επιπτώσεις στις προστατευόμενες περιοχές.
- Κατά την κατάρτιση των Μέτρων ΔΚΠ ελήφθησαν υπ' όψιν οι στόχοι που τέθηκαν κατά την 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, και προτάθηκαν Μέτρα που συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων και του ΣΔΛΑΠ.
- Διαμορφώθηκαν Μέτρα του ΣΔΚΠ ικανοποιώντας και στόχους των ΣΔΛΑΠ (π.χ. το Μέτρο για την αξιοποίηση των υφιστάμενων έργων ταμίευσης για ανάσχεση των πλημμυρικών παροχών εντάσσεται στη λογική της ποσοτικής διαχείρισης των επιφανειακών υδάτων της εγκεκριμένης 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ).
- Πραγματοποιήθηκε διημερίδα διαβούλευσης της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και του ΣΔΚΠ.
- Στο πλαίσιο της ΣΜΠΕ του ΣΔΚΠ πραγματοποιήθηκε έλεγχος των σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, (που προσδιορίζονται λαμβάνοντας υπόψη και τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ), που τυχόν προκαλούνται από την εφαρμογή του ΣΔΚΠ, με σκοπό τον έγκαιρο εντοπισμό τους και την αντιμετώπισή τους με λήψη τυχόν αναγκαίων επανορθωτικών δράσεων.
- Η εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανής Απορροής Ποταμού συντονίζεται σε κεντρικό επίπεδο από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων και σε περιφερειακό επίπεδο από τις αρμόδιες Δ/νσεις Υδάτων εξασφαλίζοντας με τον τρόπο αυτό τη συμπληρωματικότητα των δράσεων που προβλέπονται σε αυτά.

9.3.3 Συσχέτιση και Συνέργεια Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Σημαντικός αριθμός Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας σχετίζεται άμεσα με μέτρα και προβλέψεις της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος. Η σχέση αυτή είναι αμφίδρομη και τα οφέλη που αναμένονται ενισχύουν τους στόχους και των δύο Σχεδίων Διαχείρισης.

Παρακάτω παρατίθενται:

- Τα μέτρα του ΣΔΛΑΠ που σχετίζονται άμεσα με το ΣΔΚΠ
- Μέτρα και προβλέψεις του ΣΔΛΑΠ τα οποία επιδρούν στο σχεδιασμό Μέτρων του ΣΔΚΠ
- Μέτρα του ΣΔΚΠ τα οποία επιδρούν ενισχυτικά στην εφαρμογή του ΣΔΛΑΠ και στην υλοποίηση δράσεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

9.3.3.1 Μέτρα του ΣΔΛΑΠ που σχετίζονται άμεσα με το ΣΔΚΠ

Παρουσιάζονται μέτρα του ΣΔΛΑΠ στα οποία είτε έχουν ενσωματωθεί άμεσα οι προβλέψεις του ΣΔΚΠ, είτε σχετίζονται άμεσα με συγκεκριμένα Μέτρα του ΣΔΚΠ.

Στο πλαίσιο αυτό δίνεται στον ακόλουθο πίνακα ο κωδικός και η ονομασία του μέτρου του ΣΔΛΑΠ και παρουσιάζεται συνοπτικά η μορφή συσχέτισης του Μέτρου με το ΣΔΚΠ.

Πίνακας 9.5: Μέτρα του ΣΔΛΑΠ που σχετίζονται με το ΣΔΚΠ

Κωδικός Μέτρου ΣΔΛΑΠ	Όνομα Μέτρου	Συνέργεια/Συσχέτιση με ΣΔΚΠ
M07B0301	Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Υδρευσης (Masterplan)	Η υλοποίηση του μέτρου αυτού συσχετίζεται άμεσα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Το μέτρο προβλέπει την Σύνταξη Γενικών Σχεδίων Υδρευσης 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. Κατά την υλοποίηση του μέτρου αυτού προβλέπεται ρητά ότι τα Σχέδια Υδρευσης αυτά θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι Κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.
M07B0403	Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση	Στο μέτρο αυτό ρυθμίζεται η προστασία υδροληπτικών έργων ύδρευση σε επιφανειακά ύδατα. Προβλέπεται ο καθορισμός ζωνών προστασίας με ειδικές ρυθμίσεις για κάθε ζώνη και ορίζονται καταρχήν ζώνες προστασίας. Ο καθορισμός της ζώνης προστασίας ΙΙ προβλέπει ρητά ότι στις περιοχές ΖΔΥΚΠ γίνεται με βάση τα όρια πλημμύρας με T=100 όπως αυτή αποτυπώνεται στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Η υλοποίηση του μέτρου αυτού συσχετίζεται άμεσα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.
M07B0404	Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού	Η υλοποίηση Σχεδίων ασφάλειας νερού όπως καθορίζεται στο μέτρο αυτό του ΣΔΛΑΠ θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και τους ενδεχόμενους κινδύνους Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ και τα αντίστοιχα μέτρα που ορίζονται σε αυτά. Συσχετίζεται άμεσα και συμπληρώνεται με τις προβλέψεις του μέτρου EL_07_23_03: «Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης» του ΣΔΚΠ το οποίο περιλαμβάνει δράσεις για την προστασία των υδρευτικών γεωτρήσεων Δήμων και ΔΕΥΑ που βρίσκονται εντός της ζώνης κατάκλυσης για T= 100 έτη.
M07B0705	Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Το μέτρο αυτό ρυθμίζει την προστασία καταβοθρών και καθορίζει τις επιτρεπόμενες δραστηριότητες με στόχο την προστασία των ΥΥΣ που συνδέονται με αυτές. Στο ΣΔΛΑΠ καθορίζεται ότι σε περιπτώσεις που έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με T=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για τις περιοχές αυτές ισχύουν οι όροι και οι περιορισμοί που αναφέρονται στο οικείο ΣΔΚΠ.

Κωδικός Μέτρου ΣΔΛΑΠ	Όνομα Μέτρου	Συνέργεια/Συσχέτιση με ΣΔΚΠ
M07B0905	Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων	Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών 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. Το μέτρο αυτό σχετίζεται άμεσα με τα μέτρα του ΣΔΚΠ EL_07_31_08: « Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ) » η υλοποίηση του οποίου μπορεί να συμβάλει στη διαχείριση της στερεοπαροχής όπως καθορίζεται στο ΣΔΛΑΠ, και EL_07_53_27: « Προσδιορισμός θέσεων δανειοθαλάμων λήψης υλικών αποκατάστασης/ συντήρησης αναχωμάτων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης ».

9.3.3.2 Μέτρα και στόχοι του ΣΔΛΑΠ που επιδρούν στο σχεδιασμό και στην οριστικοποίηση των δράσεων εφαρμογής μέτρων του ΣΔΚΠ σε συγκεκριμένα Υδατικά Συστήματα

Αναφέρονται μέτρα και προβλέψεις του ΣΔΛΑΠ τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την εξειδίκευση σχεδιασμού συγκεκριμένων Μέτρων και παρεμβάσεων που προβλέπονται στο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

Τα μέτρα του ΣΔΛΑΠ, τα αποτελέσματα των οποίων αναμένονται από την υλοποίησή τους δύναται να καθορίσουν τις επιλογές σχεδιασμού Μέτρων του ΣΔΚΠ, είναι τα ακόλουθα:

- **Μέτρο M07B0904: «Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ».** Το μέτρο αναφέρεται σε έργα /δράσεις μετριασμού των επιπτώσεων που προκύπτουν από τις τροποποιήσεις που έχουν υποστεί τα ΙΤΥΣ, χωρίς ταυτόχρονα να θιγούν οι καθορισμένες για αυτά χρήσεις.
- **Μέτρο M07B0902: «Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων».** Το μέτρο αυτό αναφέρεται μεταξύ άλλων και στην εκπόνηση μελέτης προκειμένου να οριστεί το μέγιστο εύρος διακύμανσης της στάθμης των ταμιευτήρων που αποτελούν ΥΣ με βάση τις προβλέψεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του οποίου θα εκπονηθεί.

Επιπλέον, η υλοποίηση ειδικών τεχνικών μέτρων του ΣΔΚΠ διαμορφώνεται από τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του οικείου ΥΔ. Ειδικότερα λαμβάνονται υπόψη οι προβλέψεις που αφορούν στην αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων και στη διαδικασία υπαγωγής στο άρθρο 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ κατά την αξιολόγηση νέων και προγραμματιζόμενων έργων βάσει των μεθοδολογιών που έχουν οριστεί για το σκοπό αυτό και είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων <http://wfdver.ypeka.gr/> με

σκοπό τη διασφάλιση της «καλής κατάστασης» των ΥΣ καθώς και τον καθορισμό εξαιρέσεων όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο σύμφωνα με τα απαιτούμενα στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ.

Τα Μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας που σχετίζονται με τα ανωτέρω παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 9.6: Μέτρα του ΣΔΚΠ που σχετίζονται με τα Μέτρα Μ07Β0904 ή/ και Μ07Β0902 του ΣΔΛΑΠ

ΣΔΚΠ		ΣΔΛΑΠ	
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου
EL_07_31_08	Πρώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ)	M07B0904	Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ
		M07B0902	Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων
EL_07_32_09	Ταμιευτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας	M07B0904	Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ
		M07B0902	Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων
EL_07_33_11	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων	M07B0904	Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ
EL_07_33_12	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	M07B0904	Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ
		M07B0902	Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων
EL_07_35_15	Σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας	M07B0904	Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ
		M07B0902	Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων
EL_07_35_16	Συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων	M07B0904	Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ

ΣΔΚΠ		ΣΔΛΑΠ	
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου
		M07B0902	Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων
EL_07_44_23	Κωδικοποίηση Νομοθεσίας σε θέματα καθαρισμού και συντήρησης ρεμάτων - Κατάρτιση κανονισμού απαιτούμενων ενεργειών αποκατάστασης παροχευευτικότητας κοίτης ρεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης	M07B0904	Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ

Επιπλέον Μέτρα του ΣΔΚΠ που σχετίζονται με συμπληρωματικά Μέτρα του ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 9.7: Μέτρα του ΣΔΚΠ που σχετίζονται με συμπληρωματικά Μέτρα του ΣΔΛΑΠ

ΣΔΚΠ		ΣΔΛΑΠ	
Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου	Κωδικός Μέτρου	Όνομα Μέτρου
EL_07_33_12	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	M07Σ0207	Οριοθέτηση του π. Ασωπού

9.3.3.3 Μέτρα του ΣΔΚΠ που επιδρούν ενισχυτικά ή/και συμπληρωματικά στην εφαρμογή του ΣΔΛΑΠ και στην υλοποίηση δράσεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Αναφέρονται τα Μέτρα του ΣΔΚΠ η υλοποίηση ή/και τα αποτελέσματα των οποίων θα μπορέσουν να τροφοδοτήσουν με σημαντικές πληροφορίες και δεδομένα δράσεις εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Επιπλέον, αναφέρονται Μέτρα τα οποία συνδράμουν ή/και επιδρούν συμπληρωματικά στους στόχους του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής.

Τα Μέτρα αυτά είναι τα ακόλουθα Μέτρα:

- **Μέτρο EL_07_23_03: «Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης».** Το Μέτρο περιλαμβάνει προβλέψεις για την προστασία των ΕΕΛ που βρίσκονται εντός ζώνης κατάκλυσης για T=100 έτη, αλλά και των ΕΕΛ που ευρίσκονται πλησίον των ζωνών κατάκλυσης ή πλησίον της πλημμυρικής κοίτης ρεμάτων συμβάλλοντας στην μείωση της πιθανότητας εισροής ρύπων και στην προστασία των ποιοτικών χαρακτηριστικών των Υδατικών Συστημάτων.

- **Μέτρο EL_07_24_04:** «Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρομετρικών δεδομένων». Τα υδρομετρικά δεδομένα που θα προκύψουν από την εφαρμογή του Μέτρου θα είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν κατά την αξιολόγηση των ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων που απαιτείται στο πλαίσιο των αναθεωρήσεων του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.
- **Μέτρο EL_07_24_05:** «Δημιουργία εθνικού μητρώου τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων». Οι πληροφορίες αυτές θα συμβάλλουν στην καταγραφή και την αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων στα υδατικά συστήματα και θα είναι δυνατό να αξιοποιηθούν κατά τη 2^η Αναθεώρηση του οικείου ΣΔΛΑΠ.
- **Μέτρο EL_07_24_07:** «Δημιουργία Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ) και ανάπτυξη σχετικής διαδραστικής πλατφόρμας στο διαδίκτυο». Τα στοιχεία του εν λόγω Μέτρου θα είναι δυνατό να αξιοποιηθούν κατά την 2^η Αναθεώρηση του οικείου ΣΔΛΑΠ στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- **Μέτρο EL_07_35_17:** «Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων». Οι δράσεις που προβλέπονται στο Μέτρο αυτό αναμένεται να συμβάλουν και στην προστασία των ποιοτικών χαρακτηριστικών των υδατικών συστημάτων.
- **Μέτρο EL_07_42_20:** «Ενσωμάτωση στα Εσωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης και στα ΣΑΤΑΜΕ επιπτώσεων και μέτρων προστασίας από Διαρροή ρύπων μετά από πλημμύρα βάσει των Χαρτών Κινδύνου» Με το Μέτρο αυτό ενισχύεται η πρόληψη της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος.

10 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ

10.1 Η δημόσια διαβούλευση σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ

Τόσο η Οδηγία 2007/60/ΕΚ όσο και η νομοθεσία ενσωμάτωσής της στο εθνικό δίκαιο, προβλέπει ότι θα πρέπει να ζητηθεί η πληροφόρηση και ενεργός συμμετοχή του κοινού σε όλα τα στάδια της εφαρμογής της. Αντίστοιχες απαιτήσεις απορρέουν και από την Οδηγία 2003/4/ΕΚ για την πρόσβαση του κοινού σε περιβαλλοντικές πληροφορίες. Οι διαβουλεύσεις σημαίνουν ότι το κοινό μπορεί να αντιδράσει στα σχέδια και τις προτάσεις, που αναπτύσσονται από τις αρχές. Η ενεργός συμμετοχή, εντούτοις, σημαίνει ότι οι συμμετοχοί συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία προγραμματισμού με τη συζήτηση των ζητημάτων και τη συμβολή στη λύση τους. Η ουσιαστική έως ενεργός συμμετοχή είναι η δυνατότητα για τους συμμετέχοντες να επηρεάσουν τη διαδικασία. Δεν υπονοεί απαραίτητως ότι γίνονται επίσης αρμόδιοι για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας.

10.2 Γενικά Στοιχεία Διαβούλευσης

Η διαβούλευση αφορούσε τόσο τα Σχεδία Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) όσο και την Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ). Η διαβούλευση ξεκίνησε μετά τη δημοσιοποίηση των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας και του Προσχεδίου Διαχείρισης.

Οι διαδικασίες της δημοσιοποίησης και της διαβούλευσης περιλάμβαναν:

- Κατάρτιση προγράμματος διαβούλευσης στο οποίο καταγράφηκαν οι κοινωνικοί εταίροι που ενημερώθηκαν και συμμετείχαν στη διαδικασία διαβούλευσης. Επίσης διατυπώθηκαν οι βασικοί κανόνες της διαβούλευσης, ο τρόπος οργάνωσης της συμμετοχικής διαδικασίας και οι μορφές αυτής, τα διαθέσιμα εργαλεία, η επιλογή των κατάλληλων υποστηρικτικών εργαλείων και το πρόγραμμα εργασιών στα πλαίσια της διαβούλευσης.
- Την ανάρτηση στην ειδική ιστοσελίδα των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (<http://floods.ypeka.gr/>) των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας, των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, καθώς και των υποστηρικτικών τους τεχνικών εκθέσεων.
- Την ανάρτηση στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (<http://ypeka.gr/Default.aspx?tabid=232&language=el-GR>) του φακέλου της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).
- Τη δημιουργία υλικού δημοσιοποίησης και ενημέρωσης.
- Τη διοργάνωση ημερίδων και συναντήσεων σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα, για την παρουσίαση των Σχεδίων Διαχείρισης και των ΣΜΠΕ.
- Τη σύνταξη ερωτηματολογίου που αναφερόταν στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, για την υποβολή γραπτών σχολίων και προτάσεων.

Μετά την ολοκλήρωση της διαβούλευσης, υποβλήθηκε Έκθεση Αποτελεσμάτων Διαβούλευσης με:

- την αποδελτίωση των παρατηρήσεων από την διαβούλευση
- την τεκμηριωμένη πρόταση του Αναδόχου (συνοπτικά) για την αποδοχή ή απόρριψη της κάθε μιας από τις παραπάνω παρατηρήσεις και

Στην συνέχεια, οριστικοποιήθηκε το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, λαμβάνοντας υπόψη τις παρατηρήσεις της διαβούλευσης που έχει αποφασιστεί από την Αναθέτουσα Αρχή να γίνουν αποδεκτές.

10.2.1 Δράσεις διαβούλευσης

Στις **22/11/2012** ολοκληρώθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας και τα αποτελέσματά της αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (<http://floods.ypeka.gr/>). Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων σε εφαρμογή του άρθρου 10 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ καθώς και του άρθρου 9 της ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ 1108/Β/21.07.2010) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ 2140/Β/22.06.2017), με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο, το 2012 δημοσιοποίησε την πλήρη Έκθεση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, τη σχετική βάση δεδομένων με τις ιστορικές και τις σημαντικές ιστορικές πλημμύρες και τα σχετικά γεωχωρικά δεδομένα για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας:

- Στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=252&language=el-GR>).
- Στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (maps.ypeka.gr).
- Στον ειδικά κατασκευασμένο για τις Πλημμύρες ιστότοπο του ΥΠΕΝ (<http://floods.ypeka.gr/>).
- Στο Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών για το Περιβάλλον ΕΙΟΝΕΤ (European Environment Information and Observation Network) στη διεύθυνση [http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/\(Reportnet\)](http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/(Reportnet)).

Παράλληλα, ανάρτησε σύνδεσμο με την ονομασία «Βάση Εισαγωγής Πλημμυρικών Συμβάντων», προκειμένου να καταγράφονται οι απαιτούμενες από την Οδηγία 2007/60/ΕΚ πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά των πλημμυρικών συμβάντων που σημειώνονται στη χώρα μας από κάθε συναρμόδιο Φορέα ή Υπηρεσία.

Στις **31/3/2017** πραγματοποιήθηκε η δημοσιοποίηση των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας στην ιστοσελίδα των Σχεδίων Διαχείρισης για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας. Το ΥΠΕΝ γνωστοποίησε την ανάρτηση των χαρτών με Δελτίο Τύπου στις 6/4/2017 ([http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=389&snr\[524\]=4781&language=el-GR](http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=389&snr[524]=4781&language=el-GR)). Τα τελικά Παραδοτέα του 1^{ου} Σταδίου αναρτήθηκαν στις **31/7/2017**. Επισημαίνεται ότι τα Παραδοτέα του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και οι σχετικοί Χάρτες, αναρτώνταν τμηματικά καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης στον ειδικά κατασκευασμένο για τις Πλημμύρες ιστότοπο του ΥΠΕΝ (<http://floods.ypeka.gr/>). Στις **5/1/2017** έγινε η ανάρτηση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Κινδύνων Πλημμύρας για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, στο Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών Νερού WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθοριστεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

Στις **14/7/2017** αναρτήθηκε το Προσχέδιο του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για το ανωτέρω Υδατικό Διαμέρισμα στην ιστοσελίδα των Σχεδίων Διαχείρισης

(<http://floods.ypeka.gr/index.php/sxedia-diaxeirisis/anat-sterea-ellada-gr07>). Με το από 17/7/2017 μήνυμα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email), η ΕΓΥ γνωστοποίησε στις Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, την ανάρτηση των Προσχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Επίσης, η ΕΓΥ, με το υπ αριθ. πρωτ. 141479/04-08-2017 έγγραφό της, γνωστοποίησε την ανάρτηση των Προσχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας στην Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας. Στις **29/9/2017** ολοκληρώθηκε η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και η διαδικασία διαβούλευσής της, ήταν σύμφωνη με τα αναφερόμενα στο άρθρο 7 της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ, υπ' αριθ. Οίκ. 107017/28.8.2006 (ΦΕΚ 1225/Β/5.9.2006), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η ΣΜΠΕ αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (<http://ypeka.gr/Default.aspx?tabid=232&language=el-GR>) στις **15/12/2017**. Στις **17/1/2018** η Δ/νση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙΠΑ) του ΥΠΕΝ, με το υπ' αριθ. πρωτ. οικ. 1315/17-01-2018 έγγραφό της, γνωστοποίησε σε φορείς, την ανάρτηση του φακέλου της ΣΜΠΕ στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ, για την διατύπωση γνώμης στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

Στο πλαίσιο της Διαβούλευσης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, πραγματοποιήθηκαν οι ακόλουθες δράσεις:

- **Ανάρτηση του Καταλόγου των Κοινωνικών Εταίρων στην ιστοσελίδα του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (<http://floods.ypeka.gr/>).**
- **Σύνταξη ερωτηματολογίου**
- **Διαβούλευση με όλους τους εμπλεκόμενους και ενδιαφερόμενους φορείς που έχουν καταγραφεί και το κοινό.**

Στο πλαίσιο της διαβούλευσης πραγματοποιήθηκε ημερίδα την Παρασκευή 29 Σεπτεμβρίου 2017 στην αίθουσα του Επιμελητηρίου της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας στη Λαμία. Επίσης πραγματοποιήθηκαν ενημερωτικές συναντήσεις.

10.2.2 Αποτελέσματα Διαβούλευσης

Τα συμπεράσματα της διαδικασίας διαβούλευσης συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- **Η αναγκαιότητα επαναξιολόγησης της μεθοδολογίας καθορισμού των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, λαμβάνοντας υπ' όψιν τα αποτελέσματα της ανάλυσης επικινδυνότητας και κινδύνων πλημμύρας του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και νέα στοιχεία πλημμυρικών συμβάντων.**
- **Η αναγκαιότητα συμπλήρωσης της πληροφορίας που σχετίζεται με την αξιολόγηση του πλημμυρικού κινδύνου (υπόβαθρα, υδρομετεωρολογικά δεδομένα, στοιχεία ιστορικών πλημμυρικών συμβάντων, μητρώα τεχνικών δεδομένων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας)**
- **Η περαιτέρω αξιοποίηση της γνώσης και της εμπειρίας που υπάρχει σε τοπικό επίπεδο από διάφορους φορείς και υπηρεσίες για την αξιολόγηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων των πλημμυρικών γεγονότων.**
- **Η αναγκαιότητα περαιτέρω εξειδίκευσης κάποιων Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, για την εφαρμογή τους σε τοπικό επίπεδο.**

- Η δυνατότητα χρηματοδότησης δράσεων και έργων σε περιοχές εκτός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.
- Η επιτακτικότητα άμεσης δρομολόγησης/ προώθησης των Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, με προτεραιότητα σε δράσεις που αφορούν α) νομοθετικές/ διοικητικές ρυθμίσεις, β) πρόσκτηση/ βελτίωση/ συμπλήρωση των διαθέσιμων δεδομένων και γ) ετοιμότητα.
- Η αναγκαιότητα δημιουργίας νέου κανονισμού μελετών για τα έργα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων και αντιπλημμυρικής προστασίας.
- Η αναγκαιότητα ολοκληρωμένου σχεδιασμού έργων αντιπλημμυρικής προστασίας σε επίπεδο λεκάνης απορροής, λαμβάνοντας υπ' όψιν τα αποτελέσματα της ανάλυσης επικινδυνότητας και κινδύνων πλημμύρας του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, την σύγχρονη Περιβαλλοντική, Χωροταξική και Πολεοδομική νομοθεσία και το σύνολο των εναλλακτικών δυνατοτήτων για την διαχείριση των πλημμυρικών απορροών.
- Οι δυσκολίες αξιοποίησης των αποτελεσμάτων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας από την Δημόσια Διοίκηση, εξαιτίας ελλιπούς στελέχωσης και κατάλληλης τεχνογνωσίας.
- Ο μη-ορθολογικός πολεοδομικός σχεδιασμός, ο οποίος στις συνήθεις περιπτώσεις στον ελληνικό χώρο ακολουθεί την ανάπτυξη και δεν προηγείται αυτής.
- Η πολυδαίδαλη νομοθεσία και η πολυδιάσπαση αρμοδιοτήτων των κρατικών φορέων, η οποία δεν διευκολύνει την εύκολη και γρήγορη επίλυση των θεμάτων που ανακύπτουν.
- Η έλλειψη εκπαίδευσης των πολιτών για την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών και η ανεπαρκής περιβαλλοντική εκπαίδευση και συνείδηση.
-

11 ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΣΔΚΠ

11.1 Δράσεις για την επίτευξη των Στόχων του ΣΔΚΠ

Τα ΣΔΚΠ, περιλαμβανομένων των Χαρτών Επικινδυνότητας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας, αποτελούν το στρατηγικό εργαλείο για την εφαρμογή της πολιτικής για την αξιολόγηση και διαχείριση του κινδύνου πλημμύρας στο σύνολο της χώρας. Τα ΣΔΚΠ περιλαμβάνουν ένα Πρόγραμμα Μέτρων για την ορθή διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας σε όλες τις φάσεις διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας που θέτει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ (Πρόληψη, Προστασία, Ετοιμότητα, Αποκατάσταση). Ως εκ τούτου, δεν συνιστούν τεχνικές μελέτες για την κατασκευή έργων, αλλά εργαλεία για την άσκηση πολιτικής και για τον προγραμματισμό ενεργειών, τα οποία αναπτύσσονται για πρώτη φορά στη χώρα μας. Συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση των κινδύνων πλημμύρας και τον εντοπισμό περιοχών με υψηλότερο κίνδυνο πλημμύρας, χρησιμοποιώντας για πρώτη φορά ενιαία μεθοδολογία και επιστημονική τεκμηρίωση σε επίπεδο χώρας, σύμφωνη με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Χρησιμεύουν στις αρμόδιες υπηρεσίες σαν ένα πρώτο εργαλείο αξιολόγησης των αρνητικών συνεπειών από τις πλημμύρες, με στόχο τον καθορισμό αποτελεσματικής στρατηγικής για την διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, αλλά και το σχεδιασμό των κατάλληλων μέτρων προστασίας.

Επίσης, στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ έχουν πραγματοποιηθεί αναλύσεις επικινδυνότητας και κινδύνων πλημμύρας, με στόχο την τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων. Οι αναλύσεις αυτές, πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν από τους αρμόδιους φορείς κατά τον λεπτομερή τεχνικό σχεδιασμό των υποδομών/ έργων για την λήψη μέτρων αντιπλημμυρικής προστασίας, εφ' όσον προκύπτει τέτοια ανάγκη.

Συνεπώς, τα αποτελέσματα των Χαρτών Επικινδυνότητας, των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας και τα περιγραφόμενα στο Πρόγραμμα Μέτρων των ΣΔΚΠ θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη από τον κάθε φορέα που προγραμματίζει, αναπτύσσει και υλοποιεί έργα και δραστηριότητες που χωροθετούνται εντός των ζωνών κατάκλυσης πλημμύρας. Σε αυτές τις περιπτώσεις, κάθε φορέας οφείλει να προσδιορίζει, κατά τη διαδικασία αδειοδότησης των έργων / υποδομών /δραστηριοτήτων, με μεγαλύτερη ανάλυση τον κίνδυνο πλημμύρας εντός των ορίων ανάπτυξης της δραστηριότητας ή των υποδομών που προγραμματίζει να υλοποιήσει ώστε να λαμβάνει τυχόν πρόσθετα μέτρα αντιπλημμυρικής προστασίας για τη μείωση των αρνητικών συνεπειών στις υποδομές του από την εκδήλωση ενός πλημμυρικού συμβάντος.

Σε κάθε περίπτωση διευκρινίζεται ότι η αναφορά στην περίοδο επαναφοράς των 50, 100 και 1000 ετών που αναφέρονται τα ΣΔΚΠ δεν σχετίζονται με το μέγεθος σχεδιασμού των αντιπλημμυρικών έργων και υλοποίησης των οριοθετήσεων τα οποία ορίζεται με βάση τους εκάστοτε ισχύοντες κανονισμούς και τις τεχνικές προδιαγραφές των μελετών των υπ' όψιν έργων.

Το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει δράσεις και στους τέσσερις άξονες διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας «Πρόληψη – Προστασία -Ετοιμότητα - Αποκατάσταση». Όλες οι δράσεις είναι σημαντικές για την αντιμετώπιση του Πλημμυρικού Κινδύνου και μπορούν να εξελίσσονται παράλληλα, ορισμένες όμως μπορεί να έχουν μια σχετική προτεραιότητα στην δρομολόγησή τους. Εξ άλλου υπάρχουν δράσεις που δεν αναφέρονται στο Πρόγραμμα Μέτρων, οι οποίες σε κάποιο βαθμό ήδη εξελίσσονται,

αλλά θα διευκολύνεται η εφαρμογή τους με τη δημοσίευση των Χαρτών Επικινδυνότητας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας που περιλαμβάνονται στο ΣΔΚΠ. Παρακάτω γίνεται αναφορά στην σημασία, ιεράρχηση και προτεραιότητα δρομολόγησης των δράσεων αυτών.

Οι περιοχές που χαρακτηρίζονται με Πολύ Υψηλό – Υψηλό Κίνδυνο είναι αυτές που φιλοξενούν μεγάλες συγκεντρώσεις πληθυσμού ή/ και σημαντικές οικονομικές δραστηριότητες καθώς και σημαντικά πολιτιστικά μνημεία και έχουν προτεραιότητα στην ιεράρχηση και δρομολόγηση δράσεων σε όλους τους άξονες του ΣΔΚΠ. Τέτοιες περιοχές είναι βέβαια τα αστικά κέντρα με τις περιαστικές περιοχές αλλά όχι μόνο. Επίσης σχετική προτεραιότητα έχουν οι δράσεις που αφορούν περιοχές όπου πλημμυρικά φαινόμενα είναι δυνατόν να δημιουργήσουν σημαντικούς περιβαλλοντικούς κινδύνους και ζημίες.

Μερικά από τα Μέτρα του Προγράμματος που μπορούν να εφαρμοστούν σ' αυτές τις περιοχές κατά προτεραιότητα είναι, ενδεικτικά, χωρίς αξιολογική σειρά τα ακόλουθα:

- **“Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης”**
- **“Πρώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλών, με έμφαση στα Μέτρα φυσικής συγκράτησης υδάτων”**
- **“Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης των υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων”**
- **“Μελέτες/ έργα αντιπλημμυρικής προστασίας” σε συνδυασμό με το Μέτρο “Σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας” που θα διερευνήσουν τις δυνατότητες και θα ιεραρχήσουν τα έργα”**
- **“Ανάπτυξη συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών”**
- **“Επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης λαμβάνοντας υπόψη τους Χάρτες του ΣΔΚΠ”.**

Επίσης, ιδιαίτερη σημασία για την επιτυχή επίτευξη των Στόχων του ΣΔΚΠ έχει η ενημέρωση των πολιτών και σχετική προτεραιότητα έχει η εφαρμογή του Μέτρου:

- **“Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων έναντι πλημμυρικού κινδύνου”.**

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω πέρα από τις δράσεις που έχουν κωδικοποιηθεί στο Πρόγραμμα Μέτρων υπάρχουν δράσεις που βρίσκονται σε εξέλιξη. Τέτοιες είναι αυτές, που μεταξύ άλλων σχετίζονται με τον Χωροταξικό και Πολεοδομικό Σχεδιασμό. Ήδη, την κατάρτιση των ΣΔΚΠ, η παράμετρος του πλημμυρικού κινδύνου λαμβανόταν υπόψη στις χωροταξικές και πολεοδομικές μελέτες και στους αντίστοιχους σχεδιασμούς, Χωροταξικό και Πολεοδομικό. Τώρα οι συγκεκριμένες και συστηματικές, πλέον, πληροφορίες και κατευθύνσεις των ΣΔΚΠ θα συνεκτιμώνται με άλλες παραμέτρους ώστε να προτείνονται μέτρα ανάλογα με τις γενικές και ειδικές συνθήκες κάθε περιοχής. Κατ' αυτόν τον τρόπο ο Χωροταξικός και Πολεοδομικός Σχεδιασμός, που ορίζουν τις χρήσεις γης και τους όρους πολεοδόμησης θα συμβάλουν αποφασιστικά στην επίτευξη του στόχου «Μετριασμός της Έκθεσης στην Πλημμύρα» στον άξονα «Πρόληψη» του ΣΔΚΠ, κατά προτεραιότητα στις κατακλυζόμενες ζώνες για τις Πλημμύρες T=100 έτη.

Σημειώνεται ιδιαίτερα ότι ο Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (ΝΟΚ) επιβάλλει μείωση του ποσοστού κάλυψης με αύξηση της αδόμητης επιφάνειας και σε συνδυασμό με τον Κτιριοδομικό Κανονισμό κινούνται στην κατεύθυνση της μείωσης της επιφανειακής απορροής μέσω των Μέτρων φυσικής

συγκράτησης υδάτων. Η συστηματική εφαρμογή των Μέτρων αυτών θα συμβάλει στον Στόχο «Μείωση της Πιθανότητας Πλημμύρας» που βρίσκεται στον Άξονα Προστασία.

Οι οριοθετήσεις υδατορεμάτων είναι ένα άλλο πεδίο όπου ήδη εφαρμόζονται δράσεις αντιμετώπισης του πλημμυρικού κινδύνου. Ο Νόμος 4258/2014 προβλέπει μία σύγχρονη διαδικασία οριοθέτησης και επί πλέον προβλέπει την ανάπτυξη Ενιαίας Βάσης Δεδομένων (άρθρο 6) η οποία θα συνδεθεί με τα υπόβαθρα του Εθνικού Κτηματολογίου, όπου θα καταχωρούνται οι διοικητικές πράξεις και αιτήσεις για οριοθέτηση. Η δράση αυτή, που σύμφωνα με το νόμο υλοποιείται από το ΥΠΕΝ, θα συμβάλλει στην επίτευξη του στόχου «Μετριασμός της Έκθεσης στην Πλημμύρα» στον Άξονα Πρόληψη. Σύμφωνα με το ΣΔΚΠ στην εφαρμογή της δράσης προτεραιότητα έχουν οι κατακλυζόμενες ζώνες για τις Πλημμύρες περιόδου επαναφοράς $T=100$ έτη.

Τέλος, άλλη μία δράση που, μεταξύ άλλων, κινείται στην κατεύθυνση των στόχων του ΣΔΚΠ είναι η δράση για προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή. Στην Ελλάδα καταρτίστηκε το 2016 η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Επόμενο βήμα είναι η εκπόνηση των Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), που με βάση τις κλιματικές συνθήκες και την τρωτότητα κάθε Περιφέρειας θα καθορίσουν επακριβώς τους τομείς πολιτικής και τις γεωγραφικές ενότητες προτεραιότητας για λήψη μέτρων με ταυτόχρονη εξειδίκευση των μέτρων αυτών, καθώς επίσης τα οικονομικά μέσα για την υλοποίηση των μέτρων και τους φορείς υλοποίησης. Η Κλιματική Αλλαγή αναμένεται ότι θα επηρεάσει επί το δυσμενέστερο τα πλημμυρικά φαινόμενα επομένως η επίτευξη των Στόχων των ΣΔΚΠ συμβάλλει στην προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

Με τα άρθρα 42-45 του Ν. 4414/2016 (Α'149), θεσμοθετήθηκαν οι διαδικασίες εκπόνησης και έγκρισης της ΕΣΠΚΑ και των ΠεΣΠΚΑ, οι διαδικασίες αναθεώρησης/τροποποίησής τους και τα ελάχιστα περιεχόμενα αυτών. Επιπλέον εγκρίθηκε η 1^η ΕΣΠΚΑ και θεσμοθετήθηκε και το Εθνικό Συμβούλιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή. Τα αποτελέσματα των ΠεΣΠΚΑ θα ληφθούν υπ' όψη στην 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

Σημειώνεται ότι στο διάστημα μέχρι την 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΚΠ, οπότε θα επικαιροποιηθεί το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, η διοίκηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη κανονιστικές αποφάσεις που ενδεχομένως θα εκδοθούν μετά την έγκριση του Σχεδίου ώστε να προσαρμόζει ανάλογα τη δράση της κατά την εφαρμογή του ΣΔΚΠ.

Επίσης, στο πλαίσιο εφαρμογής των μέτρων και των προβλέψεων του Σχεδίου (π.χ. για την έκδοση κανονιστικών αποφάσεων ή περιοριστικών μέτρων) θα πρέπει κάθε φορά να λαμβάνεται υπόψη και να αξιολογείται η κατάσταση όπως είναι τότε διαμορφωμένη και όχι όπως παρουσιάζεται στο ΣΔΚΠ (επισημαίνεται ότι οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας αποτυπώνουν την κατάσταση όπως διαμορφώνεται το Μάρτιο του 2017).

11.2 Παρακολούθηση εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΚΠ

Η παρακολούθηση εφαρμογής του ΣΔΚΠ και η καταγραφή και αξιολόγηση της προόδου υλοποίησης του προγράμματος μέτρων που καθορίζεται σε αυτό, σύμφωνα με το Άρθρο 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/20-07-2010 (ΦΕΚ 1108/Β'/2010) "Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2007/60/ ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας", του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης

Οκτωβρίου 2007, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, αποτελούν αρμοδιότητα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΝ σε Εθνικό επίπεδο και της Αρμόδιας Δ/νσης Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης σε Περιφερειακό Επίπεδο.

Στις επόμενες παραγράφους εξειδικεύονται οι βασικοί άξονες της παρακολούθησης εφαρμογής του ΣΔΚΠ με βάση:

- Τις προβλέψεις του άρθρου 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/20-07-2010 (ΦΕΚ 1108/Β'/2010) που προαναφέρθηκε, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Τους στόχους που τίθενται στο ΣΔΚΠ και αναφέρονται στο κεφάλαιο 8.
- Το είδος και το περιεχόμενο των Μέτρων που περιλαμβάνονται στο ΣΔΚΠ και προγραμματίζεται να υλοποιηθούν εντός της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου, όπως αυτά αναλύονται στο κεφάλαιο 9.
- Τους φορείς υλοποίησης των Μέτρων όπως έχουν καθοριστεί για κάθε ένα από αυτά και καταγράφονται στο κεφάλαιο 9.
- Το υφιστάμενο εθνικό και ενωσιακό θεσμικό πλαίσιο που καθορίζει τις διαδικασίες παραγωγής έργων περιλαμβανομένων και των διαδικασιών εξασφάλισης χρηματοδότησης όπως έχουν καθοριστεί από τις αρμόδιες Εθνικές Αρχές.
- Τη βέλτιστη διαχείριση των διαθέσιμων πόρων και του ανθρώπινου δυναμικού των υπηρεσιών που εμπλέκονται στη διαδικασία αυτή αξιοποιώντας τις υφιστάμενες δομές και διαδικασίες που ήδη έχουν δημιουργηθεί στο πλαίσιο εφαρμογής άλλων πολιτικών και ιδιαίτερα στη Διαχείριση Υδάτων (Οδηγία 2000/60/ΕΚ).

11.2.1 Βασικοί άξονες

11.2.1.1 Θεσμοθέτηση του Προγράμματος Μέτρων

Η έγκριση των ΣΔΚΠ των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων και η δημοσίευσή τους στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως καθιστά την εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων υποχρεωτική.

Στο πλαίσιο αυτό όλοι οι οριζόμενοι Φορείς Υλοποίησης υποχρεούνται να εντάξουν στον προγραμματισμό τους τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και να καταστρώσουν και να υλοποιήσουν τις δράσεις που απαιτούνται για την εφαρμογή των Μέτρων για τα οποία είναι καθ' ύλην αρμόδιοι.

11.2.1.2 Φορείς Υλοποίησης

Οι Φορείς Υλοποίησης των Μέτρων προέρχονται και από τα τρία επίπεδα Διοίκησης [Κεντρικές/Επιτελικές Υπηρεσίες, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.)], Ειδικότερα οι Κύριοι Φορείς Υλοποίησης ανά Μέτρο και οι λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί :

Πίνακας 11.1: Φορείς Υλοποίησης ανά Μέτρο

α/α	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ
Κεντρικές/Επιτελικές Υπηρεσίες					
1	ΕΓΥ	EL_07_24_04	Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρομετρικών δεδομένων	Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών	--
2	ΕΓΥ	EL_07_24_06	Παραγωγή Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους (DTM) πολύ υψηλής ακρίβειας	Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
3	ΕΓΥ	EL_07_24_07	Δημιουργία Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ) και ανάπτυξη σχετικής διαδραστικής πλατφόρμας στο διαδίκτυο	Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών	--
4	ΥΠΕΝ	EL_07_44_23	Κωδικοποίηση Νομοθεσίας σε θέματα καθαρισμού και συντήρησης ρεμάτων - Κατάρτιση κανονισμού απαιτούμενων ενεργειών αποκατάστασης παροχετευτικότητας κοίτης ρεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης	Νομοθετικές/ Διοικητικές ρυθμίσεις	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

α/α	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ
5	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ	EL_07_24_05	Δημιουργία εθνικού μητρώου τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων	Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών	--
6	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ- ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)	EL_07_33_12	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΔΗΜΟΙ
7	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ	EL_07_35_14	Σύνταξη νέων κανονισμών μελέτης έργων αποχέτευσης ομβρίων και αντιπλημμυρικής προστασίας	Νομοθετικές/ Διοικητικές ρυθμίσεις	--
8	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	EL_07_35_15	Σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας	Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

α/α	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ
9	ΥΠΥΜΕ/ΓΔΑΕΦΚ	EL_07_53_26	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας	Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
10	ΥΠΑΑΤ	EL_07_33_11	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων	Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΟΕΒ, ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ
11	ΥΠΑΑΤ, ΥΠΕΝ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ- ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ενδεικτικά Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ)	EL_07_35_17	Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων	Μέτρα περιβαλλοντικού χαρακτήρα	--
12	ΕΛΓΑ	EL_07_51_25	Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές	Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα	ΕΥΔ ΠΑΑ/ ΥΠΑΑΤ
13	ΕΥΔ ΠΑΑ 2014- 2020	EL_07_23_02	Κατάρτιση γεωργών και κτηνοτρόφων σε πρακτικές μείωσης επιπτώσεων από τις πλημμύρες	Μέτρα εκπαίδευσης/ ενημέρωσης	--

α/α	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ
Αποκεντρωμένη Διοίκηση					
14	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ- ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ)	EL_07_41_18	Ανάπτυξη συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών	Μη δομικές παρεμβάσεις	ΕΜΥ, ΕΑΑ, ΓΓΠΠ (ΚΕΠΠ), ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ)
15	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ- ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ	EL_07_44_24	Ενίσχυση της τεχνικής, οργανωτικής και διοικητικής ικανότητας εμπλεκόμενων φορέων σε θέματα αντιπλημμυρικής προστασίας	Μέτρα εκπαίδευσης/ ενημέρωσης	ΥΠΟΥΡΓΕΙΑ, ΕΓΥ, ΓΓΠΠ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ κλπ), ΦΟΡΕΙΣ ΑΜΕΣΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ (ΕΛΑΣ, ΠΣ κλπ.)
16	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ- ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ	EL_07_31_08	Πρώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ)	Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	--
17	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ- ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ	EL_07_35_16	Συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων	Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	--

α/α	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ
18	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	EL_07_61_01	Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	Μη δομικές παρεμβάσεις	--
Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α)					
19	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	EL_07_34_13	Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων	Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ
20	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ)	EL_07_42_19	Επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, και κωδικοποίηση έκτακτων ενεργειών αντιμετώπισης πλημμύρας/ Κατάρτιση Μνημονίου Ενεργειών σε τοπικό επίπεδο	Μη δομικές παρεμβάσεις	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΓΠΠΠ
21	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	EL_07_43_21	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου	Μέτρα εκπαίδευσης/ ενημέρωσης	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΜΚΟ, ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

α/α	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ
22	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	EL_07_43_22	Ειδικές ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση πλημμυρικών κινδύνων σε ιρλανδικές διαβάσεις	Μέτρα εκπαίδευσης/ ενημέρωσης	ΦΟΡΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ, ΓΓΠΠ, ΕΛΑΣ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ
23	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	EL_07_53_27	Προσδιορισμός θέσεων δανειοθαλάμων λήψης υλικών αποκατάστασης/ συντήρησης αναχωμάτων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης	Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	--
24	ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	EL_07_23_03	Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης	Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Λοιποί φορείς					
25	ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ	EL_07_32_09	Ταμειυτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας	Μη Δομικές Παρεμβάσεις	--
26	Μονάδες που συγκαταλέγονται στην Οδηγία SEVESO, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	EL_07_32_20	Ενσωμάτωση στα Εσωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης και στα ΣΑΤΑΜΕ επιπτώσεων και μέτρων προστασίας από Διαρροή ρύπων μετά από πλημμύρα βάσει των Χαρτών Κινδύνου	Μη Δομικές Παρεμβάσεις	ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Στα περισσότερα Μέτρα του ΣΔΚΠ καθορίζεται η ανώτερη διοικητική βαθμίδα του Φορέα Υλοποίησης ώστε να διευκολυνθεί ο έλεγχος και η εποπτεία εφαρμογής των Μέτρων. Με τον τρόπο αυτό ο εποπτεύων για την υλοποίηση των Μέτρων Φορέας (ΕΓΥ και Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης) δεν εισέρχεται στο οργανόγραμμα του Φορέα Υλοποίησης, ο οποίος σε κάθε περίπτωση είναι και ο μόνος υπεύθυνος για την εσωτερική κατανομή αρμοδιοτήτων για την εφαρμογή των Μέτρων από τις υπηρεσίες του και δύναται να καθορίσει ο ίδιος τα μέσα και το ανθρώπινο δυναμικό που θα αξιοποιήσει για την υλοποίηση των υποχρεώσεων του.

Σε περίπτωση αδυναμίας υλοποίησης των Μέτρων από τους οριζόμενους φορείς υλοποίησης αυτά είναι δυνατόν να υλοποιηθούν:

- Για τα Μέτρα όπου Φορέας Υλοποίησης ορίζεται η Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης είτε σε συνεργασία με την Ειδική Γραμματεία Υδάτων ή τις αρμόδιες υπηρεσίες της Περιφέρειας, εφόσον εντάσσονται στο ευρύτερο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους όπως ορίζεται από την ισχύουσα νομοθεσία με τη σύναψη προγραμματικών συμβάσεων.
- Για τα Μέτρα όπου Φορείς Υλοποίησης ορίζονται υπηρεσίες της τοπικής αυτοδιοίκησης με προγραμματικές συμβάσεις με άλλους φορείς σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

11.2.1.3 Το χρονικό πλαίσιο

Το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει δράσεις και έργα τα οποία :

- έχουν εξασφαλισμένη χρηματοδότηση ή/και ο βαθμός ωριμότητάς τους είναι τέτοιος ώστε μπορούν να ολοκληρωθούν έως το 2021.
- δεν είναι δυνατό να χρηματοδοτηθούν άμεσα ή/και απαιτούν ενέργειες/ δράσεις ωρίμανσης ή/και απαιτούνται δεδομένα για να είναι εφικτό να υλοποιηθούν. Οι Φορείς Υλοποίησης των Μέτρων αυτών θα πρέπει να εντάξουν στον άμεσο προγραμματισμό τους ενέργειες που απαιτούνται για την ωρίμανση των δράσεων που περιλαμβάνονται στα εν λόγω Μέτρα, ώστε να είναι δυνατή η ένταξή τους σε χρηματοδοτικά εργαλεία. Για τον προγραμματισμό αυτό θα πρέπει να ενημερωθούν οι Δ/νσεις Υδάτων και η ΕΓΥ οι οποίες θα καταρτίσουν συνολικό χρονοδιάγραμμα για τον προγραμματισμό και τα στάδια υλοποίησης των προβλεπόμενων δράσεων σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος και χώρας αντίστοιχα.

Στο πλαίσιο αυτό τα Μέτρα που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας χαρακτηρίζονται ανάλογα με την περίοδο εφαρμογής/υλοποίησής τους ως ακολούθως :

▪ Μέτρα Άμεσης Εφαρμογής (Βραχυπρόθεσμα)

Περιλαμβάνονται Μέτρα με ορίζοντα εφαρμογής έως το 2021. Τα Μέτρα αυτά, είτε εφαρμόζονται από την έγκριση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, είτε είναι δυνατόν οι ενέργειες για την εφαρμογή τους να δρομολογηθούν άμεσα, είτε είναι δράσεις που ήδη έχουν ξεκινήσει να εφαρμόζονται πριν την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και έχουν ενσωματωθεί στο Πρόγραμμα Μέτρων.

▪ Μέτρα με πλήρη εφαρμογή μετά το 2021 (Μεσοπρόθεσμα)

Περιλαμβάνονται Μέτρα για τα οποία αναμένεται ότι οι δράσεις προετοιμασίας και ωρίμανσης θα ολοκληρωθούν έως το 2021 και η πλήρης εφαρμογή τους θα υλοποιηθεί από το 2021 και μετά.

Ενδέχεται ορισμένα από τα Μέτρα αυτά (κυρίως Μέτρα που περιλαμβάνουν την κατασκευή μεγάλων αντιπλημμυρικών έργων ή Μέτρα που απαιτούν εξειδικευμένες μελέτες και έρευνες) να μη ολοκληρωθούν έως το 2027. Τα Μέτρα αυτά στην παρούσα φάση χαρακτηρίζονται ως μεσοπρόθεσμα και κατά την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΚΠ θα επανεξεταστούν.

11.2.1.4 Τα χρηματοδοτικά εργαλεία

Οι δυνατότητες χρηματοδότησης του Προγράμματος Μέτρων καθορίζονται κυρίως από τις τρέχουσες οικονομικές συγκυρίες. Στο πλαίσιο αυτό η εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07) βασίζεται κυρίως στα βασικά διαρθρωτικά και επενδυτικά ταμεία της ΕΕ αλλά σε άλλα κοινοτικά χρηματοδοτικά εργαλεία (πχ LIFE και INTERREG). Τα κύρια προγράμματα χρηματοδότησης που αξιοποιούνται για την εφαρμογή του προγράμματος Μέτρων είναι τα ακόλουθα :

- Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρου Ανάπτυξης (Προγραμματική Περίοδος 2014-2020) που περιλαμβάνει δράσεις που συγχρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και το Ταμείο Συνοχής.
- Τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα για την περίοδο 2014-2020τα οποία επίσης περιλαμβάνουν δράσεις που χρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης.
- Το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Χώρας για την περίοδο 2014–2020 για τα έργα και δράσεις των προγραμμάτων μέτρων που αφορούν σε αγροτικές δραστηριότητες.
- Ο Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος – ΕΟΧ,
- Οι Ίδιοι Πόροι των Αρμόδιων Φορέων

Σημειώνεται ότι οι προγραμματικές περίοδοι των διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων δεν συμπίπτουν απόλυτα με τη περίοδο εφαρμογής του ΣΔΚΠ.

Για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας επισημαίνεται ότι το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει 26 Μέτρα, 5 με μηδενικό κόστος και 21 με συνολικό κόστος αρχικής επένδυσης 26.9 εκ. €. Τα Μέτρα μπορούν να υλοποιηθούν παράλληλα χωρίς να υπάρχει κάποια χρονική ή λειτουργική προϋπόθεση υλοποίησης, δηλαδή να πρέπει να προηγηθεί η υλοποίηση ενός Μέρους ώστε να υλοποιηθεί ένα άλλο. Εφόσον δεν υπάρχει ο παραπάνω περιορισμός, το κύριο κριτήριο στην προτεραιότητα υλοποίησης των Μέτρων αποτελεί το κόστος επένδυσης και η εξασφάλιση των απαιτούμενων χρηματοδοτικών πόρων.

Σύμφωνα με την ταξινόμηση των Μέτρων με βάση την οικονομική αποτελεσματικότητά τους, τα Μέτρα με μηδενικό κόστος υλοποίησης έχουν τον υψηλότερο δείκτη αποτελεσματικότητας. Τα Μέτρα αυτά μπορούν άμεσα να υλοποιηθούν καθώς δεν απαιτείται η εξεύρεση χρηματοδοτικών πόρων και συνήθως πρόκειται για Μέτρα που μπορούν άμεσα να ενταχθούν στην υφιστάμενη λειτουργία των Φορέων Υλοποίησης. Χωρίς αμφιβολία, για τα Μέτρα αυτά πρέπει να υπάρξει προγραμματισμός πολύ σύντομης υλοποίησης (πιθανώς εντός 1-2 ετών).

Το ΣΔΚΠ και συγκεκριμένα το Πρόγραμμα Μέτρων αποτελεί ένα σχέδιο δράσης σε επίπεδο ΥΔ τόσο για τη πρόληψη, προστασία και ετοιμότητα στον κίνδυνο πλημμύρας όσο και για την αποκατάσταση στην περίπτωση εμφάνισης αυτής. Πρόκειται για κύριο εργαλείο δράσης των αρμόδιων φορέων διαχείρισης και αξιολόγησης των κινδύνων πλημμύρας, που δεν υπήρχε έως σήμερα. Συνεπώς η μέχρι σήμερα άσκηση της πολιτικής αξιολόγησης και διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας θα πρέπει να προσαρμοστεί σε αυτό. Άρα, η εξεύρεση και διοχέτευση των χρηματοδοτικών πόρων για έργα και

δράσεις διαχείρισης και αξιολόγησης πλημμυρικών φαινομένων θα πρέπει να ακολουθεί τα προβλεπόμενα στο ΣΔΚΠ, λαμβάνοντας υπόψη την ταξινόμηση της οικονομικής αποτελεσματικότητας των Μέτρων αλλά και άλλες παραμέτρους όπως οι ακόλουθες:

- Τα αποτελέσματα των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας με βάση την ανάλυση της τρωτότητας των περιοχών
- Το γεγονός ότι Μέτρα στρατηγικής σημασίας και γενικότερα μέτρα υποστήριξης των αρμόδιων αρχών εφαρμογής των ΣΔΚΠ είναι ιδιαίτερα σημαντικά. Πχ το Μέτρο EL_07_61_01 “Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας” το οποίο είναι ιδιαίτερα κρίσιμο για την υποστήριξη των δομών εφαρμογής του ΣΔΚΠ και παρακολούθησης της προόδου υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων που προβλέπεται σε αυτό.
- Το γεγονός ότι κάποια Μέτρα είναι πολύ σημαντικά για την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΚΠ (τα Μέτρα EL_07_24_04 “Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρολογικών δεδομένων” και EL_07_24_06 “Παραγωγή ψηφιακού μοντέλου εδάφους πολύ υψηλής ακρίβειας” θα επιτρέψουν την κατασκευή ακριβέστερων Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας).
- Το βαθμό ωριμότητας τυχόν απαιτούμενων μελετών ή/και προδιαγραφών υλοποίησης των Μέτρων.
- Τυχόν νέες απαιτήσεις για την αποτελεσματική αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σύμφωνα με το υπ αριθ. πρωτ. οικ 135202/13.02.2018 έγγραφο, του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (βλ. κεφ. 9.1).
- Το ΣΔΚΠ αποτελεί το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και δεν υπάρχει προηγούμενη εξοικείωση στις έννοιες και στις απαιτήσεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Έτσι θεωρείται απαραίτητο να αποδοθεί ιδιαίτερη σημασία, στις δράσεις ενημέρωσης τόσο των πολιτών όσο και του συνόλου των εμπλεκόμενων φορέων στην εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων.

11.2.2 Μηχανισμός Παρακολούθησης του ΣΔΚΠ

11.2.2.1 Δομή του μηχανισμού

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου η παρακολούθηση εφαρμογής του ΣΔΚΠ και του Προγράμματος Μέτρων γίνεται σε 2 επίπεδα.

- Σε Εθνικό επίπεδο από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ.
- Σε περιφερειακό επίπεδο από την Αρμόδια Δ/νση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης

Επιπλέον αξιοποιείται η Ομάδα Εργασίας που συστάθηκε με την υπ’ αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφαση του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ) και η οποία συγκροτήθηκε με σκοπό το συντονισμό και τη λειτουργική υποστήριξη, τόσο σε τοπικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο, της εφαρμογής των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, καθώς και την ανταλλαγή πληροφόρησης, τεχνογνωσίας, καλών πρακτικών και εμπειριών μεταξύ των

Υπηρεσιών που εμπλέκονται στην εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών και των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

Στο πλαίσιο αυτό :

- Η ΕΓΥ παρακολουθεί την εφαρμογή και συντονίζει σε Εθνικό Επίπεδο την υλοποίηση των Μέτρων που υλοποιούνται από Υπουργεία ή/και φορείς που υπάγονται σε αυτά.
- Τα Μέτρα αυτά αφορούν είτε γενικές ρυθμίσεις και δράσεις που υλοποιούνται σε επίπεδο χώρας, είτε δράσεις που είναι στοχευμένες στην επίλυση τοπικών προβλημάτων αλλά υλοποιούνται από την κεντρική διοίκηση και χρηματοδοτούνται από Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα ή πόρους των Υπουργείων.
- Η Δ/ση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης παρακολουθεί και συντονίζει σε περιφερειακό επίπεδο την εφαρμογή των Μέτρων που υλοποιούνται από υπηρεσίες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, τους ΟΤΑ Α' και Β' βαθμού, τους φορείς που υπάγονται σε αυτούς, καθώς επίσης και των Μέτρων που υλοποιούνται από άλλους φορείς/οργανισμούς που δραστηριοποιούνται σε τοπικό/περιφερειακό επίπεδο.
- Τα Μέτρα αυτά αφορούν σε δράσεις/έργα που υλοποιούνται σε περιφερειακό επίπεδο και χρηματοδοτούνται από Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα, πόρους των ΟΤΑ ή/και ιδίους πόρους των φορέων που τα υλοποιούν.

Η ΕΓΥ ως Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ σε εθνικό επίπεδο συντονίζει και υποστηρίζει τις Δ/σεις Υδάτων στην υλοποίηση των δράσεων που απαιτούνται για την παρακολούθηση εφαρμογής του ΣΔΚΠ και του Προγράμματος Μέτρων.

Η εξέλιξη της προόδου εφαρμογής του ΣΔΚΠ και του Προγράμματος Μέτρων αποτυπώνεται στις ετήσιες εκθέσεις προόδου της ΕΓΥ με βάση και τις ετήσιες εκθέσεις της Αποκεντρωμένης Διοίκησης που υλοποιούνται δυνάμει των προβλέψεων των σημείων 1.5 και 2στ του Άρθρου 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/20-07-2010 (ΦΕΚ 1108/Β'/2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

11.2.2.2 Τρόπος παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων

Ο τρόπος παρακολούθησης της εξέλιξης του ΣΔΚΠ και του Προγράμματος Μέτρων, καθώς επίσης και οι διαδικασίες και τα εργαλεία που θα αναπτυχθούν για το σκοπό αυτό θα εξειδικευτούν από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων σε συνεργασία με τις Δ/σεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Στο πλαίσιο αυτό έχει προβλεφθεί το Μέτρο EL_07_61_01 "Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας" το οποίο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στην λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών από εξειδικευμένο προσωπικό. Στο παρόν Κεφάλαιο παρατίθενται οι βασικοί άξονες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την εξειδίκευση αυτή.

Ομαδοποίηση Μέτρων – εντοπισμός δράσεων εφαρμογής

Η εφαρμογή των Μέτρων απαιτεί την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων οι οποίες εξαρτώνται από το είδος των Μέτρων. Για την υλοποίηση των δράσεων αυτών απαιτούνται ενέργειες που γίνονται εκτός από το Φορέα Υλοποίησης και από άλλους φορείς και υπηρεσίες όπως υπηρεσίες χρηματοδότησης, αδειοδότησης κλπ.

Για την ευχερέστερη «πλοήγηση» στην συνολική εικόνα των Μέτρων και για την διευκόλυνση παρακολούθησης εφαρμογής των Μέτρων από την ΕΓΥ και την αρμόδια Δ/ση Υδάτων τα Μέτρα ομαδοποιούνται σε είδη ανάλογα με το περιεχόμενό τους και τις επιμέρους δράσεις και ενέργειες που απαιτούνται για την ολοκλήρωσή τους. Τα είδη Μέτρων όπως έχουν ομαδοποιηθεί για το σκοπό αυτό αναφέρονται συνοπτικά παρακάτω.

Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει ενέργειες για την συλλογή κρίσιμων δεδομένων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης, με σκοπό την άρση των ασαφειών και των αβεβαιοτήτων οι οποίες διαπιστώθηκαν κατά την κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας. Τα σχετικά Μέτρα περιλαμβάνουν τα Μέτρα με κωδικό EL_07_24_04, EL_07_24_05, EL_07_24_06, EL_07_24_07 και στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ονομασίες και οι αντίστοιχοι Φορείς Υλοποίησής τους.

Πίνακας 11.2: Μέτρα για την πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	EL_07_24_04	Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρομετρικών δεδομένων	ΕΓΥ
2	EL_07_24_05	Δημιουργία εθνικού μητρώου τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ
3	EL_07_24_06	Παραγωγή Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους (DTM) πολύ υψηλής ακρίβειας	ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
4	EL_07_24_07	Δημιουργία Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ) και ανάπτυξη σχετικής διαδραστικής πλατφόρμας στο διαδίκτυο	ΕΓΥ

Ενδεικτικά οι δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση των ανωτέρω μπορεί να περιλαμβάνουν:

- **Εξασφάλιση χρηματοδότησης.**
- **Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία – ενέργειες για την απρόσκοπτη διάθεση χρηματοδότησης.**
- **Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων.**
- **Διαδικασίες ανάθεσης μελετών / Έργων.**
- **Υλοποίηση - ολοκλήρωση μελετών/ έργων - Παραλαβή από φορέα.**

Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει Μέτρα που αφορούν έργα δομικών κατασκευών και τις μελέτες για την υλοποίησή τους. Τα σχετικά Μέτρα περιλαμβάνουν τα Μέτρα με κωδικό EL_07_23_03, EL_07_31_08, EL_07_33_11, EL_07_33_12, EL_07_34_13, EL_07_35_15, EL_07_35_16, EL_07_53_27 και στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ονομασίες και οι αντίστοιχοι Φορείς Υλοποίησής τους.

Πίνακας 11.3: Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	EL_07_23_03	Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης	ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
2	EL_07_31_08	Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ)	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ
4	EL_07_33_11	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων	ΥΠΑΑΤ, ΥΠ.Υ.ΜΕ/ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΟΕΒ, ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ
5	EL_07_33_12	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ), ΔΗΜΟΙ
6	EL_07_34_13	Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ
7	EL_07_35_15	Σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
			ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
8	EL_07_35_16	Συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ
9	EL_07_53_27	Προσδιορισμός θέσεων δανειοθαλάμων λήψης υλικών αποκατάστασης/ συντήρησης αναχωμάτων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Ενδεικτικά οι δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση των ανωτέρω μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Εξασφάλιση χρηματοδότησης.
- Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία - ενέργειες για την απρόσκοπτη διάθεση χρηματοδότησης.
- Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων.
- Διαδικασίες ωρίμανσης έργων (υλοποίηση μελετών).
- Διαδικασίες αδειοδοτήσεων κατά την ωρίμανση των έργων.
- Προκήρυξη και ανάθεση τεχνικών έργων (όπου απαιτείται).
- Υλοποίηση / ολοκλήρωση έργων - Παραλαβή από φορέα.

Νομοθετικές/ Διοικητικές ρυθμίσεις

Η ομάδα αυτή αφορά πράξεις της διοίκησης, σε διάφορα επίπεδα (κεντρικές υπηρεσίες, περιφερειακή και τοπική αυτοδιοίκηση) για την ρύθμιση θεμάτων που προκύπτουν για την πληρέστερη εφαρμογή του ΣΔΚΠ. Τα σχετικά Μέτρα περιλαμβάνουν τα Μέτρα με κωδικό EL_07_35_14, EL_07_44_23 και στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ονομασίες και οι αντίστοιχοι Φορείς Υλοποίησής τους.

Πίνακας 11.4: Μέτρα που περιλαμβάνουν νομοθετικές/ διοικητικές ρυθμίσεις

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	EL_07_35_14	Σύνταξη νέων κανονισμών μελέτης έργων αποχέτευσης ομβρίων και αντιπλημμυρικής προστασίας	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ
2	EL_07_44_23	Κωδικοποίηση Νομοθεσίας σε θέματα καθαρισμού και συντήρησης ρεμάτων - Κατάρτιση κανονισμού απαιτούμενων ενεργειών αποκατάστασης παροχετευτικότητας κοίτης ρεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης	ΥΠΕΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Ενδεικτικά οι δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση των ανωτέρω μπορεί να περιλαμβάνουν :

- Τη διαμόρφωση των απαραίτητων θεσμικών διατάξεων από τον επισπεύδοντα φορέα (μπορεί να απαιτήσει χρηματοδότηση).
- Την ενσωμάτωση των διατάξεων στο θεσμικό πλαίσιο.
- Ενημέρωση των εμπλεκόμενων Φορέων και κοινού για το νέο πλαίσιο.

Μη δομικές παρεμβάσεις

Η ομάδα Μέτρων αυτή αφορά Μέτρα που αναφέρονται στον καθορισμό πλαισίου και πρακτικών διαχείρισης που δεν συνδέονται με δομικές κατασκευές. Τα σχετικά Μέτρα περιλαμβάνουν τα Μέτρα με κωδικό EL_07_61_01, EL_07_32_09, EL_07_41_18, EL_07_42_19, EL_07_42_20 και στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ονομασίες και οι αντίστοιχοι Φορείς Υλοποίησής τους.

Πίνακας 11.5: Μέτρα μη δομικών παρεμβάσεων

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	EL_07_61_01	Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
2	EL_07_32_09	Ταμειυτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας	ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
3	EL_07_41_18	Ανάπτυξη συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών	ΕΜΥ, ΕΑΑ, ΓΓΠΠ (ΚΕΠΠ), ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ)
4	EL_07_42_19	Επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, και κωδικοποίηση έκτακτων ενεργειών αντιμετώπισης πλημμύρας/ Κατάρτιση Μνημονίου Ενεργειών σε τοπικό επίπεδο	ΓΓΠΠ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ)
5	EL_07_42_20	Ενσωμάτωση στα Εσωτερικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης και στα ΣΑΤΑΜΕ επιπτώσεων και μέτρων προστασίας από Διαρροή ρύπων μετά από πλημμύρα βάσει των Χαρτών Κινδύνου	Μονάδες που συγκαταλέγονται στην Οδηγία SEVESO, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/Τμ. Αυτοτελούς Διεύθυνσης Πολιτικής Προστασίας, ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Ενδεικτικά οι δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση των ανωτέρω μπορεί να περιλαμβάνουν:

- **Εξασφάλιση χρηματοδότησης (όπου απαιτείται).**
- **Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία - ενέργειες για την απρόσκοπτη διάθεση χρηματοδότησης (όπου απαιτείται).**
- **Υλοποίηση**
-

Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται Μέτρα που αφορούν παρεμβάσεις για τον καλύτερο προσδιορισμό των ζημιών από πλημμύρες καθώς και οικονομικά εργαλεία για την διαχείριση των επιπτώσεων από τις πλημμύρες. Τα σχετικά Μέτρα περιλαμβάνουν τα Μέτρα με κωδικό EL_07_51_25, EL_07_53_26 και στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ονομασίες και οι αντίστοιχοι Φορείς Υλοποίησής τους.

Πίνακας 11.6: Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	EL_07_51_25	Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές	ΥΠΑΑΤ/ΕΥΔ ΠΑΑ/ Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης ΕΛΓΑ.
2	EL_07_53_26	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας	ΥΠΥΜΕ /ΓΔΑΕΦΚ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Ενδεικτικά οι δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση των ανωτέρω μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Ενημέρωση των εμπλεκόμενων φορέων για τις προβλέψεις του Μέτρου.
- Ενημέρωση της ΕΓΥ για την εξέλιξη των δράσεων που προβλέπονται στο Μέτρο από το Φορέα Υλοποίησης.

Μέτρα περιβαλλοντικού χαρακτήρα (green infrastructure)

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται Μέτρα που αφορούν δράσεις για την διαχείριση των πλημμυρών σε όφελος των περιβαλλοντικών λειτουργιών και τον ανασχεδιασμό υφιστάμενων υποδομών με γνώμονα την περιβαλλοντική αναβάθμιση των ευαίσθητων περιβαλλοντικά περιοχών. Τα σχετικά Μέτρα περιλαμβάνουν το Μέτρο με κωδικό EL_07_35_17 και στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ονομασία και οι αντίστοιχοι Φορείς Υλοποίησής του.

Πίνακας 11.7: Μέτρα περιβαλλοντικού χαρακτήρα

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	EL_07_35_17	Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων	ΥΠΑΑΤ, ΥΠΕΝ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ενδεικτικά Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ)

Ενδεικτικά οι δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση των ανωτέρω μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Ενημέρωση των εμπλεκόμενων φορέων για τις προβλέψεις του Μέτρου.
- Ειδικές δράσεις εξειδίκευσης και ενσωμάτωσης των προβλέψεων του Μέτρου στις υφιστάμενες διοικητικές διαδικασίες (εφόσον ο φορέας υλοποίησης κρίνει ότι απαιτούνται).
- Ενημέρωση της ΕΓΥ ή/και της Δ/νσης Υδάτων για την εξέλιξη των δράσεων που προβλέπονται στο Μέτρο από το Φορέα Υλοποίησης.

Μέτρα εκπαίδευσης/ενημέρωσης

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται Μέτρα που αφορούν δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού, των αρχών και όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε θέματα πλημμυρών. Τα σχετικά Μέτρα περιλαμβάνουν τα Μέτρα με κωδικό EL_07_23_02, EL_07_43_21, EL_07_43_22, EL_07_44_24 και στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ονομασίες και οι αντίστοιχοι Φορείς Υλοποίησής τους.

Πίνακας 11.8: Μέτρα εκπαίδευσης/ενημέρωσης

α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	EL_07_23_02	Κατάρτιση γεωργών και κτηνοτρόφων σε πρακτικές μείωσης επιπτώσεων από τις πλημμύρες	ΕΥΔ ΠΑΑ 2014-2020
2	EL_07_43_21	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΜΚΟ, ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
3	EL_07_43_22	Ειδικές ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση πλημμυρικών κινδύνων σε ιρλανδικές διαβάσεις	ΦΟΡΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ, ΓΓΠΠ, ΕΛΑΣ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ
4	EL_07_44_24	Ενίσχυση της τεχνικής, οργανωτικής και διοικητικής ικανότητας εμπλεκόμενων φορέων σε θέματα αντιπλημμυρικής προστασίας	ΥΠΟΥΡΓΕΙΑ, ΕΓΥ, ΓΓΠΠ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ κλπ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΦΟΡΕΙΣ ΑΜΕΣΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ (ΕΛΑΣ, ΠΣ κλπ.)

Ενδεικτικά οι δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση των ανωτέρω μπορεί να περιλαμβάνουν:

- **Εξασφάλιση χρηματοδότησης.**
- **Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία – ενέργειες για την απρόσκοπτη διάθεση χρηματοδότησης.**
- **Εξειδίκευση επικοινωνιακού προγράμματος.**
- **Υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης/ευαισθητοποίησης.**

Προκαταρκτικές ενέργειες

Για την ενεργοποίηση του μηχανισμού παρακολούθησης της προόδου υλοποίησης του ΣΔΚΠ και του Προγράμματος Μέτρων απαιτούνται οι ακόλουθες ενέργειες:

- **Άμεση ενημέρωση κρίσιμων εμπλεκόμενων φορέων για τις υποχρεώσεις τους όπως απορρέουν από τοΣΔΚΠ.**
- **Ενημέρωση των Διαχειριστικών Αρχών του ΕΣΠΑ 2014-2020 για τις προτεραιότητες που τίθενται στο ΣΔΚΠ σχετικά με δράσεις/ έργα που αφορούν τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας ώστε να διαμορφωθούν κατάλληλα τα προγράμματά τους.**
- **Διαμόρφωση κατάλληλων εργαλείων υποστήριξης για την εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων.**

Για το σκοπό αυτό με την έγκριση του ΣΔΚΠ προγραμματίζεται να υλοποιηθούν τα ακόλουθα:

- **Η ΕΓΥ και οι Δ/νσεις Υδάτων γνωστοποιούν στους Φορείς Υλοποίησης των Μέτρων σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο αντίστοιχα τις υποχρεώσεις τους όπως απορρέουν από το ΣΔΚΠ καθώς και τα στοιχεία που θα πρέπει να αποστείλουν σχετικά με το προγραμματισμό και την πρόοδο υλοποίησης των Μέτρων σύμφωνα με τα αναφερόμενα παρακάτω.**
- **Η ΕΓΥ και οι Δ/νσεις Υδάτων αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες για την κινητοποίηση και άμεση ενημέρωση των βασικών Φορέων που εμπλέκονται στην εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων αλλά και των Φορέων που διαχειρίζονται τα χρηματοδοτικά προγράμματα. Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων αναλαμβάνει την ενημέρωση των βασικών Φορέων σε κεντρικό επίπεδο και οι Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης αναλαμβάνουν την ενημέρωση των επιμέρους Φορέων σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης και Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.).**
- **Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων υποστηρίζει τις Διευθύνσεις Υδάτων σε τεχνικά θέματα κατάστροφης των δράσεων που απαιτούνται για την εφαρμογή των Μέτρων.**

Στο πλαίσιο αυτό ενεργοποιείται η Ομάδα Εργασίας που συστάθηκε με την υπ' αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφαση του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ) (βλ. κεφ. 11.2.2.1) και υλοποιούνται συναντήσεις εργασίας με εμπλεκόμενους βασικούς περιφερειακούς φορείς όπως οι Ενδιάμεσες Διαχειριστικές Αρχές (Ε.Δ.Α.) των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (Π.Ε.Π.), οι Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και οι Υπηρεσίες των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α' και Β' Βαθμού, με στόχο :

- **Να αναδειχθούν/επισημανθούν τυχόν προβλήματα (δομών και διαχείρισης) των εμπλεκόμενων υπηρεσιών, τα οποία μπορεί να καθυστερήσουν την υλοποίηση των δράσεων.**
- **Να διευκρινιστούν τα επόμενα βήματα και οι άμεσα απαιτούμενες ενέργειες, που θα πρέπει να γίνουν, με βάση τα αποτελέσματα των συζητήσεων.**

Επιπλέον αξιοποιείται κατάλληλα ο ειδικός κόμβος ενημέρωσης και διάχυσης της πληροφορίας που ήδη έχει κατασκευαστεί με σκοπό την υποβοήθηση της Ομάδας Εργασίας σχετικά και την πορεία υλοποίησης των προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας και των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Τη διαχείριση και τη συντήρηση του κόμβου έχει αναλάβει η Ειδική Υπηρεσία "Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ

Υ.Π.ΕΝ., Τομέα Περιβάλλοντος" η οποία τον φιλοξενεί στην ιστοσελίδα της www.eysped.gr. Μέσω της ιστοσελίδας επιτυγχάνεται :

- **Η άμεση επικοινωνία των μελών της ομάδας και η παροχή τεχνικών κατευθύνσεων όταν απαιτούνται.**
- **Η δημιουργία βιβλιοθήκης υλικού που απαιτείται για την προετοιμασία ή/και την υλοποίηση των επιμέρους δράσεων που απαιτούνται για την εφαρμογή των Μέτρων (πχ. Πρότυπες προδιαγραφές, πρότυπες προκηρύξεις).**
- **Η δημοσιοποίηση του προγραμματισμού των δράσεων που απαιτούνται για την εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων.**
- **Η δημοσιοποίηση της προόδου εφαρμογής των Προγραμμάτων Μέτρων.**

Στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζεται ενδεικτικό σχέδιο δράσης για την εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΚΠ (φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση των Μέτρων, ιεράρχηση των Μέτρων, στάδια υλοποίησης Μέτρων με ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα, εκτιμώμενο κόστος υλοποίησης μέτρων, πηγές χρηματοδότησης, αδειοδοτήσεις που ενδέχεται να απαιτηθούν κατά την υλοποίηση των Μέτρων).

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
EL_07_61_01	Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Β 2018 2. Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία - ενέργειες για την απρόσκοπτη διάθεση χρηματοδότησης >> Β 2018. 3. Διαδικασία Διαγωνισμού >> Α 2019 4. Έναρξη υλοποίησης >> Β 2019. 5. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	600 000.00 (Το κόστος αφορά και στις δράσεις που αναφέρονται στο μέτρο της οικείας 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ Μ07Σ0201)	ΕΣΠΑ	Δεν απαιτείται
EL_07_23_02	Κατάρτιση γεωργών και κτηνοτρόφων σε πρακτικές μείωσης επιπτώσεων από τις πλημμύρες	ΕΥΔ ΠΑΑ 2014-2020	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Β 2018 2. Διαδικασίες ένταξης έργων >> Α 2019 3. Σχεδιασμός προγράμματος κατάρτισης (προδιαγραφές). >> Α 2019 4. Έναρξη Υλοποίησης δράσεων. >> Β 2019 5. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	30 000.00	ΠΑΑ 2014- 2020	Δεν απαιτείται

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
EL_07_23_03	Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης	ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από Δ/νση Υδάτων. >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Αξιολόγηση κατάστασης από φορείς λειτουργίας των έργων - Ενημέρωση Δ/νσης Υδάτων >> Β 2018. 2. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Α 2019 3. Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019. 4. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων >> Β 2019. 5. Προετοιμασία Φακέλου του Έργου και Τευχών Διαγωνισμού - Ανάθεση Μελέτης >> Α 2020 6. Υλοποίηση Μελέτης >> Α 2021 7. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	300 000.00	ΕΣΠΑ / Ίδιοι πόροι	Ενδέχεται να απαιτηθούν : Περιβαλλοντική Αδειοδότηση / Άδεια εγκατάστασης / Άδεια Χρήσης Υδάτων
EL_07_24_04	Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρομετρικών δεδομένων	ΕΓΥ	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Σύσταση Ομάδας Εργασίας >> Β 2018 1. Έκδοση Κανονιστικής Πράξης >> Α 2019 2. Εξασφάλιση χρηματοδότησης για εκπόνηση Μελέτης που θα περιλαμβάνει τη Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης προμήθειας εξοπλισμού >> Α 2019 3. Διαδικασίες ένταξης της ως άνω μελέτης σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019 4. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων της ως άνω μελέτης >> Α 2019 5. Διαδικασία Διαγωνισμού της ως άνω μελέτης >> Β 2019	100 000.00	ΕΣΠΑ	Δεν απαιτείται

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
				6. Υλοποίηση - ολοκλήρωση της ως άνω μελέτης >> Β 2021			
EL_07_24_05	Δημιουργία εθνικού μητρώου τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης για ανάπτυξη Μητρώου >> Α 2019 2. Διαδικασίες ένταξης σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019 3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων μητρώου >> Α 2019 4. Διαδικασία Διαγωνισμού >> Β 2019 5. Ολοκλήρωση Ανάπτυξης >> Β 2021 6. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	250 000.00	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ	Δεν απαιτείται
EL_07_24_06	Παραγωγή Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους (DTM) πολύ υψηλής ακρίβειας	ΕΓΥ	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Α 2019 2. Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία - ενέργειες για την απρόσκοπτη διάθεση χρηματοδότησης >> Β 2019 3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων. >> Α 2019 4. Διαδικασία Διαγωνισμού >> Β 2019 5. Υλοποίηση - ολοκλήρωση έργου. >> Β 2021	200 000.00	ΕΣΠΑ	Δεν απαιτείται
EL_07_24_07	Δημιουργία Εθνικού Μητρώου Πλημμυρικών Συμβάντων (ΕΜΠΣ) και ανάπτυξη	ΕΓΥ	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Ολοκληρώθηκε 2. Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα	50 000.00	ΕΣΠΑ	Δεν απαιτείται

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
	σχετικής διαδραστικής πλατφόρμας στο διαδίκτυο			χρηματοδοτικά εργαλεία >> Ολοκληρώθηκε 3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων. >> Β 2018 4. Διαδικασία Διαγωνισμού >> Α 2019 5. Υλοποίηση - ολοκλήρωση >> Α 2020			
ΕΛ_07_31_08	Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ)	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από Δ/νση Υδάτων. >> Μετά την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Α 2019 2. Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019. 3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων >> Β 2019. 4. Προετοιμασία Φακέλου του Έργου και Τευχών Διαγωνισμού - Ανάθεση Μελέτης >> Α 2020 5. Υλοποίηση Μελέτης >> Α 2021 6. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	4 700 000.00	ΕΣΠΑ/ΠΔΕ/Ιδιοί Πόροι	Ενδέχεται να απαιτηθούν: Περιβαλλοντική Αδειοδότηση
ΕΛ_07_32_09	Ταμειυτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας	ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ - ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων. >> Μετά την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Ενσωμάτωση των προβλέψεων του μέτρου κατά τη διαδικασία κατάρτισης του Φακέλου του Έργου >> Καθόλη τη διάρκεια του παρόντος Διαχειριστικού Κύκλου 2. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	0.00		εν απαιτείται

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
EL_07_33_11	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποχετευτικών / αποστραγγιστικών δικτύων	ΥΠΑΑΤ	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΟΕΒ, ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ	<p>ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ - ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ</p> <p>ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:</p> <p>0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων. >> Μετά την έγκριση του ΣΔΚΠ</p> <p>1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Α 2019</p> <p>2. Διαδικασίες ένταξης μελέτης σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019.</p> <p>3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων της ως άνω μελέτης >> Β 2019.</p> <p>4. Προετοιμασία Φακέλου Έργου και Τευχών Διαγωνισμού - Ανάθεση της ως άνω Μελέτης >> Α 2020</p> <p>5. Υλοποίηση Μελέτης - Τεύχη Δημοπράτησης >> Β 2021</p> <p>6. Εξασφάλιση χρηματοδότησης για έργα που προκύπτουν από την ως άνω Μελέτη >> Α 2019 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.)</p> <p>7. Διαδικασίες ένταξης των ως άνω έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019. (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.)</p> <p>8. Διαδικασία Διαγωνισμού >> Β 2019 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.)</p> <p>9. Υλοποίηση Έργων >> Β 2021 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που</p>	3 800 000.00	ΕΣΠΑ/ΠΔΕ/Ίδιοί Πόροι	Ενδέχεται να απαιτηθεί Έγκριση ΑΕΠΟ / Άδεια εγκατάστασης / Άδεια Χρήσης Υδάτων/ Απαλλοτριώσεις

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
				μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.) 10. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/ση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ,			
EL_07_33_12	Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)	ΔΗΜΟΙ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ - ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ και Δ/ση Υδάτων. >> Μετά την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Α 2019 2. Διαδικασίες ένταξης μελέτης σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019. 3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων της ως άνω μελέτης >> Β 2019. 4. Προετοιμασία Φακέλου Έργου και Τευχών Διαγωνισμού - Ανάθεση της ως άνω Μελέτης >> Α 2020 5. Υλοποίηση Μελέτης - Τεύχη Δημοπράτησης >> Β 2021 6. Εξασφάλιση χρηματοδότησης για έργα που προκύπτουν από την ως άνω Μελέτη >> Α 2019 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.) 7. Διαδικασίες ένταξης των ως άνω έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019. (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.) 8. Διαδικασία Διαγωνισμού >> Β 2019 (Για	13 000 000.00	ΕΣΠΑ	Ενδέχεται να απαιτηθεί Έγκριση ΔΕΠΟ / Άδεια εγκατάστασης / Απαλλοτριώσεις

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
				<p>έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.)</p> <p>9. Υλοποίηση Έργων >> Β 2021 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.)</p> <p>10. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ</p>			
EL_07_34_13	Έργα αντικατάστασης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	<p>ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ - ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ</p> <p>ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:</p> <p>0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων. >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ</p> <p>1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Α 2019</p> <p>2. Διαδικασίες ένταξης μελέτης σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019.</p> <p>3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων της ως άνω μελέτης >> Β 2019.</p> <p>4. Προετοιμασία Φακέλου Έργου και Τευχών Διαγωνισμού - Ανάθεση της ως άνω Μελέτης >> Α 2020</p> <p>5. Υλοποίηση Μελέτης - Τεύχη Δημοπράτησης >> Β 2021</p> <p>6. Εξασφάλιση χρηματοδότησης για έργα που προκύπτουν από την ως άνω Μελέτη >> Α 2019 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.)</p> <p>7. Διαδικασίες ένταξης των ως άνω έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α</p>	(Το κόστος του μέτρου περιλαμβάνεται στο κόστος του μέτρου Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας)	ΕΣΠΑ/Ίδιοι Πόροι	Ενδέχεται να απαιτηθούν Έγκριση ΑΕΠΟ / Απαλλοτριώσεις

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
				2019. (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.) 8. Διαδικασία Διαγωνισμού >> Β 2019 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.) 9. Υλοποίηση Έργων >> Β 2021 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.) 10. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/ση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ			
EL_07_35_14	Σύνταξη νέων κανονισμών μελέτης έργων αποχέτευσης ομβρίων και αντιπλημμυρικής προστασίας	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ /ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ. >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ. 1. Ολοκλήρωση μέτρου >> Α 2020 2. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ από το φορέα του μέτρου >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	45 000.00	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ	Δεν απαιτείται
EL_07_35_15	Σύνταξη Στρατηγικών Σχεδίων (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας	ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ και Δ/ση Υδάτων. >> Μετά την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Α 2019 2. Διαδικασίες ένταξης μελέτης σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019. 3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων της ως άνω μελέτης >> Β 2019. 4. Προετοιμασία Φακέλου Έργου και Τευχών	700 000.00		Απαιτείται Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
				<p>Διαγωνισμού - Ανάθεση της ως άνω Μελέτης >> Α 2020</p> <p>5. Υλοποίηση Μελέτης >> Β 2021</p> <p>6. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/νη Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ</p>			
EL_07_35_16	Συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ	--	<p>ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ - ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ</p> <p>ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:</p> <p>0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ και Δ/νη Υδάτων. >> Μετά την έγκριση του ΣΔΚΠ</p> <p>1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Α 2019</p> <p>2. Διαδικασίες ένταξης μελέτης σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019.</p> <p>3. Κατάρτιση προδιαγραφών, εξειδίκευση απαιτήσεων της ως άνω μελέτης >> Β 2019.</p> <p>4. Προετοιμασία Φακέλου Έργου και Τευχών Διαγωνισμού - Ανάθεση της ως άνω Μελέτης >> Α 2020</p> <p>5. Υλοποίηση Μελέτης - Τεύχη Δημοπράτησης >> Β 2021</p> <p>6. Εξασφάλιση χρηματοδότησης για έργα που προκύπτουν από την ως άνω Μελέτη >> Α 2019 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.)</p> <p>7. Διαδικασίες ένταξης των ως άνω έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία >> Α 2019. (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.)</p>	(Το κόστος του μέτρου συμπεριλαμβάνεται στο κόστος των αντίστοιχων μελετών του Μέτρου για την Προώθηση πρακτικών ανάσχεσης των πλημμυρικών ροών και συγκράτησης φερτών υλικών, με έμφαση στα Μέτρα Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ).		

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
				8. Διαδικασία Διαγωνισμού >> Β 2019 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.) 9. Υλοποίηση Έργων >> Β 2021 (Για έργα που ήδη έχουν μελέτη. Για έργα που μελετώνται στο πλαίσιο του μέτρου η υλοποίηση τους θα γίνει μετά το 2021.) 10. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/ση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ			
EL_07_35_17	Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων	ΥΠΑΑΤ, ΥΠΕΝ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ενδεικτικά Δ/ΝΣΕΙΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΑΡΧΕΙΑ)	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ και Δ/ση Υδάτων. >> Μετά την Έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Κατάρτιση προγραμματισμού των δράσεων από κάθε εμπλεκόμενο φορέα - Ενημέρωση της ΕΓΥ και Δ/σης Υδάτων >> Α 2019 2. Εξασφάλιση χρηματοδότησης από κάθε φορέα υλοποίησης. >> Β 2019 3. Διαδικασίες ένταξης >> Α 2020 4. Έναρξη Υλοποίησης δράσεων >> Α 2021 5. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της ΕΓΥ και Δ/ση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ, (Τα ανωτέρω αφορούν την κάθε δράση χωριστά)	1 000 000.00	ΠΑΑ 2014- 2020	Δεν απαιτείται
EL_07_41_18	Ανάπτυξη συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ	ΕΜΥ, ΕΑΑ, ΓΓΠΠ (ΚΕΠΠ), ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από Δ/ση Υδάτων >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Α 2019 2. Διαδικασίες ένταξης έργων >> Β 2019	1 200 000.00		Δεν απαιτείται

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
		ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	(Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ)	α) Προετοιμασία Φακέλου του Έργου και Τευχών Διαγωνισμού >> Β 2019 β) Διαδικασία Διαγωνισμού - Ανάθεσης >> Α 2020 γ) Έναρξη υλοποίησης δράσεων >> Β 2021 3. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ			
EL_07_42_19	Επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, και κωδικοποίηση έκτακτων ενεργειών αντιμετώπισης πλημμύρας/ Κατάρτιση Μνημονίου Ενεργειών σε τοπικό επίπεδο	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ)	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΓΓΠΠ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης Δ/νση Υδάτων. >> Μετά την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης >> Β 2018 2. Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία – ενέργειες για την απρόσκοπτη διάθεση χρηματοδότησης >> Α 2019 3. Υλοποίηση >> Β 2020 4. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης δράσεων της Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	50 000.00	ΕΣΠΑ	Δεν απαιτείται
EL_07_42_20	Ενσωμάτωση στα Έκτακτα Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης και στα ΣΑΤΑΜΕ επιπτώσεων και μέτρων προστασίας από Διαρροή ρύπων μετά από	Μονάδες που συγκαταλέγονται στην Οδηγία SEVESO, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ,	ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από Δ/νση Υδάτων >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Υλοποίηση Τροποποίησης από Φορείς >> Έως Β 2021 2. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της Δ/νσης Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση	0.00		Δεν απαιτείται

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
	πλημμύρα βάσει των Χαρτών Κινδύνου	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ/ ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ		του ΣΔΚΠ			
EL_07_43_21	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων, έναντι πλημμυρικού κινδύνου	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΥΠΥΜΕ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ/ΔΑΕΕ, ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ, ΜΚΟ, ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από Δ/νση Υδάτων >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Β 2018 2. Διαδικασίες ένταξης έργων >> Α 2019 3. Σχεδιασμός επικοινωνιακού προγράμματος. >> Α 2019 4. Έναρξη Υλοποίησης δράσεων >> Β 2019 5. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	60 000.00	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ /Ιδιοί πόροι	Δεν απαιτείται
EL_07_43_22	Ειδικές ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση πλημμυρικών κινδύνων σε ιρλανδικές διαβάσεις	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ, ΓΓΠΠ, ΕΛΑΣ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από Δ/νση Υδάτων >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Β 2018 2. Διαδικασίες ένταξης έργων >> Α 2019 3. Σχεδιασμός επικοινωνιακού προγράμματος. >> Α 2019 4. Έναρξη Υλοποίησης δράσεων >> Β 2019 5. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της	250 000.00	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ /Ιδιοί πόροι	Δεν απαιτείται

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
			ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ), ΔΗΜΟΙ	ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ			
EL_07_44_23	Κωδικοποίηση Νομοθεσίας σε θέματα καθαρισμού και συντήρησης ρεμάτων - Κατάρτιση κανονισμού απαιτούμενων ενεργειών αποκατάστασης παροχρηματοδότησης κοίτης ρεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης	ΥΠΕΝ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Σύσταση ομάδας εργασίας >> Β 2018 2. Μελέτη εντοπισμού προβλημάτων καταγραφής και αποτίμησης και προτάσεων βελτίωσης >> Β 2019 3. Έκδοση απαιτούμενων πράξεων >> Α 2020 4. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	0.00		Δεν απαιτείται
EL_07_44_24	Ενίσχυση της τεχνικής, οργανωτικής και διοικητικής ικανότητας εμπλεκόμενων φορέων σε θέματα αντιπλημμυρικής προστασίας	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΔΗΜΟΙ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΑ, ΕΓΥ, ΓΓΠΠ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Δ/ΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ κλπ), ΦΟΡΕΙΣ ΑΜΕΣΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ (ΕΛΑΣ, ΠΣ κλπ.)	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από Δ/νση Υδάτων >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Καθορισμός αναγκών >> Α 2019 2. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Β 2019 3. Διαδικασίες ένταξης έργων >> Α 2020 4. Προετοιμασία Φακέλου του Έργου και Τευχών Διαγωνισμού >> Β 2020 5. Διαδικασία Διαγωνισμού - Ανάθεσης >> Α 2021 6. Έναρξη Υλοποίησης δράσεων >> Μετά το 2021 7. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	Για την προμήθεια εξοπλισμού γραφείου και πεδίου, καθώς και λογισμικών, την προμήθεια οχημάτων και μηχανημάτων θα πρέπει να προηγηθεί ανάλυση αναγκών	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ	Δεν απαιτείται

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
EL_07_51_25	Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές	ΕΛΓΑ	ΕΥΔ ΠΑΑ/ ΥΠΑΑΤ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ. 1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Β 2018 2. Διαδικασίες ένταξης >> Α 2019 3. Ολοκλήρωση Υλοποίησης δράσεων >> Α 2019 4. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	200 000.00	ΠΑΑ 2014- 2020	Δεν απαιτείται
EL_07_53_26	Αναβάθμιση/ Δημιουργία μηχανισμού αποτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων στα κτίρια, λόγω πλημμύρας	ΥΠΥΜΕ/ΓΔΑΕΦΚ,	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: 0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από ΕΓΥ >> Με την έγκριση του ΣΔΚΠ 1. Σύσταση ομάδας εργασίας >> Β 2018 2. Μελέτη εντοπισμού προβλημάτων καταγραφής και αποτίμησης και προτάσεων βελτίωσης >> Β 2019 3. Κατάρτιση προγράμματος απαιτούμενων δράσεων που θα εφαρμόζονται σε περίπτωση πλημμύρας τόσο για την καταγραφή και αποτίμηση των ζημιών, όσο και για την αποτίμηση των αποζημιώσεων >> Β 2019 4. Έκδοση σχετικής ΚΥΑ >> Α2020 5. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ	0.00		Δεν απαιτείται
EL_07_53_27	Προσδιορισμός θέσεων	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	--	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ: ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΤΑΔΙΑ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:	400 000.00	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ /Ίδιοι πόροι	Ενδέχεται να απαιτηθούν

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ - 5^η ΦΑΣΗ

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας - Μη τεχνική έκθεση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΥΡΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΛΟΙΠΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΡΟΥ (σε εξάμηνα)	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (€)	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ
	δανειοθαλάμων λήψης υλικών αποκατάστασης/ συντήρησης αναχωμάτων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης			<p>0. Ενημέρωση Φορέα Υλοποίησης από Δ/νση Υδάτων.</p> <p>1. Εξασφάλιση χρηματοδότησης. >> Β 2019</p> <p>2. Διαδικασίες ένταξης έργων σε διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία - ενέργειες για την απρόσκοπτη διάθεση χρηματοδότησης. >> Α 2020</p> <p>3. Προετοιμασία Φακέλου του Έργου και Τευχών Διαγωνισμού >> Β 2020</p> <p>4. Διαδικασία Διαγωνισμού - Ανάθεσης >> Α 2021</p> <p>5. Έναρξη Υλοποίησης δράσεων >> Μετά το 2021</p> <p>6. Ενημέρωση για πορεία υλοποίησης της ΕΓΥ/Δ/νση Υδάτων >> Ετησίως από την έγκριση του ΣΔΚΠ</p>			Έγκριση ΑΕΠΟ / Απαλλοτριώσεις

Καταγραφή προόδου εφαρμογής του ΣΔΚΠ

Όπως ήδη έχει αναφερθεί παραπάνω η παρακολούθηση εφαρμογής του ΣΔΚΠ και της προόδου υλοποίησης των Μέτρων καταγράφεται στις Ετήσιες Εκθέσεις που προβλέπονται στο Άρθρο 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/20-07-2010 (ΦΕΚ 1108/Β'/2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Στην πρώτη έκθεση παρακολούθησης περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Καταγράφεται η προτεραιοποίηση των επιμέρους Μέτρων με βάση:
 - Τα στοιχεία της αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας και της ιεράρχησης των Μέτρων που υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του ΣΔΚΠ.
 - Το βαθμό ωριμότητας τυχόν απαιτούμενων μελετών ή/και προδιαγραφών υλοποίησης των Μέτρων.
 - Τους άμεσα διαθέσιμους πόρους από τα τρέχοντα χρηματοδοτικά εργαλεία λαμβάνοντας υπόψη το δυναμικό και τον προγραμματισμό των εμπλεκόμενων φορέων.
 - Τυχόν νέες απαιτήσεις για την αποτελεσματική αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σύμφωνα με το υπ αριθ. πρωτ. οικ 135202/13.02.2018 έγγραφο, του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
- Καταγράφονται οι επιμέρους φορείς πλέον των αναφερόμενων Φορέων Υλοποίησης οι οποίοι μπορεί να εμπλέκονται στην υλοποίηση των Μέτρων όπως φορείς χρηματοδότησης, φορείς που εμπλέκονται στην αδειοδότηση (Περιβαλλοντικές άδειες, άδειες εγκατάστασης εργοταξίων κλπ).
- Για κάθε Μέτρο ο αρμόδιος Φορέας Υλοποίησης σε συνεργασία και υπό το συντονισμό της ΕΓΥ ή/και της Διεύθυνσης Υδάτων ενημερώνει για τα παρακάτω:
 - Την εξειδίκευση και το σχεδιασμό των επιμέρους δράσεων που απαιτούνται για την υλοποίηση του Μέτρου
 - Τις διαδικασίες εξασφάλισης χρηματοδότησης των δράσεων και τα χρηματοδοτικά εργαλεία που αξιοποιούνται
 - Τις τυχόν ενέργειες που απαιτούνται για την υλοποίηση της κάθε δράσης με εντοπισμό άλλων φορέων υπηρεσιών που εμπλέκονται σε αυτές
 - Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της κάθε δράσης και τυχόν κινδύνους που μπορεί να επιδράσουν στην υλοποίηση τους
 - Καταγραφή των τυχόν δράσεων/ ενεργειών που έχουν υλοποιηθεί.

Στις επόμενες ετήσιες εκθέσεις καταγράφεται η πρόοδος υλοποίησης των ανωτέρω δράσεων/ενεργειών.

11.2.3 Δείκτες παρακολούθησης προόδου εφαρμογής

Για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης της πληροφορίας που συλλέγεται από τις εκθέσεις αυτές είναι σκόπιμο να δημιουργηθούν δείκτες προόδου. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθοι βασικοί δείκτες που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό.

- **Συνολικός αριθμός Μέτρων που ολοκληρώθηκαν.**

Ο δείκτης αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε επίπεδο χώρας για το σύνολο των ΥΔ από την ΕΓΥ και σε επίπεδο ΥΔ από τις οικείες Δ/νσεις Υδάτων. Ως τιμή βάσης λαμβάνεται ο αριθμός Μέτρων σε

επίπεδο ΥΔ. Επισημαίνεται ότι οι θεσμικές ρυθμίσεις που υλοποιούνται σε επίπεδο χώρας προσμετρούνται μία φορά.

▪ **Αριθμός Μέτρων σε εξέλιξη**

Χρησιμοποιείται σε επίπεδο χώρας για το σύνολο των ΥΔ από την ΕΓΥ και σε επίπεδο ΥΔ από τις οικείες Δ/νσεις Υδάτων ως ενδιάμεσος δείκτης παρακολούθησης. Η τιμή βάσης καθορίζεται στην πρώτη ετήσια Έκθεση.

▪ **Αριθμός μελετών που έχουν ολοκληρωθεί**

Μπορεί να δίνεται ανά ΖΔΥΚΠ, ανά ΥΔ, και σε επίπεδο χώρας. Η τιμή βάσης μπορεί να είναι ο συνολικός αριθμός μελετών που απαιτούνται για την υλοποίηση των Μέτρων και καθορίζεται στην πρώτη ετήσια έκθεση με βάση την εξειδίκευση των δράσεων που απαιτούνται για κάθε Μέτρο.

▪ **Αριθμός μελετών που βρίσκονται σε εξέλιξη**

Μπορεί να δίνεται ανά ΖΔΥΚΠ, ανά ΥΔ και σε επίπεδο χώρας. Η τιμή βάσης καθορίζεται στην πρώτη ετήσια έκθεση με βάση την εξειδίκευση των δράσεων που απαιτούνται για κάθε Μέτρο.

▪ **Αριθμός έργων που έχουν ολοκληρωθεί**

Μπορεί να δίνεται ανά ΖΔΥΚΠ, ανά ΥΔ και σε επίπεδο χώρας. Η τιμή βάσης μπορεί να είναι ο συνολικός αριθμός έργων που απαιτούνται για την υλοποίηση των Μέτρων και καθορίζεται στην πρώτη ετήσια έκθεση με βάση την εξειδίκευση των δράσεων.

▪ **Αριθμός έργων που βρίσκονται σε εξέλιξη**

Μπορεί να δίνεται ανά ΖΔΥΚΠ, ανά ΥΔ και σε επίπεδο χώρας. Η τιμή βάσης καθορίζεται στην πρώτη ετήσια έκθεση με βάση την εξειδίκευση των δράσεων που απαιτούνται για κάθε Μέτρο.

▪ **Αριθμός λοιπών δράσεων που έχουν ολοκληρωθεί**

Μπορεί να δίνεται ανά ΖΔΥΚΠ, ανά ΥΔ και σε Εθνικό επίπεδο. Η τιμή βάσης μπορεί να είναι ο συνολικός αριθμός δράσεων απαιτούνται για την υλοποίηση των Μέτρων και καθορίζεται στην πρώτη ετήσια έκθεση με βάση την εξειδίκευση των δράσεων που απαιτούνται για κάθε Μέτρο.

▪ **Αριθμός λοιπών δράσεων που βρίσκονται σε εξέλιξη**

Μπορεί να δίνεται ανά ΖΔΥΚΠ, ανά ΥΔ και σε επίπεδο χώρας. Η τιμή βάσης καθορίζεται στην πρώτη ετήσια έκθεση με βάση την εξειδίκευση των δράσεων που απαιτούνται για κάθε Μέτρο.

▪ **Συνολικό ποσό που έχει δεσμευτεί για την υλοποίηση των Μέτρων από Ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά εργαλεία ή/και Εθνικούς πόρους, ιδίους πόρους**

Μπορεί να δίνεται ανά ΖΔΥΚΠ, ανά ΥΔ και σε επίπεδο χώρας ανά έτος.

▪ **Συνολικό ποσό που έχει δαπανηθεί για την υλοποίηση των Μέτρων από Ευρωπαϊκά Χρηματοδοτικά Εργαλεία ή/και Εθνικούς πόρους, ιδίους πόρους**

Μπορεί να δίνεται ανά ΖΔΥΚΠ, ανά ΥΔ και σε επίπεδο χώρας ανά έτος.

Οι ανωτέρω δείκτες μπορεί να δίνονται ανά ομάδα Μέτρων όπως αυτά έχουν κατηγοριοποιηθεί στο παρόν κεφάλαιο για τις ανάγκες παρακολούθησης αλλά και ανά άξονα δράσης όπως κατηγοριοποιούνται με βάση τις προβλέψεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ (βλ. κεφ. 9.2), ανά Φορέα Υλοποίησης κλπ.

Επιπλέον των ανωτέρω, για την παρακολούθηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων όπως ορίζεται στην εισήγηση της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙΠΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας προς την Ειδική Γραμματεία

Υδάτων για την έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του ΣΔΚΠ παρακολουθούνται ότι παρακάτω δείκτες.

- Συνολική έκταση που καταλαμβάνουν έργα αντιπλημμυρικής προστασίας εντός προστατευόμενων περιοχών
- Συνολική έκταση κατάληψης υφιστάμενων αντιπλημμυρικών έργων που αποκαταστάθηκαν ή ενισχύθηκαν
- Έκταση περιοχής που εφαρμόζεται πρόγραμμα ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης στο πλαίσιο εφαρμογής του προγράμματος Μέτρων του ΣΔΚΠ.
- Έκταση γεωργικής γης που επηρεάζεται από την υλοποίηση δράσεων του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΚΠ
- Έκταση περιοχών που χαρακτηρίζεται από υψηλό ή πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας σε σχέση με τις μεταβολές που ενδέχεται να προκαλέσει η κλιματική αλλαγή
- Θέσεις, μήκος και έκταση τμημάτων του υδρογραφικού δικτύου όπου έχουν γίνει αλλαγές στο φυσικό ρου και επεμβάσεις στις παρόχθιες ζώνες

Οι τιμές βάσης των ανωτέρω δεικτών θα προσδιοριστούν στην 1^η Ετήσια Έκθεση και η εξέλιξή τους θα καταγράφεται ανά τριετία.

12 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Acker, J. G., and G. Leptoukh, 2007. Online Analysis Enhances Use of NASA Earth Science Data, Eos, Trans. AGU, Vol. 88, No. 2 (9 January 2007), pages 14 and 17.
- Alexander D., 2000. Controlling catastrophe. Terra, Hertfordshire
- Balica SF, Wright NG (2009) A network of knowledge on applying an indicator-based methodology for minimizing flood vulnerability. Hydrol Process 23(20):2983–2986
- Balica, S.F., Douben, N., Wright, N.G. (2009). Flood Vulnerability Indices at Varying Spatial Scales, Water Science and Technology Journal, vol. 60, no10, pp. 2571-2580, ISSN 0273 – 1223
- Battad, D. T. (1993). Integration of Geographic Information Systems with Simulation Models from Watershed Erosion Prediction, PhD Dissertation, A&M university, DAI, vol. 54-11B p. 54-68.
- Bohle H.G., 2001. Vulnerability and Criticality: Perspectives from Social Geography. In: IHDP Update 2/2001. Newsletter of the International human dimensions program on global environmental change, pp. 1-7
- Burrough P., McDonnell R. (2000). Principles of GIS, Oxford University Press
- Chase, S. B. (1991). The Integration of Hydrologic simulation Models and Geographic Information Systems, Ph.D. dissertation, University of Rhode Island, DAI, vol 52-08B, p.43-59.
- Chow, V. T., Maidment, D. R., & Mays, W. (1988). Applied Hydrology. McGraw-Hill.
- Chow V. (1959), Open Channel Hydraulics, McGraw – Hill
- DeMers, M. N. (2002), GIS Modeling In Raster, New York: John Wiley and Sons.
- Dingman S. Lawrence, (2002). Physical Hydrology, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall.
- D. Maidment (1992), Handbook of Hydrology, McGraw – Hill
- ESDB v2.0 (2005). European Soil Database (v 2.0), European Soil Bureau Network and the European Commission, EUR 19945 EN.
http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/ESDB_Archive/ESDB_Data_Distribution/ESDB_data.html
- Fleckenstein J. (1998). Using GIS to derive velocity fields and travel times to route excess rainfall in a small-scale watershed, Univ. of California
- FLO – Manuals (2012), FLO-2D Software Inc:
- FLO-2D Model Validation
 - FLO-2D PRO Reference Manual
 - GDS Manual PRO
 - Data Input Manual Pro
 - Mapper++ User Guide 2012

- Fuchs S, Kuhlicke C, Meyer V (2011) Editorial for the special issue: vulnerability to natural hazards—the challenge of integration. *Natural Hazards*. doi:10.1007/s11069-011-9825-5 (published online 17th of May 2011)
- Gitas, I, Douros K., Minakou Ch., Silleos G. and Karydas Ch. (2009) Multy-Temporal Soil Erosion Risk Assessment in N. Chalkidiki Using a Modified USLE Raster Model. *EARSeL eProceedings* 8, 1/2009
- Gustafsson, M. & Snogerup, S., 1974. “Studies in the Aegean flora. XXII. The flora of the island of Skantzoura”. *Botaniska Notiser* 127: 364-372.
- HEC-1 Manual 1990
- Hershfield, D. M., 1961. Estimating the probable maximum precipitation, *Proc. ASCE, J. Hydraul. Div.*, 87(HY5), 99-106, 1961
- Hershfield, D. M., 1965. Method for estimating probable maximum precipitation, *J. American Waterworks Association*, 57, 965-972, 1965.
- Hilel, D. (1980). *Fundamentals of soil physics*. London Academic Press
- Horvat, I., Glavac, V., Ellenberg, H., 1974, “Vegetation sudosteuropas”, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Huffman G. J., and D. T. Bolvin, 2009. TRMM and Other Data Precipitation Data Set Documentation,
- Kamari, G., Phitos, D., Snoegrup, B. & Snoegrup, S., 1988. “Flora and vegetation of Yioura, N. Sporades, Greece”. *Willdenowia* 17: 59-85.
- Karydas Ch., Petriolis M., Manakos I. (2013). Evaluating Alternative Methods of Soil Erodibility Mapping in the Mediterranean Island of Crete. *Agriculture* 2013, 3, p.362-380; doi:10.3390/agriculture3030362
- Koutsoyiannis, D., 1994. A stochastic disaggregation method for design storm and flood synthesis, *Journal of Hydrology*, 156, 193-225, 1994.
- Koutsoyiannis, D., 1999. A probabilistic view of Hershfield's method for estimating probable maximum precipitation, *Water Resources Research*, 35(4), 1313-1322, 1999.
- Koutsoyiannis, D., 2004a. Statistics of extremes and estimation of extreme rainfall, 1, Theoretical investigation, *Hydrological Sciences Journal*, 49(4), 575–590, 2004.
- Koutsoyiannis, D., 2004b. Statistics of extremes and estimation of extreme rainfall, 2, Empirical investigation of long rainfall records, *Hydrological Sciences Journal*, 49(4), 591–610, 2004.
- Koutsoyiannis, D., 2007. A critical review of probability of extreme rainfall: principles and models, *Advances in Urban Flood Management*, edited by R. Ashley, S. Garvin, E. Pasche, A. Vassilopoulos, and C. Zevenbergen, 139–166, Taylor and Francis, London, 2007.
- Koutsoyiannis, D., and G. Baloutsos, 2000. Analysis of a long record of annual maximum rainfall in Athens, Greece, and design rainfall inferences, *Natural Hazards*, 22(1), 31-51, 2000.
- Koutsoyiannis, D., D. Kozonis, and A. Manetas, 1998. A mathematical framework for studying rainfall intensity-duration-frequency relationships, *Journal of Hydrology*, 206(1-2), 118- 135, 1998.
- Laboratory for Atmospheres, NASA Goddard Space Flight Center and Science Systems and Applications, Inc., 2009.

- Lu, L., and J.R. Stedinger, 1992. Variance of 2- and 3- Parameter GEV/PWM Quantile Estimators: Formulas, Confidence Intervals and a Comparison, *J. Hydrol.*, vol. 138, 1992
- Mimikou, M. and Gordios, J. (1989). Predicting the Mean Annual Flood and Flood Quantiles for Ungauged Catchments in Greece. *Hydrological Sciences Journal*, 34, 2, 4:169-184.
- Mimikou, M. and Gordios, J. (1989). Predicting the Mean Annual Flood and Flood Quantiles for Ungauged Catchments in Greece. *Hydrological Sciences Journal*, 34, 2, 4:169-184.
- Natural Resources Conservation Service. (1972). *National Engineering Handbook*. Natural Resources Conservation Service.
- Nerco – Χλύκας & Συνεργάτες Ε.Π.Ε, 2006, «Προμελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Οδικού Άξονα Ν. Ευβοίας – Τμήμα Ψαχνά – Πολίτικα – Λίμνη», Αθήνα, 2006
- Oikonomou et al (2013) Floodplain mapping via 1D and quasi 2D numerical models in the valley of Thessaly, Greece, *European Geosciences Union General Assembly 2013 Vienna, Austria*.
- Panagos P., Ballabio Cr., Borrelli P., Poesen J., Meusburger K., Klik A., Rousseva S., Perčec Tadić M., Michaelides S., Hrabalíková M., Olsen P., Aalto J., Lakatos M., Rymaszewicz A., Dumitrescu A., Beguería S., Alewell Ch. (2015). Rainfall erosivity in Europe. *Science of The Total Environment*. Volume 511, 1 April 2015, p. 801–814
- Panagos P., Borrelli P., Meusburger K. (2015). A New European Slope Length and Steepness Factor (LS-Factor) for Modeling Soil Erosion by Water. *Geosciences 2015*, 5(2), p. 117-126
- Panagos P., Borrelli P., Meusburger K., Alewell Ch., Lugato E., Montanarella L, (2015) Estimating the soil erosion cover-management factor at the European scale *Land Use Policy* Volume 48, November 2015, p. 38–50
- Panagos P., Borrelli P., Poesen J., Ballabio Cr., Lugato E., Meusburger K., Montanarella L., Alewell Ch. (2015) The new assessment of soil loss by water erosion in Europe. *Environmental Science & Policy* Volume 54, December 2015, p. 438–447
- Panagos P., Borrelli P., Meusburger K., van der Zanden E., Poesen J., Alewell Ch. (2015). Modelling the effect of support practices (P-factor) on the reduction of soil erosion by water at European scale. *Environmental Science & Policy*. Volume 51, August 2015, p. 23–34
- Panagos P., Meusburger K., Ballabio Cr., Borrelli P., Alewell Ch. (2015). Soil erodibility in Europe: A high-resolution dataset based on LUCAS. *Science of The Total Environment*. Volumes 479–480, 1 May 2014, p. 189–200
- Papalexiou, S.M., and D. Koutsoyiannis, 2013. Battle of extreme value distributions: A global survey on extreme daily rainfall, *Water Resources Research*, 49(1), 187–201, doi:10.1029/2012WR012557, 2013.
- Part 630 Hydrology National Engineering Handbook, Chapter 7, Hydrologic Soil Groups.
- Part 630 Hydrology National Engineering Handbook, Chapter 8, Land Use and Treatment Classes.
- Part 630 Hydrology National Engineering Handbook, Chapter 9, Hydrologic Soil-Cover Complexes.
- Part 630 Hydrology (2010). *National Engineering Handbook*, USDA, NRCS.
<http://policy.nrcs.usda.gov/viewerFS.aspx?hid=21422>

- Pelling M., 2003. Vulnerability of Cities. Natural Disasters and Social Resilience. Earthscan publications, London.
- Scheuer S, Haase D, Meyer V (2010) Exploring multicriteria flood vulnerability by integrating economic, social and ecological dimensions of flood risk and coping capacity: from a starting point view towards an end point view of vulnerability. Nat Hazards (Published on 1st December 2010)
- Snogerup, S., Snoegrup, B., Phitos, D., Kamari, G. & Anagnostopoulos, A., 1991. "Flora and vegetation of Kira Panagia, N. Sporades, Greece".
- State of California. (2012). Stormwater infiltration relative to hydrologic soil group, compost and vegetation. RS-11 report.
- Stedinger, J.R., R.M. Vogel, and E. Foufoula-Georgiou, 1993. Frequency analysis of extreme events, Chapter 18 in Handbook of Hydrology, edited by D. R. Maidment, McGraw-Hill, 1993.
- Strid, A. & Tan, K. (eds) 1997. "Flora Hellenica, vol. 1" Koeltz Scientific Books, Konigstein.
- Trigas, P. & Iatrou, G. 2000. "Additions to the flora of Evvia (Greece). Bot. Chron. 13: 273-286
- USDA-NSCS-CED. (1986). TR-55 - Urban Hydrology for Small Watersheds.
- USDA-NSCS-NEH. (2009). Hydrologic soil groups (part 630)
- Vogel, R.M., and N.M. Fennessey, 1993. L-moment diagrams should replace product moment diagrams, Water Resources Research, 29(6), 1745-1752, 1993.
- Willroth P, Revilla Diez J, Aruntai N (2010) Modelling the economic vulnerability of households in the Phang-Nga Province (Thailand) to natural disasters. Nat Hazards. doi:10.1007/s11069-010-9635-1 (Published online on 9th of October 2010)
- Yan Huang (2005), Appropriate modeling for integrated flood risk assessment, PhD Dissertation, University of Twente.
- Αγγελή Β., (2005). Καταγραφή και Επεξεργασία Γεωπεριβαλλοντικών Χαρακτηριστικών για το Δήμο Νηλέως με τη χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών. Πανεπιστήμιο Πατρών- Διατμητικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες.
- Αθανασιάδης Ν. (1986). Δασική Φυτοκοινωνιολογία, Θεσσαλονίκη 1986.
- Βαρβαρήγος Γ., (2011). Μελέτη επικινδυνότητας της διάβρωσης στην υδρολογική λεκάνη του ρέματος Μανικιάτη (Κεντροανατολική Εύβοια). Μεταπτυχιακή εργασία, Δι-Ιδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Πρόληψη και Διαχείριση Φυσικών Καταστροφών.
- Βαχαβιώλος Θ. (2011). Μεθοδολογία Προσδιορισμού Ευάλωτων Περιοχών σε πλημμύρες σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, Διπλωματική Εργασία ΕΜΠ-Σχολή Πολ. Μηχανικών-Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος.
- Βαχαβιώλος Θ. (2014). «Εκτίμηση εδαφικής διάβρωσης, στερεοαπορροής και αποθέσεων ταμιευτήρα από εμπειρικές μεθόδους με έμφαση στην επίδραση της βροχόπτωσης», Μεταπτυχιακή διατριβή. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, ΔΠΜΣ Επιστήμη & Τεχνολογία Υδατικών Πόρων.

- Βιδάλη Μ. (2013). «Εκτίμηση μοντέλου διάβρωσης και στερεοπαροχής στον ταμιευτήρα του φράγματος Πηνειού Νομού Ηλείας». Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών-Τμήμα Γεωλογίας. ΠΜΣ Γεωεπιστήμες & Περιβάλλον.
- ΒΟΙΩΤΙΑΣ, (1973), Ξηρορέματος Θηβών, ΕΠ.Γεωρ.-ΥΕΒ Αναγν/κή
- ΒΟΙΩΤΙΑΣ, (1973), Κωπαΐδας, ΕΠ.Γεωρ.-ΥΕΒ Αναγν/κή
- ΒΟΙΩΤΙΑΣ, (1993), Πεδιάδων Βοιωτίας(1,5 εκατομ. στρ.), ΕΘΙΑΓΕ-Ινσ/το Εδ/γίας Αθηνών
- Γαλιούνα, Ε. (2011). Διερεύνηση εμπειρικών σχέσεων για την εκτίμηση των πλημμυρικών αιχμών στην Κύπρο.
- Γεωλογικοί Χάρτες ΙΓΜΕ, κλίμακας 1:50.000
- Γραμματικογιάννης Η., (2007). Αξιολόγηση Εναλλακτικών Θέσεων Χωροθέτησης Αιολικού Πάρκου στο Ν. Βοιωτίας: Μία Μεθοδολογική Προσέγγιση. Διπλωματική εργασία, ΕΜΠ-Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού.
- Δασική Υπηρεσία. Χάρτες Γαιών για τις περιοχές του ΥΔ.
- Δασκαλάκη Π., (2002). Συμβολή στη γνώση του χημισμού και της ποιότητας των υπόγειων υδάτων στον ελλαδικό χώρο. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας-Τομέας Εφαρμοσμένης Γεωλογίας & Γεωφυσικής.
- Δημητρέλλου Γ., (2005). Γεωβοτανική έρευνα του όρους Τυμφρηστού (ΒΔ Στερεά Ελλάδα). Χλωρίδα-Βλάστηση-Αξιολόγηση-Διαχείριση. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών-Τμήμα Βιολογίας.
- Δημητρέλλος, Γ., Δημόπουλος, Π., Κασιούμης, Κ., Παπακωνσταντίνου, Κ., Παπανδρόπουλος, Δ., Καζαντζίδης, Σ. & Ρουσόπουλος, Γ., 1995. «Στενά Αλιάκμονα, Καλόν Όρος Κεφαλληνίας, Όρος Κέρκις Σάμου, Νήσος Ικαρία, Νήσοι Κυρά Παναγιά, Πιπέρι, Γιούρα, Σκάντζουρα. Αναγνώριση και Αξιολόγηση Βιοτόπων Ορνιθοπανίδας για ένταξη στο Κοινοτικό Δίκτυο της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ». Πρόγραμμα ENVIREG.
- Δήμος Ωρωπού, 2011, «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Ωρωπού 2012 – 2014, Φάση Α' Στρατηγικός Σχεδιασμός», 2011
- Δ/νση Δασών Ευβοίας, 1995, «Διαχειριστική Έκθεση Ιδιωτικού Δάσους Σημίας – Ιστιαίας Περίοδος 1996 – 2005», Ιστιαία 1995.
- Ε.Γ.Υ. (2014), Προκαταρκτική αξιολόγηση κινδύνων πλημμύρας από τη θάλασσα και εκτίμηση της πιθανής ανύψωσης της στάθμης της θάλασσας για την αξιολόγηση της επικινδυνότητάς τους.
- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) – Ερευνητική Ομάδα ΙΤΙΑ, 2010. Θεωρητική τεκμηρίωση για το λογισμικό ΥΔΡΟΓΝΩΜΩΝ έκδοση 4.0.1. ΕΜΠ – Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Ερευνητική Ομάδα «ΙΤΙΑ», Ιούνιος 2010.
- Ε.Κ., Γενική Γραμματεία Περιβάλλοντος (2000). ΟΔΗΓΙΑ 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων (Φ.Ε.Κ I 327, 22/12/2000).

Ελευθεριάδου, Ε. & Θεοδωρόπουλος, Κ. «Η ξυλώδης χλωρίδα της νήσου Ευβοίας. Δυνατότητες αξιοποίησης και προστασίας της». Εργαστήρι Δασικής Βοτανικής – Γεωβοτανικής, Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.

Ελληνική Επιτροπή Μεγάλων Φραγμάτων (2013). Μητρώο Μεγάλων Ελληνικών Φραγμάτων.

ΕΤΜΕ: Πέππας & Συνεργάτες Ε.Ε., Γραφείο Μαχαίρα Α.Ε., Ε.Μ.Π. – Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών – Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης, (2013). ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ - Εκτίμηση πλημμυρικών ροών στην Ελλάδα σε συνθήκες υδροκλιματικής μεταβλητότητας: Ανάπτυξη φυσικά εδραιωμένου εννοιολογικού – πιθανοτικού πλαισίου και υπολογιστικών εργαλείων», Ενότητα Εργασίας 3: Ανάπτυξη φυσικά εδραιωμένων εργαλείων υδρολογίας πλημμυρών, Παραδοτέο Π3.3: Τεχνική έκθεση περιγραφής περιοχικών σχέσεων εκτίμησης χαρακτηριστικών υδρολογικών μεγεθών.

ΕΥΒΟΙΑΣ, (1969), Ψαχνών-Ν. Αρτάκης, Γ. Π.Δ.Ε.Β. Αναγνωριστική

ΕΥΒΟΙΑΣ, (1971), Λίμνη Δίστου-, Επ. Γεωργ. Αττικής-ΥΕΒ-Πλήρης

ΕΥΒΟΙΑΣ, (1973), Ιστιαίας, ΥΕΒ-Επ. Γ. Ατ.& Νήσων Αναγνωριστική.

ΕΥΒΟΙΑΣ, (1976), Πλατανιστού, ΥΕΒ-Επ. Γ. Ατ.& Νήσων

ΕΥΒΟΙΑΣ, (1986), Μαντουδίου Α', Ινστ Εδαφολογίας Αθηνών

ΕΥΒΟΙΑΣ, (1987), Μαντουδίου Β', Ινστ Εδαφολογίας Αθηνών

ΕΥΒΟΙΑΣ, (1969), Τσούκας-Κυρίνθου, Γ. Π.Δ.Ε.Β. Αναγνωριστική

ΕΥΒΟΙΑΣ, (1997), Μαντουδίου, Ν. Σούλης Πλήρης

ΕΥΔΑΠ, (2009), Σχέδιο Διαχείρισης του Υδροδοτικού Συστήματος της Αθήνας. Υδρολογικό έτος 2008 - 2009

ΙΓΜΕ . Γεωλογικοί Χάρτες, κλίμακας 1:50.000

Καθαράκης Δ., (2006). FloraSporadum: Καταγραφή της χλωρίδας των Βορείων Σποράδων και οι μεταξύ τους φυτογεωγραφικές συνδέσεις. Μεταπτυχιακή εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών-Τμήμα Βιολογίας.

Καλαϊτζίδης Σ. ,2007, «Τυρφογένεση και εξελικτική πορεία τυρφώνων στην Ελλάδα», Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών - Τμήμα Γεωλογίας

Καρέτσος Γ., 2002, «Μελέτη της οικολογίας και της βλάστησης του Όρους Οίτη». Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.

Καρκάνας Π. Α., (2006). Ολοκαινικά περιβάλλοντα απόθεσης και η σύγχρονη ιζηματολογία του Βοιωτικού Κηφισού ποταμού. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας, Τομέας Γενικής-Θαλάσσιας Γεωλογίας και Γεωδυναμικής.

Καρλή Κ. Α., (2013). Υδρογεωλογικές και υδροχημικές συνθήκες των υδροφόρων της λεκάνης του Σπερχειού ποταμού. Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας-Τομέας Εφαρμοσμένης Γεωλογίας & Γεωφυσικής.

Κατσετσιάδου Αικατερίνη-Ναυσικά (2011). Μελέτη Κινδύνου από Φυσικές Καταστροφές - Δήμος Χαλκιδέων .Πρόληψη Φυσικών Καταστροφών Εργασία Β' Εξαμήνου – Έτος: 2010-2011

- Κοζάνης Σ. και Ι. Βαζίμας, 2007. ΥΔΡΟΓΝΩΜΩΝ έκδοση 3.0. Διαχείριση και Επεξεργασία Υδρολογικών Δεδομένων, Οδηγίες Χρήσης. © 2007 NAMA Σύμβουλοι Μηχανικοί & Μελετητές Α.Ε.
- Κοζώνης, Δ., 1995. Κατάστροψη όμβριων καμπυλών με ελλιπή δεδομένα, Διπλωματική εργασία, 94 σελίδες, Τομέας Υδατικών Πόρων, Υδραυλικών και Θαλάσσιων Έργων – Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 1995.
- Κοκμοτού Ε., (2008). Χλωριδική και φυτοκοινωνιολογική μελέτη των ορεινών όγκων της Βοιωτίας (Ελικώνας-Ξεροβούνι-Νεραϊδολάκκωμα). Συγκριτική διερεύνηση και οικολογική προσέγγιση. Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών-Τμήμα Βιολογίας.
- Κορόζης Σ., (2011). Γεωλογικές και σεισμοτεκτονικές συνθήκες στην περιοχή Χαλκίδας και η επίδραση τους στα τεχνικά έργα. Διπλωματική εργασία. ΕΜΠ, Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών-Τομέας Γεωλογικών Επιστημών.
- Κουτσορέλης Τ., (2013). Υδρογεωλογικές συνθήκες ΝΑ-τιμήματος της λεκάνης Θηβών-Διερεύνηση παραγόντων υπαλμύρινσης των υπόγειων υδάτων.
- Κ/Εία Συμβούλου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (2015). Σημείωμα για την εκτίμηση του αριθμού καμπύλης απορροής CN με την μεθοδολογία SCS.
- Κ/Εία Συμβούλου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (2015). Σημείωμα για την κατάρτιση των μοναδιαίων και πλημμυρικών υδρογραφημάτων.
- Κουτσογιάννης Δ. (1986) «Υδρολογία και ποσοτικές εκτιμήσεις φερτών υλικών» Πρακτικά σεμιναρίου έργων εγγείων βελτιώσεων, Αθήνα, σς. 174–188, Πανελλήνιος Σύλλογος Διπλωματούχων Αγρονόμων-Τοπογράφων Μηχανικών
- Κουτσογιάννης, Δ. & Τσακαλίας, Γ. (1995). Υδρολογικά χαρακτηριστικά της λεκάνης Σπερχειού
- Κουτσογιάννης, Δ., 1997. Στατιστική Υδρολογία, Έκδοση 4, 312 σελίδες, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 1997.
- Κουτσογιάννης, Δ., 1999. Σχεδιασμός αστικών δικτύων αποχέτευσης, Τομέας Υδατικών Πόρων Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 201 σελίδες, Αθήνα, 1999
- Κουτσογιάννης, Δ., & Ξανθόπουλος, Θ. (1999). Τεχνική Υδρολογία. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Κουτσογιάννης, Δ., και Θ. Ξανθόπουλος, 1999. Τεχνική Υδρολογία, Έκδοση 3, 418 σελίδες, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 1999.
- Κουτσογιάννης, Δ., Ν. Μαμάσης, και Α. Ευστρατιάδης, 2003. Υδρολογική μελέτη λεκάνης Σπερχειού, Υδρολογική-Υδραυλική Μελέτη για την Αντιπλημμυρική Προστασία της Νέας Διπλής Σιδηροδρομικής Γραμμής κατά τη Διέλευσή της από την Περιοχή του Ποταμού Σπερχειού, (Ανάδοχος: Δ. Σωτηρόπουλος), 197 σελίδες, Αθήνα, 2003.
- Κουτσογιάννης, Δ. (2003). Υδρολογική Μελέτη Λεκάνης Σπερχειού στα πλαίσια της μελέτης Υδρολογική - Υδραυλική Μελέτη για την Αντιπλημμυρική Προστασία της Νέας Διπλής Σιδηροδρομικής Γραμμής, κατά τη Διέλευση της από την Περιοχή του Ποταμού Σπερχειού.
- Κουτσογιάννης Δ., (2004), Εκσυγχρονισμός της εποπτείας και διαχείρισης του συστήματος των υδατικών πόρων ύδρευσης της Αθήνας. Τεύχος 21, Μοντέλο προσομοίωσης του υδρολογικού κύκλου στη λεκάνη Βοιωτικού Κηφισού – Υλίκης (ΕΥΔΑΠ – ΕΜΠ)

- Κουτσογιάννης, Δ., 2004. Όμβριες καμπύλες για το οδικό έργο Καναβάρι-Δομβαίνα-Πρόδρομος, Υδραυλική μελέτη αποστράγγισης της οδού Καναβάρι-Δομβαίνα-Πρόδρομος, (Ανάδοχος: Δ. Αργυρόπουλος), 9 σελίδες, Αθήνα, 2004
- Κουτσογιάννης, Δ. (2010). Υδρολογική μελέτη ισχυρών βροχοπτώσεων στη λεκάνη του Κηφισού. Αθήνα.
- Κουτσογιάννης, Δ. (2011). Σχεδιασμός Αστικών Δικτύων Αποχέτευσης. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Κουτσογιάννης, Δ., Ευστρατιάδης, Α., Μαμάσης, Ν., Δημητριάδης, Π., & Μαχαίρας, Α. (2013). ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ -Εκτίμηση πλημμυρικών ροών στην Ελλάδα σε συνθήκες υδροκλιματικής μεταβλητότητας: Ανάπτυξη φυσικά εδραιωμένου εννοιολογικού-πιθανοτικού πλαισίου και υπολογιστικών εργαλείων.
- Κοψιαύτη Ι. Μ., (2009). Διερεύνηση στρατηγικών παραμετροποίησης υδρογεωλογικού υπομοντέλου του λογισμικού υδρόγειος – εφαρμογή στη λεκάνη του Βοιωτικού Κηφισού. ΕΜΠ-Διατμηματικό-Διεπιστημονικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμη & Τεχνολογία Υδατικών Πόρων».
- Κωνσταντινίδης, Δ., και Δ. Κουτσογιάννης, 1985. Υδρολογική μελέτη - Έκθεση, Οριστική μελέτη (εφαρμογής) αντιπλημμυρικών έργων λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού, (Ανάδοχος: Δ. Κωνσταντινίδης), Τεύχος 12, 81 σελίδες, Αθήνα, 1985
- Λαμπροπούλου Α., (2011). Υδρογεωλογική μελέτη των καρστικών πηγών της περιοχής της Οκτωινιάς, Κ. Εύβοιας. Πτυχιακή εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας.
- Λεμονής Μ., (2006). Έρευνα για την αιεφόρο ανάπτυξη στην Σκόπελο. Δίκτυο Αειφόρων Νήσων Δάφνη.
- Λυκούδη Ε. και Ζάρρης Δ. «Πρόβλεψη περιοχών υψηλού κινδύνου εδαφικής διάβρωσης στη νήσο Κεφαλληνία με χρήση της Παγκόσμιας Εξίσωσης Εδαφικής Απώλειας. Πρακτικά του 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας, Θεσσαλονίκη, 3-6 Οκτωβρίου, ΤΟΜΟΣ ΙΙ, σσ. 412-419.
- Μακρόπουλος Χ. (2010), Κοστολόγηση αδιύλιστου νερού για την ύδρευση της Αθήνας (Υπουργείο Μεταφορών, Υποδομών και Δικτύων – ΕΜΠ).
- Μαρής Φ.(2012), Ολοκληρωμένη διαχείριση υδατικών πόρων – 4ος τόμος, Τμήμα Δασοπονίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων Α.Π.Θ.
- Μάρης Φ. «Υδρολογία Φυσικού Περιβάλλοντος – Διάβρωση εδαφών». Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης. Τμήμα Δασολογίας & Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων
- Μαριολάκος Η., Κράνης Χ., Μαρουκιάν Χ., Φουντούλης Ι., 2001. Τεκτονικά ελεγχόμενη εξέλιξη υδρογραφικών δικτύων στη Λοκρίδα (Στερεά Ελλάδα), Δελτίο Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας τομ. XXXIV/1, σελ. 175-182.
- Μαυρομάτης Γ. (1980). Το βιοκλίμα της Ελλάδος. Σχέσεις Κλίματος και Φυσικής Βλαστήσεως», Ι.Δ.Ε. τομ. Ι.

- Μπαρού Α., (2012). Υδρογεωλογική μελέτη του ποταμού Μανικιάτη, Κ. Εύβοια. Πτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας.
- Μιμίκου Μ., Μπαλτάς Ε. (2012) Τεχνική Υδρολογία, Εκδόσεις Παπασωτηρίου
- Μυρωνίδης Δ. (2012). «Αποτίμηση του κινδύνου διάβρωσης των εδαφών της Ελλάδας ως εργαλείο για τη διαχείριση των λεκανών απορροής» ΓΕΩΓΡΑΦΙΕΣ, Νο 19, 2012, σς. 59-69
- Νάκος, Γ. (1977). Συμβολή εις την μελέτη των δασικών εδαφών της Ελλάδος: φυσικές, χημικές και βιολογικές ιδιότητες. Υπουργείο Γεωργίας
- Νάκος Γ. (1985). Χαρτογράφηση και αξιολόγηση Δασικών Εδαφών και Γαιών. Πρακτικά Α' Επιστημονικής Συνάντησης Ελληνικής Εδαφολογικής Εταιρείας, «Αξιοποίηση Εδαφικών Πόρων της Χώρας: Προβληματισμός και Προτεραιότητες» Γεωτεχνικά, Επιστημονικό Δελτίο ΓΕΩΤΕΕ, Εδική Έκδοση.
- Ντάφης Σ. (1972). Δασική Φυτοκοινωνιολογία». Θεσ/νίκη 1972
- Ντάφης, Σ., 1973, «Ταξινόμησης της δασικής βλαστήσεως της Ελλάδος». Επιστημονική επετηρίς της Γεωπονικής και Δασολογικής Σχολής, τομ. ΙΕ', τευχ. Β', Θεσσαλονίκη.
- ΟΠΕΚΕΠΕ. Στοιχεία της βάσης γεωπληροφοριακών εδαφολογικών δεδομένων με ταξινόμηση σε 5 ομάδες με βάση την κοκκομετρία, και διάκριση σε τρία βάρη εδαφοληψίας (0-25,25-75, >75).
- Παλυβός, Ν., 2001, Γεωμορφολογική μελέτη της ευρύτερης περιοχής Αταλάντης Φθιώτιδος, Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας, Τομέας Γεωγραφίας-Κλιματολογίας
- Παπάζογλου Π. (2009). «Εκτίμηση του βαθμού διάβρωσης στη λεκάνη του Ανθεμούντα». Δράση 3 του έργου LIFE07/ENV/GR/000278 - Soil Sustainability.
- Παπαμίχος Ν. (1985). Δασικά Εδάφη, Σχηματισμός, Ιδιότητες, Συμπεριφορά, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- Παπαμίχου Ν. (1990). Δασικά εδάφη.
- Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε), επί του Επιχειρησιακού Προγράμματος», Στερεά Ελλάδα, 2014 - 2020
- Πιστρίκα, Α., 2010. Εκτίμηση άμεσης πλημμυρικής ζημιάς σε δομημένο περιβάλλον. Διδακτορική Διατριβή, ΕΜΠ, Μάρτιος 2010.
- Στεργιούλη Λ., (2006). Έρευνα για την αιφόρο ανάπτυξη στην Αλόνησο. Δίκτυο Αειφόρων Νήσων Δάφνη.
- Στοιχεία της βάσης γεωπληροφοριακών εδαφολογικών δεδομένων του ΟΠΕΚΕΠΕ, με ταξινόμηση σε 5 ομάδες με βάση την κοκκομετρία, και διάκριση σε τρία βάρη εδαφοληψίας (0-25,25-75, >75).
- Συλεούνης Σ., Μερτζάνης Α., Καρέτσος Γ., Σκούρας Α., Πρατίλας Λ., Σταμέλλος Σ. Το βουνό της Οίτης
- Συλλαίος Ν. και Μπίλας Γ. (2007). «Χαρτογράφηση γεωργικών εδαφών με τη χρήση σύγχρονων μεθόδων Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών και Τηλεπισκόπησης» Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ). Γεωπονική Σχολή.

- Τσακίρης, Γ. Διαχείριση πλημμυρικής διακινδύνευσης, ΕΜΠ.
http://naturalhazards.ntua.gr/files/ppt_2010.4.23_Flood_risk_management%20tsakiris.pdf
- Τζιρίτης Ε., (2008). Υδρογεωχημική – Περιβαλλοντική μελέτη του καρστικού συστήματος Αν. Κωπαΐδας – Υλίκης και προσομοίωση της τρωτότητας του με μεθόδους Γεωπληροφορικής. Διδακτορική διατριβή, ΕΚΠΑ-Τμήμα Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος, Τομέας Οικονομικής Γεωλογίας-Γεωχημείας.
- Τρίγκας, Π., «Χλωριδική Ποικιλότητα και Φυτογεωγραφία της Νήσου Εύβοιας», Τομέας Βιολογίας Φυτών, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Τσαραμπάρης Χ. Α. (2010). Υδρογεωλογικό καθεστώς στον Άνω Ρου του Ασωπού ποταμού. Διερεύνηση των ποιοτικών παραγόντων υποβάθμισης των υπόγειων υδάτων. Μεταπτυχιακή εργασία, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών-Τομέας Γεωλογικών Επιστημών και Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος.
- Τσινίδης Ι., (2013). Η παρούσα κατάσταση της ποιότητας των ποταμών της Στερεάς Ελλάδας. Πτυχιακή εργασία, ΤΕΙ Κρήτης-Τμήμα Φυσικών Πόρων & Περιβάλλοντος.
- ΥΠΑΝ, 2008. Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου, Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας (Ανάδοχος: Γ. Καραβοκύρης και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί ΕΠΕ – Ζ & Α - Π. Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες ΑΜΕ – ΕΠΕΜ Α.Ε. – Ξ. Σταυρόπουλος)
- ΥΠΑΠΕΝ, Δ/ση Εγγείων Βελτιώσεων, Εδαφοϋδατικών Πόρων & Λιπασμάτων, Εδαφολογικές Μελέτες για γεωργικές εκτάσεις του ΥΔ από το αρχείο εδαφολογικών μελετών
- ΥΠΕΚΑ, 2014, «Αξιολόγηση, Αναθεώρηση & Εξειδίκευση Π.Π.Χ.Σ.Α.Α. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας» Τεύχος 1 – β1 Στάδιο - Πρόταση.
- ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ, 2013, «Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας. Τεύχος 2 Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (Παραδοτέο 2 Α' Φάσης)».
- ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2012). Προκαταρκτική αξιολόγηση κινδύνων πλημμύρας, στα πλαίσια του έργου “Τεχνικός Σύμβουλος υποστήριξης και υποβοήθησης της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων στην εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας”. Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος Κ/Ξ Συμβούλου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας).
- ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ενδιάμεση Φάση 1 – Τεύχος 12 Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) «Κατάλογος προγραμματισμένων και νέων έργων και δραστηριοτήτων/τροποποιήσεων». Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).
- ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ενδιάμεση Φάση 1 – Τεύχος 14 Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) «Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας

2006/118/ΕΚ “Σχετικά με την προστασία των υπογείων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση” και της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009». Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).

ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ενδιάμεση Φάση 2 Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) «Σχέδιο Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07)». Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).

ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ενδιάμεση Φάση 2 Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων». Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).

ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ενδιάμεση Φάση 1 - Τεύχος 2 Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) «Επικαιροποίηση και Συμπλήρωση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών». Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).

ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ενδιάμεση Φάση 1 - Τεύχος 5 Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) «Χαρακτηρισμός και τυπολογία επιφανειακών υδατικών συστημάτων και αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων». Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).

ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ενδιάμεση Φάση 1 - Τεύχος 7 Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων (ΙΤΥΣ) και Τεχνητών (ΤΥΣ) Υδατικών Συστημάτων». Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).

ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ενδιάμεση Φάση 1 - Τεύχος 8 Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα». Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).

- ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ (2013). Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07), σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Ειδική Γραμματεία Υδάτων, ΥΠΕΚΑ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας).
- ΥΠΕΝ, ΕΓΥ (2017). 1^η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).
- ΥΠΕΝ, ΕΓΥ (2018). Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας – Εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ (Ανάδοχος: Κ/Ξ Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΥΔ Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Νήσων Αιγαίου).
- Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., 1999, «Παράκαμψη Χαλκίδας (Με περιπορεία Βαθροβουνίου) Τμήμα Εργατικές Κατοικίες – Ψαχνά, Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων».
- ΥΠΕΧΩΔΕ (2002), Οδηγίες μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) – Τεύχος 12 Αποχέτευση – Στράγγιση – Υδραυλικά Έργα Οδών
- Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, 2009, «Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο στη χωρική υποενοτήτα της κοιλάδας του Ωρωπού, Α' Στάδιο».
- Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, 2011, «Βελτίωση της Οδού Πευκί – Βασιλικά – Στροφυλιά, Ν. Ευβοίας, Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Τεύχος Προέγκρισης Χωροθέτησης».
- ΦΕΚ 285/05.03.2004: Έγκριση πολεοδομικών σταθεροτύπων και ανώτατα όρια πυκνοτήτων που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση των γενικών πολεοδομικών σχεδίων, των σχεδίων χωρικής και οικιστικής οργάνωσης "ανοικτής πόλης" και των πολεοδομικών μελετών.
- ΦΕΚ 1138/11.06.2009: Έγκριση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού.
- ΦΕΚ Β 1108/21.07.2010: «Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2007/60/ ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007».
- ΦΕΚ 2140/Β/22.06.2017: «Τροποποίηση της υπ' αριθ. 31822/1542/2010 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 1108)».
- ΦΕΚ Α 54/8.03.2007: «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000».
- ΦΕΚ Β 438/3.07.1986: «Απαιτούμενη ποιότητα επιφανειακών νερών που προορίζονται για: «πόσιμα», «κολύμβηση», «διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά» και «καλλιέργεια και αλιεία οστρακοειδών» μέθοδοι μέτρησης, συχνότητα δειγματοληψίας και ανάλυση των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 75/440/ΕΟΚ, 76/160/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ, 79/923/ΕΟΚ και 79/869/ΕΟΚ».
- ΦΕΚ Β 192/14.03.1997: «Μέτρα και όροι για τη προστασία αστικών λυμάτων».

- ΦΕΚ Β 1289/28.12.1998: «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας».
- ΦΕΚ Α 176/29.08.2014: «Οργανισμός του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων».
- ΦΕΚ Α 174/28.08.2014: «Οργανισμός Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων».
- ΦΕΚ Α 74/12.04.2001: «Κύρωση της τροποποίησης του άρθρου XXI της Σύμβασης περί Διεθνούς Υδρογραφικού Οργανισμού».
- ΦΕΚ Α 167/28.08.2014: «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
- ΦΕΚ Α 231/27.12.2010: «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας».
- ΦΕΚ Α 241/27.12.2010: «Οργανισμός της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας».
- ΦΕΚ Α 222/27.12.2010: «Οργανισμός της Περιφέρειας Θεσσαλίας».
- ΦΕΚ Β 1383/02.09.2010: «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους».
- ΦΕΚ Β 1572/28.09.2010: «Διόρθωση σφάλματος στην υπ' αριθμ. οικ. 706/16.07.10 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 1383/Β'/02.09.2010».
- ΦΕΚ Α 60/31.03.2011: «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».
- ΦΕΚ Α 160/16.10.1986: «Για την προστασία του περιβάλλοντος».
- ΦΕΚ Α.Α.Π. 229/19.06.2012: «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν».
- ΦΕΚ Α 56/15.04.2010 Ανακαθορισμός των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων και τροποποιήσεις του π.δ. 189/2009.
- ΦΕΚ Β 1695/02.12.2005: Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
- ΦΕΚ Β. 183/25.02.2010 «Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 49139/24-11-2005 κοινής υπουργικής απόφασης «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων»
- ΦΕΚ Β. 679/22.03.2013: «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
- ΦΕΚ Β. 1688/01.12.2005: «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας».
- ΦΕΚ Α. 213/07.10.2009: «Σύσταση Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη και καθορισμός των αρμοδιοτήτων του.».
- ΦΕΚ Α. 212/11.10.1995: «Οργάνωση πολιτικής προστασίας και άλλες διατάξεις».
- ΦΕΚ Α. 20/27.01.2015: «Σύσταση και μετονομασία Υπουργείων, μεταφορά της Γενικής Γραμματείας Κοινωνικών Ασφαλίσεων.».
- ΦΕΚ Α. 107/03.06.2004: «Οργανισμός Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας».

- ΦΕΚ Α. 102/01.05.2002: «Αναβάθμιση της πολιτικής προστασίας και λοιπές διατάξεις».
- ΦΕΚ Α. 73/24.03.2014: «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».
- ΦΕΚ Β. 3224/02.12.2014: «Τροποποίηση του άρθρου 2 της 19652/1906/1999 κοινής υπουργικής απόφασης «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης – Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ' αριθμ. 16190/1335/1997 κοινής υπουργικής απόφασης» (Β' 519), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει».ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1961), Πεδιάδων Λαμίας MISSION T.R.DESAUNETTES
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1965), Σπαρτιάς, Κ.Υ.Ε.Β. Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1961), Λεκάνης Καμπίων, Α.Σωτηρόπουλος Ημιλεπτομερής
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1965), Θεσσαλιώτιδος, Β Π.Δ.Ε.Β. Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1967), Μεξιατών Κομποτάδων, Θεοφ.Γκόφας Πλήρης
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1970), Ανω Ρού Βοιωτικού Κηφισού, Εποπ. Γεωργίας Αττικής-Πλήρης
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1975), Βιστρίτσης, Ινστ Εδαφολογίας Αθηνών Πλήρης
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1975), Αμουρίου - Λινοκλαδίου, Ινστ Εδαφολογίας Αθηνών Πλήρης
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1980), Φακίτσης-Θερμοπυλών, Ι ΓΔΕΒ Πλήρης
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1983), Αρδ. Έργου Τιθορέας, ΥΕΒ Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1984), Αρδ. Έργου Μύλων, Κ.ΥΕΒ Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1984), Αρδ. Έργου Δυό Βουνών, Κ.ΥΕΒ Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1984), Αρδ. Έργου Παύλιανης, Ινστ/το Χαρτογ/σης Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1984), Αρδ. Έργου Τυμφρηστού, Ινστ/το Χαρτογ/σης Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1984), Αρδ. Έργου Ρεγγινίου, Ινστ/το Χαρτογ/σης Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1984), Αρδ. Έργου Αρχανίου, Ινστ/το Χαρτογ/σης Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1984), Αρδ. Έργου Πουγκακίου, Ινστ/το Χαρτογ/σης Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1984), Αρδ. Έργου Νεράιδας, Κ.ΥΕΒ Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1986), Αρδ. Έργου Λάρυμνας, Ινστ/το Χαρτογ/σης Αναγνωριστική
- ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ, (1989), Εξάρχου Λοκρίδας, Ινστ/το Χαρτογ/σης Αναγνωριστική
- Φοίτος, Δ. 1960. «Φυτογεωγραφική έρευνα της κεντρικής Εύβοιας» Διαδακτορική Διατριβή, Αθήνα.
- Φοίτος Δ., Κωνσταντινίδης Θ. & Καμάρη Γ., 2009, «Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων & Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας». Ελληνική Βοτανική Εταιρεία. Πάτρα.
- ΦΩΚΙΔΑΣ, (1968), Γραβιάς, Γ. Π.Δ.Ε.Β. Πλήρης
- ΦΩΚΙΔΑΣ, (1984), Ελαιώνα Άμφισσας, Ινστ Εδαφολογίας Αθηνών Πλήρης

Χαλκιάς Χ. (2003), Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών Ι (Συμπληρωματικές Σημειώσεις), Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Τμήμα Γεωγραφίας Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου, Καλλιθέα.

Χάρτες Γαιών Δασικής Υπηρεσίας για τις περιοχές του ΥΔ

Ψωμάδης Π. Ε., (2010). Έρευνα γεωμορφολογικών και περιβαλλοντικών μεταβολών στην υδρολογική λεκάνη Σπερχειού ποταμού με χρήση νέων τεχνολογιών. Διδακτορική διατριβή, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τομέας Γεωλογικών Επιστημών και Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος.

Guzik K. (1965), Το υδρευτικό πρόβλημα των Αθηνών και η στεγάνωση της Υλίκης (Τεχνικά Χρονικά τ. 31).

ΠΗΓΕΣ:

Cover Management factor (C-factor) for the EU
<http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/cover-management-factor-c-factor-eu>

Floods Directive (2007/60/EC): Reporting sheets, Version 2 February 2011.

(https://circabc.europa.eu/sd/a/6ef1b6fa-b8fd-43b3-b22d-aaaff7440744/Floods%20Directive%20Reporting%20sheets_as%20of%20February%202011.%20ver2.pdf)

Floods Directive Reporting Resources. <http://icm.eionet.europa.eu/schemas/dir200760ec/resources>

Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/EC). Guidance Document No.29, 2013.
(https://circabc.europa.eu/sd/a/cf02c5ab-bfe5-46c2-bac2-f50a52c03c7d/Floods%20Reporting%20guidance%20-%20final_with%20revised%20paragraph%204.2.3.pdf)

LATOMET – Γενική Δ/νση Ορυκτών Πρώτων Υλών, Υ.Π.Α.Π.ΕΝ.

(<http://www.latomet.gr/ypan/default.aspx>)

<http://frontoffice-mitrousis.dev.edu.uoc.gr/land-and-people/region-achladochori/Achladocorion.html>

<http://www.xronos.gr/detail.php?ID=95466>,

<http://www.xronos.gr/detail.php?ID=95472>

LS-factor (Slope Length and Steepness factor) for the EU
<http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/ls-factor-slope-length-and-steepness-factor-eu>

Rainfall Erosivity in the EU and Switzerland (R-factor)
<http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/rainfall-erosivity-european-union-and-switzerland>

Soil Loss by Water Erosion in Europe:
<http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/soil-erosion-water-rusle2015>

Soil Erodibility (K- Factor) High Resolution dataset for Europe
<http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/soil-erodibility-k-factor-high-resolution-dataset-europe>

Support Practices factor (P-factor) for the EU
<http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/support-practices-factor-p-factor-eu>

8^{ος} Κατάλογος Μεγάλων Έργων (<http://www.ypodomes.com/>)

Ανοιχτά Γεωχωρικά Δεδομένα Οργανισμού Κτηματογράφησης και Χαρτογράφησης Ελλάδας
(<http://www.okxe.gr/el/>)

Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης ΕΕΛ (<http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/Browse.aspx>

Γενική Δ/ση Ανάπτυξης & Παραγωγής Έργων, Δ/ση Σχεδιασμού & Ανάπτυξης, Υπηρεσία Αξιολόγησης
& Προγραμματισμού έργων Αποχέτευσης <https://www.eydap.gr/>

Δημόσια, Ανοιχτά Δεδομένα (<http://geodata.gov.gr>)

Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Υ.Π.Α.Π.ΕΝ. - Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης Λειτουργίας ΕΕΛ
(<http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/Browse.aspx>)

Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Υ.Π.Α.Π.ΕΝ. (<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=246>)

Περιφέρεια Θεσσαλίας <http://www.thessaly.gov.gr>

Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας <http://www.pste.gov.gr/index.php>

Περιφερειακή Ενότητα Εύβοιας <http://www.naevias.gr/?q=node/613>

Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος - Βάση Δεδομένων Δασικών Πυρκαγιών
(<http://www.fireservice.gr/pyr/site/home/LC+Secondary+Menu/opendata.csp>)

Υ.Π.Α.Π.ΕΝ. για το Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000,
(<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=764&language=el-GR>)

ΦΙΛΟΤΗΣ - Βάση δεδομένων για την ελληνική φύση (<http://filotis.itia.ntua.gr>)

Portbook Διαδικτυακή Βάση Δεδομένων των Ελληνικών Λιμανιών (<http://www.portbook.gr/>)

<http://www.rizospastis.gr/story.do?id=3630251>

<http://www.lamiareport.gr/index.php/topika/item/6779-dalika-voyliakse-se-xeimarro-ekso-apo-ti-lamia-deite-fotografies>

<http://www.bankwars.gr/2015/02/katastasi-ektaktis-anagkis-se-ipiro-ke-evritania-megales-katastrofes/>

<https://aristeriparemvastereas.wordpress.com/2015/02/01/για-τις-πλημμύρες-του-σπερχειού-ποταμ/>

<http://www.capital.gr/story/2217164>

<http://www.lamiafm1.gr/index.php/athlitika/v-ethniki/1-topika-nea/6867/apozimioseis-gia-plimmyres-kai-katolisticheis-poiOI-einai-dikaiouxoi>

<http://www.bkanellos.com/news/η-κοιλιάδα-του-σπερχειού/>

http://oikologoi-prasinoi-fthiotidas.blogspot.gr/2012/02/blog-post_09.html

<http://xirias-lamias.blogspot.gr/2014/09/blog-post.html#more>

<http://www.rizospastis.gr/story.do?id=133017>

<http://viotianet.gr/?p=29386>

<http://www.meteo-news.gr/2015/02/video-apo-tis-plhmyres-sth-thiva.html>

<http://www.lamiastar.gr/index.php/topika-nea/voiotia/57090-plimmyres-sti-thiva-espase-ardefitiko-kanali-video>

<http://www.real.gr/DefaultArthro.aspx?page=arthro&id=198927&catID=3>

<https://www.youtube.com/watch?v=D2zyDinFCoM>

<http://www.real.gr/DefaultArthro.aspx?page=arthro&id=198927&catID=3>

<http://www.rizospastis.gr/story.do?id=1623777>

<http://panevoiko.gr/?p=19221>

<https://diavgeia.gov.gr/doc/7%CE%9854%CE%A9%CE%9B5%CE%96%CE%9E%CE%94?inline=true>

<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=82172>

http://lala-to.blogspot.gr/2012/11/blog-post_865.html

http://eviapost.blogspot.com/2012/11/blog-post_21.html

<http://portal.tee.gr/portal/page/portal/teelar/EKDILWSEIS/damConference/eisigiseis/6.1.pdf>

<http://www.naevias.gr/files7/Plimires-RemataAvlonos-01.jpg>

<http://www.apn.gr/news/nea/rain-weather-evoia/>

<http://www.naevias.gr/files7/Plimires-Lilantas-12.jpg>

<http://tvxs.gr/news/ellada/plimmyres-kai-katastrofes-se-spopelo-skiatho-rodo-kai-xalkidiki>

<http://www.naftemporiki.gr/story/1006973/se-katastasi-ektaktis-anagkis-kirussetai-i-skopelos>

<http://www.naftemporiki.gr/printStory/222259>

<http://almyros.gr/2012/12/18/5982/>

<http://www.ktimatologio.gr/Pages/Default.aspx>

<http://geodata.gov.gr/>

<http://listedmonuments.culture.gr/>

<http://www.eea.europa.eu/publications/COR0-landcover>