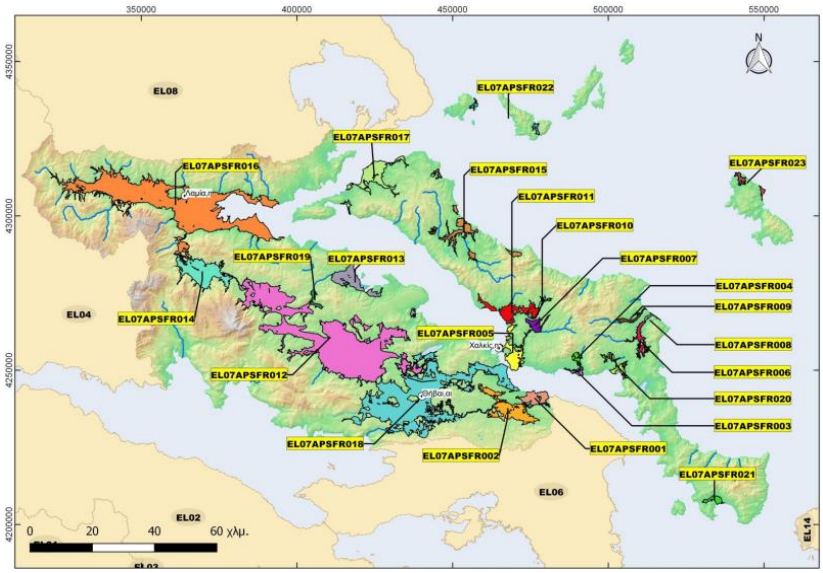
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ



1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

ΣΤΑΔΙΟ Ι

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 7

ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: 1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ (Βορείου και Νοτίου Αιγαίου)

Κ/Ξ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ (EL06), ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (EL07) ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ (EL14)

ΝΑΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΑΕ

ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε

ΓΑΜΜΑ- 4 ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΓΕΩΛΟΓΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΛΙΚΗ ΤΣΑΡΟΥΧΗ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗ -ΑΧΙΛΛΕΑ

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΚΑΡΑΠΙΔΑΚΗΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΤΑΔΙΟ Ι

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 7: ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1	30/11/2023	Αρχική Έκδοση
Εκδ. 2	06/02/2024	Με ενσωματωμένες τις παρατηρήσεις του ΤΣ και της ΑΑ

Τεύχη και Χάρτες που συνοδεύουν το παρόν Παραδοτέο

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
	ΤΕΥΧΗ		
1	Τεχνική Έκθεση		Ι Π07-Τ.1
	ΧΑΡΤΕΣ		
1	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) και Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-47-4231-01
2	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) και Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-47-4231-01
3	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) και Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-47-4231-01
4	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001), Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002), Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-47-4246-01
5	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001), Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002), Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-47-4246-01
6	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001), Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002), Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-47-4246-01
7	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) και Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-49-4246-01
8	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) και Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-49-4246-01
9	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-49-4246-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
	Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) και Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)		
10	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. . Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005), Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-47-4261-01
11	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. . Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005), Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-47-4261-01
12	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005), Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-47-4261-01
13	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-51-4261-01
14	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-51-4261-01
15	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-51-4261-01
16	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-47-4276-01
17	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-47-4276-01
18	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-47-4276-01
19	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-45-4276-01
20	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-45-4276-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
21	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-45-4276-01
22	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-39-4276-01 EL07-07-FRSK-050-025-39-4261-01 EL07-07-FRSK-050-025-39-4246-01 EL07-07-FRSK-050-025-41-4261-01
23	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-39-4276-01 EL07-07-FRSK-100-025-39-4261-01 EL07-07-FRSK-100-025-39-4246-01 EL07-07-FRSK-100-025-41-4261-01
24	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-39-4276-01 EL07-07-FRSK-01K -025-39-4261-01 EL07-07-FRSK-01K -025-39-4246-01 EL07-07-FRSK-01K -025-41-4261-01
25	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-43-4261-01
26	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-43-4261-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
27	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-43-4261-01
28	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-41-4246-01 EL07-07-FRSK-050-025-43-4246-01
29	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-41-4246-01 EL07-07-FRSK-100-025-43-4246-01
30	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-41-4246-01 EL07-07-FRSK-01K-025-43-4246-01
31	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-41-4276-01
32	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-41-4276-01
33	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-41-4276-01
34	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-43-4276-01
35	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-43-4276-01
36	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-43-4276-01
37	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-35-4276-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
38	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-35-4276-01
39	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-35-4276-01
40	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-37-4276-01
41	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-37-4276-01
042	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-37-4276-01
43	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. . Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-37-4291-01 EL07-07-FRSK-050-025-35-4291-01
44	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. . Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-37-4291-01 EL07-07-FRSK-100-025-35-4291-01
45	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. . Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-37-4291-01 EL07-07-FRSK-01K-025-35-4291-01
46	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλές ζώνες λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας και λοιπών ρεμάτων βορειοανατολικής Εύβοιας (EL07APSFR015)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-45-4291-01 EL07-07-FRSK-050-025-45-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-45-4321-01 EL07-07-FRSK-050-025-47-4291-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
47	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλές ζώνες λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας και λοιπών ρεμάτων βορειοανατολικής Εύβοιας (EL07APSFR015)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-45-4291-01 EL07-07-FRSK-100-025-45-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-45-4321-01 EL07-07-FRSK-100-025-47-4291-01
48	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλές ζώνες λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας και λοιπών ρεμάτων βορειοανατολικής Εύβοιας (EL07APSFR015)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-45-4291-01 EL07-07-FRSK-01K -025-45-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-45-4321-01 EL07-07-FRSK-01K -025-47-4291-01
49	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-31-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-33-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-33-4321-01 EL07-07-FRSK-050-025-35-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-35-4321-01 EL07-07-FRSK-050-025-37-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-39-4291-01 EL07-07-FRSK-050-025-39-4306-01
50	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-31-4306-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
			EL07-07-FRSK-100-025-33-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-33-4321-01 EL07-07-FRSK-100-025-35-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-35-4321-01 EL07-07-FRSK-100-025-37-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-39-4291-01 EL07-07-FRSK-100-025-39-4306-01
51	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-31-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-33-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-33-4321-01 EL07-07-FRSK-01K -025-35-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-35-4321-01 EL07-07-FRSK-01K -025-37-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-39-4291-01 EL07-07-FRSK-01K -025-39-4306-01
52	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας και λοιπές χαμηλές ζώνες ρεμάτων βόρειας Εύβοιας (EL07APSFR017)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-41-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-41-4321-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
			EL07-07-FRSK-050-025-43-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-43-4321-01
53	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας και λοιπές χαμηλές ζώνες ρεμάτων βόρειας Εύβοιας (EL07APSFR017)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-41-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-41-4321-01 EL07-07-FRSK-100-025-43-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-43-4321-01
54	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας και λοιπές χαμηλές ζώνες ρεμάτων βόρειας Εύβοιας (EL07APSFR017)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-41-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-41-4321-01 EL07-07-FRSK-01K -025-43-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-43-4321-01
55	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-43-4231-01 EL07-07-FRSK-050-025-41-4231-01
56	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-43-4231-01 EL07-07-FRSK-100-025-41-4231-01
57	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-43-4231-01 EL07-07-FRSK-01K-025-41-4231-01
58	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. . Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-45-4231-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
			EL07-07-FRSK-050-025-45-4246-01
59	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-45-4231-01 EL07-07-FRSK-100-025-45-4246-01
60	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. . Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-45-4231-01 EL07-07-FRSK-01K -025-45-4246-01
61	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) και Χαμήλη ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-51-4246-01
62	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) και Χαμήλη ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-51-4246-01
63	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) και Χαμήλη ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-51-4246-01
64	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμήλη ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-53-4206-01
65	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμήλη ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-53-4206-01
66	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμήλη ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-53-4206-01
67	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-45-4336-01 EL07-07-FRSK-050-025-47-4331-01
68	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-45-4336-01 EL07-07-FRSK-100-025-47-4331-01
69	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-45-4336-01

Α/Α	Τίτλος	Κλίμακα	Αριθμός Τεύχους/ Χάρτη
			EL07-07-FRSK-01K-025-47-4331-01
70	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)	1:25,000	EL07-07-FRSK-050-025-54-4309-01
71	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)	1:25,000	EL07-07-FRSK-100-025-54-4309-01
72	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)	1:25,000	EL07-07-FRSK-01K-025-54-4309-01
73	Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	1:400,000	EL07-07-SLVU-400-55-4175-01
74	Χάρτης μέγιστης πιθανής επίπτωσης πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	1:350,000	EL07-07-IMAX-01K-400-55-4175-01
75	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	1:350,000	EL07-07-EFFR-050-400-55-4175-01
76	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	1:350,000	EL07-07-EFFR-100-400-55-4175-01
77	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	1:350,000	EL07-07-EFFR-01K-400-55-4175-01
78	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	1:350,000	EL07-07- FRES -050-400-55-4175-01
79	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	1:350,000	EL07-07- FRES -100-400-55-4175-01
80	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	1:350,000	EL07-07- FRES -01K-400-55-4175-01

Περιεχόμενα

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ 29

1.1 ΑΝΤΙΚΕΊΜΕΝΟ ΈΚΘΕΣΗΣ 29
1.2 ΟΜΆΔΑ ΜΕΛΈΤΗΣ 30
1.3 ΕΠΙΤΡΟΠΉ ΠΑΡΑΚΟΛΟΎΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΉΣ 31
1.4 ΔΟΜΉ ΤΗΣ ΠΑΡΟΎΣΑΣ ΈΚΘΕΣΗΣ 31
1.5 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΉΣΕΙΣ ΑΠΌ ΤΟΝ 1Ο ΚΎΚΛΟ ΕΦΑΡΜΟΓΉΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΊΑΣ 2007/60/ΕΚ 32

2 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ 35

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΉ 35
2.2 ΧΡΉΣΕΙΣ ΓΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΈΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΌΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΈΣ ΕΝΤΌΣ ΤΩΝ ΖΔΥΚΠ 38
2.3 ΧΡΉΣΕΙΣ ΓΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΈΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΌΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΈΣ ΕΝΤΌΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΏΝ ΚΑΤΆΚΛΥΣΗΣ 46
2.3.1 Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) 46
2.3.2 Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) 51
2.3.3 Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07RAK0003) 59
2.3.4 Μέσος ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνό νήσου Ευβοίας (EL07RAK0004) 64
2.3.5 Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη (EL07APSFR005) 67
2.3.6 Χαμηλή Ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) 74
2.3.7 Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας – Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) 81
2.3.8 Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) 86
2.3.9 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009) 91
2.3.10 Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) 96
2.3.11 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011) 102
2.3.12 Χαμηλή Ζώνη μέσω – κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR012) 110
2.3.13 Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (EL07APSFR013) 123
2.3.14 Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) 130
2.3.15 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας (EL07APSFR015) 137
2.3.16 Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού (EL07APSFR016) 146
2.3.17 Ωρεοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR017) 159
2.3.18 Χαμηλή Ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018) 167
2.3.19 Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019) 177
2.3.20 Χαμηλή ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020) 181
2.3.21 Χαμηλή ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021) 188
2.3.22 Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022) 193
2.3.23 Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023) 199

3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ 205

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΉ 205
3.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΉ ΠΡΟΣΈΓΓΙΣΗ 206
3.2.1 Γενικά 206
3.2.2 Βήμα 1ο: Αποτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων από πλημμύρα και Αξιολόγηση Τρωτότητας 207
3.2.3 Βήμα 2ο: Αποτίμηση της επικινδυνότητας από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ 211
3.2.4 Βήμα 3ο: Αξιολόγηση του κινδύνου πλημμύρας περιόδου επαναφοράς Τ 214
3.3 ΑΠΟΤΕΛΈΣΜΑΤΑ ΑΞΙΟΛΌΓΗΣΗΣ 214
3.3.1 Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) 214

3.3.2 Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) 224
3.3.3 Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) 234
3.3.4 Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμου, περιοχή Γυμνό νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004) 244
3.3.5 Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη (EL07APSFR005) 254
3.3.6 Χαμηλή Ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) 264
3.3.7 Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας – Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) 274
3.3.8 Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) 284
3.3.9 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009) 294
3.3.10 Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) 304
3.3.11 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011) 314
3.3.12 Χαμηλή Ζώνη μέσω – κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR012) 324
3.3.13 Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (EL07APSFR013) 335
3.3.14 Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) 345
3.3.15 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας (EL07APSFR015) 356
3.3.16 Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού (EL07APSFR016) 366
3.3.17 Ωρεοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR017) 377
3.3.18 Χαμηλή Ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018) 387
3.3.19 Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019) 398
3.3.20 Χαμηλή Ζώνη Ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020) 408
3.3.21 Χαμηλή Ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021) 417
3.3.22 Χαμηλές Ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022) 427
3.3.23 Χαμηλές Ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023) 437

4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΙΖΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΡΩΣΗ 447

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΉ 447
4.2 ΕΠΙΣΚΌΠΗΣΗ ΕΝΝΟΙΏΝ ΚΑΙ ΜΕΘΌΔΩΝ 447
4.2.1 Βασικές έννοιες και ορισμοί 447
4.2.2 Εκτιμήσεις εδαφικής διάβρωσης και στερεοαπορροής 449
4.2.3 Μέθοδος RUSLE 450
4.3 ΑΝΆΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΉ ΤΟΥ ΜΟΝΤΈΛΟΥ RUSLE ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΌ ΕΠΊΠΕΔΟ 454
4.3.1 Εισαγωγή 454
4.3.2 Μεθοδολογία υπολογισμού Εδαφικής Διάβρωσης και συντελεστών του μοντέλου RUSLE από το Ευρωπαϊκό Γραφείο Εδαφών (ESB) 455
4.4 ΑΞΙΟΛΌΓΗΣΗ ΤΡΩΤΌΤΗΤΑΣ ΣΕ ΜΕΤΑΦΕΡΌΜΕΝΑ ΙΖΉΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΆΒΡΩΣΗ ΣΤΙΣ ΖΔΥΚΠ 460
4.4.1 Εισαγωγή 460
4.4.2 Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) 465
4.4.3 Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) 467
4.4.4 Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) 468
4.4.5 Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμου, περιοχή Γυμνό νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004) 469
4.4.6 Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη (EL07APSFR005) 470
4.4.7 Χαμηλή Ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) 472
4.4.8 Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας – Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) 473
4.4.9 Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) 474
4.4.10 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009) 475
4.4.11 Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) 477
4.4.12 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011) 478
4.4.13 Χαμηλή Ζώνη μέσω – κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR012) 479

4.4.14 Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (EL07APSFR013) ... 481
4.4.15 Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) ... 482
4.4.16 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας (EL07APSFR015) ... 484
4.4.17 Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού (EL07APSFR016) ... 485
4.4.18 Ωρεοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR017) ... 487
4.4.19 Χαμηλή Ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018) ... 488
4.4.20 Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019) ... 490
4.4.21 Χαμηλή ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020) ... 491
4.4.22 Χαμηλή ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021) ... 492
4.4.23 Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022) ... 493
4.4.24 Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023) ... 494

5 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΧΑΡΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ... 497

5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΉ ... 497
5.2 ΚΑΤΑΓΡΑΦΉ ΧΡΉΣΕΩΝ ΓΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΏΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΉΤΩΝ ... 497
5.3 ΧΆΡΤΕΣ ΚΙΝΔΎΝΩΝ ΠΛΗΜΜΎΡΑΣ ... 498
5.4 ΛΟΙΠΟΊ ΧΆΡΤΕΣ ... 514
5.4.1 Χάρτης Μέγιστης Πιθανής Επίπτωσης Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες ... 514
5.4.2 Χάρτες Βαθμού Επιρροής Πλημμύρας ... 514
5.4.3 Χάρτες Αποτίμησης Επιπτώσεων Πλημμύρας ... 515
5.4.4 Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση ... 516

6 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΞΥ 1ΟΥ ΚΑΙ 2ΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ... 517

7 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ... 521

Σχήματα

ΣΧΗΜΑ 3-1: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T1000) ... 215
ΣΧΗΜΑ 3-2: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T50) ... 217
ΣΧΗΜΑ 3-3: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T50) ... 218
ΣΧΗΜΑ 3-4: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T100) ... 220
ΣΧΗΜΑ 3-5: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T100) ... 221
ΣΧΗΜΑ 3-6: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T1000) ... 223
ΣΧΗΜΑ 3-7: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T1000) ... 224
ΣΧΗΜΑ 3-8: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002(T1000) ... 225
ΣΧΗΜΑ 3-9: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T50) ... 227
ΣΧΗΜΑ 3-10: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T50) ... 228
ΣΧΗΜΑ 3-11: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T100) ... 230
ΣΧΗΜΑ 3-12: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T100) ... 231
ΣΧΗΜΑ 3-13: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T1000) ... 233
ΣΧΗΜΑ 3-14: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T1000) ... 234
ΣΧΗΜΑ 3-15: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003(T1000) ... 235
ΣΧΗΜΑ 3-16: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T50) ... 237
ΣΧΗΜΑ 3-17: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T50) ... 238
ΣΧΗΜΑ 3-18: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T100) ... 240
ΣΧΗΜΑ 3-19: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T100) ... 241

ΣΧΗΜΑ 3-20: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T1000) 242
ΣΧΗΜΑ 3-21: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T1000) 244
ΣΧΗΜΑ 3-22: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T1000) 245
ΣΧΗΜΑ 3-23: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T50) 247
ΣΧΗΜΑ 3-24: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T50) 248
ΣΧΗΜΑ 3-25: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T100) 250
ΣΧΗΜΑ 3-26: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T100) 251
ΣΧΗΜΑ 3-27: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T1000) 253
ΣΧΗΜΑ 3-28: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T1000) 254
ΣΧΗΜΑ 3-29: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T1000) 255
ΣΧΗΜΑ 3-30: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T50) 257
ΣΧΗΜΑ 3-31: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T50) 258
ΣΧΗΜΑ 3-32: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T100) 260
ΣΧΗΜΑ 3-33: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T100) 261
ΣΧΗΜΑ 3-34: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T1000) 263
ΣΧΗΜΑ 3-35: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T1000) 264
ΣΧΗΜΑ 3-36: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000) 265
ΣΧΗΜΑ 3-37: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T50) 267
ΣΧΗΜΑ 3-38: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T50) 268
ΣΧΗΜΑ 3-39: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T100) 270
ΣΧΗΜΑ 3-40: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T100) 271
ΣΧΗΜΑ 3-41: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000) 273
ΣΧΗΜΑ 3-42: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000) 274
ΣΧΗΜΑ 3-43: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T1000) 275
ΣΧΗΜΑ 3-44: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T50) 277
ΣΧΗΜΑ 3-45: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T50) 278
ΣΧΗΜΑ 3-46: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T100) 280
ΣΧΗΜΑ 3-47: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T100) 281
ΣΧΗΜΑ 3-48: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T1000) 283
ΣΧΗΜΑ 3-49: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T1000) 284
ΣΧΗΜΑ 3-50: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000) 286
ΣΧΗΜΑ 3-51: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T50) 287
ΣΧΗΜΑ 3-52: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T50) 288
ΣΧΗΜΑ 3-53: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T100) 290
ΣΧΗΜΑ 3-54: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T100) 291
ΣΧΗΜΑ 3-55: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000) 293
ΣΧΗΜΑ 3-56: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000) 294
ΣΧΗΜΑ 3-57: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000) 295
ΣΧΗΜΑ 3-58: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T50) 297
ΣΧΗΜΑ 3-59: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T50) 298
ΣΧΗΜΑ 3-60: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T100) 300
ΣΧΗΜΑ 3-61: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T100) 301
ΣΧΗΜΑ 3-62: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000) 303
ΣΧΗΜΑ 3-63: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000) 304
ΣΧΗΜΑ 3-64: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000) 305
ΣΧΗΜΑ 3-65: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T50) 307
ΣΧΗΜΑ 3-66: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T50) 308

ΣΧΗΜΑ 3-67: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T100) 310
ΣΧΗΜΑ 3-68: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T100) 311
ΣΧΗΜΑ 3-69: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000) 313
ΣΧΗΜΑ 3-70: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000) 314
ΣΧΗΜΑ 3-71: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000) 315
ΣΧΗΜΑ 3-72: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T50) 317
ΣΧΗΜΑ 3-73: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T50) 318
ΣΧΗΜΑ 3-74: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T100) 320
ΣΧΗΜΑ 3-75: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T100) 321
ΣΧΗΜΑ 3-76: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000) 323
ΣΧΗΜΑ 3-77: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000) 324
ΣΧΗΜΑ 3-78: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000) 326
ΣΧΗΜΑ 3-79: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T50) 328
ΣΧΗΜΑ 3-80: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T50) 329
ΣΧΗΜΑ 3-81: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T100) 331
ΣΧΗΜΑ 3-82: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T100) 332
ΣΧΗΜΑ 3-83: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000) 334
ΣΧΗΜΑ 3-84: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000) 335
ΣΧΗΜΑ 3-85: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000) 337
ΣΧΗΜΑ 3-86: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T50) 338
ΣΧΗΜΑ 3-87: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T50) 340
ΣΧΗΜΑ 3-88: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T100) 341
ΣΧΗΜΑ 3-89: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T100) 342
ΣΧΗΜΑ 3-90: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000) 344
ΣΧΗΜΑ 3-91: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000) 345
ΣΧΗΜΑ 3-92: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000) 347
ΣΧΗΜΑ 3-93: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T50) 348
ΣΧΗΜΑ 3-94: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T50) 350
ΣΧΗΜΑ 3-95: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T100) 351
ΣΧΗΜΑ 3-96: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T100) 353
ΣΧΗΜΑ 3-97: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000) 354
ΣΧΗΜΑ 3-98: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000) 356
ΣΧΗΜΑ 3-99: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000) 357
ΣΧΗΜΑ 3-100: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T50) 359
ΣΧΗΜΑ 3-101: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T50) 360
ΣΧΗΜΑ 3-102: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T100) 362
ΣΧΗΜΑ 3-103: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T100) 363
ΣΧΗΜΑ 3-104: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000) 365
ΣΧΗΜΑ 3-105: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000) 366
ΣΧΗΜΑ 3-106: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000) 368
ΣΧΗΜΑ 3-107: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T50) 370
ΣΧΗΜΑ 3-108: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T50) 371
ΣΧΗΜΑ 3-109: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T100) 373
ΣΧΗΜΑ 3-110: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T100) 374
ΣΧΗΜΑ 3-111: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000) 376
ΣΧΗΜΑ 3-112: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000) 377
ΣΧΗΜΑ 3-113: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T1000) 378

ΣΧΗΜΑ 3-114: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T50) 380
ΣΧΗΜΑ 3-115: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T50) 381
ΣΧΗΜΑ 3-116: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T100) 383
ΣΧΗΜΑ 3-117: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T100) 384
ΣΧΗΜΑ 3-118: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017(T1000) 386
ΣΧΗΜΑ 3-119: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T1000) 387
ΣΧΗΜΑ 3-120: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000) 389
ΣΧΗΜΑ 3-121: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T50) 390
ΣΧΗΜΑ 3-122: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T50) 392
ΣΧΗΜΑ 3-123: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T100) 393
ΣΧΗΜΑ 3-124: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T100) 395
ΣΧΗΜΑ 3-125: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000) 396
ΣΧΗΜΑ 3-126: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000) 398
ΣΧΗΜΑ 3-127: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000) 399
ΣΧΗΜΑ 3-128: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T50) 401
ΣΧΗΜΑ 3-129: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T50) 402
ΣΧΗΜΑ 3-130: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T100) 403
ΣΧΗΜΑ 3-131: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T100) 405
ΣΧΗΜΑ 3-132: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000) 406
ΣΧΗΜΑ 3-133: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000) 407
ΣΧΗΜΑ 3-134: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000) 409
ΣΧΗΜΑ 3-135: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T50) 410
ΣΧΗΜΑ 3-136: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T50) 411
ΣΧΗΜΑ 3-137: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T100) 413
ΣΧΗΜΑ 3-138: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T100) 414
ΣΧΗΜΑ 3-139: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000) 416
ΣΧΗΜΑ 3-140: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000) 417
ΣΧΗΜΑ 3-141: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000) 418
ΣΧΗΜΑ 3-142: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T50) 420
ΣΧΗΜΑ 3-143: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T50) 421
ΣΧΗΜΑ 3-144: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T100) 422
ΣΧΗΜΑ 3-145: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T100) 424
ΣΧΗΜΑ 3-146: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000) 425
ΣΧΗΜΑ 3-147: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000) 427
ΣΧΗΜΑ 3-148: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000) 428
ΣΧΗΜΑ 3-149: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T50) 430
ΣΧΗΜΑ 3-150: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T50) 431
ΣΧΗΜΑ 3-151: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T100) 432
ΣΧΗΜΑ 3-152: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T100) 434
ΣΧΗΜΑ 3-153: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000) 435
ΣΧΗΜΑ 3-154: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000) 436
ΣΧΗΜΑ 3-155: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000) 438
ΣΧΗΜΑ 3-156: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T50) 439
ΣΧΗΜΑ 3-157: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T50) 440
ΣΧΗΜΑ 3-158: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T100) 442
ΣΧΗΜΑ 3-159: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T100) 443
ΣΧΗΜΑ 3-160: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000) 445

ΣΧΗΜΑ 3-161: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000) 446
ΣΧΗΜΑ 4.1: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΔΑΦΙΚΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ RUSLE ΜΕ ΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ – ΧΑΡΤΗ ΑΝΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ 455
ΣΧΗΜΑ 4.2: ΧΩΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΔΙΑΒΡΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ R ΣΤΟ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΔΑΦΩΝ -ESB) 461
ΣΧΗΜΑ 4.3: ΧΩΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΔΙΑΒΡΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ KST ΣΤΟ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΔΑΦΩΝ -ESB) 462
ΣΧΗΜΑ 4.4: ΧΩΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ LS ΣΤΟ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΔΑΦΩΝ -ESB) 462
ΣΧΗΜΑ 4.5: ΧΩΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΚΑΛΥΨΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΗΣ C ΣΤΟ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΔΑΦΩΝ -ESB) 463
ΣΧΗΜΑ 4.6: ΧΩΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ P ΣΤΟ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΔΑΦΩΝ -ESB) 464
ΣΧΗΜΑ 5.1: ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ 500
ΣΧΗΜΑ 6-1: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΕΣ ΡΟΕΣ ΣΕ 1^{ο} ΚΑΙ 2^{ο} ΣΔΚΠ 517
ΣΧΗΜΑ 6-2: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΓΙΑ T = 50, 100, 1000 ΕΤΗ ΣΕ 1^{ο} ΚΑΙ 2^{ο} ΣΔΚΠ 518
ΣΧΗΜΑ 6-3: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ T = 50, 100, 1000 ΕΤΗ ΣΕ 1^{ο} ΚΑΙ 2^{ο} ΣΔΚΠ 519

Πίνακες

ΠΊΝΑΚΑΣ 1-1: ΟΜΆΔΑ ΜΕΛΈΤΗΣ 30
ΠΙΝΑΚΑΣ 1-2: ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ 31
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1: ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 36
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΣΤΙΣ ΖΔΥΚΠ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 42
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR001 47
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.4: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR001 48
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.5: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR001 50
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.6: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR002 52
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.7: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (T50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR002 53
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.8: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR002 54
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.9: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (T100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR002 55
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.10: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR002 57
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.11: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR002 58
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.12: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR003 59
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.13: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR003 61
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.14: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR003 62
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.15: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR004 64
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.16: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR004 65
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.17: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR004 66
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.18: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR005 67
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.19: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR005 70
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.20: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR005 72

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.21: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR006 75
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.22: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR006 77
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.23: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR006 .. 79
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.24: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR007 81
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.25: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR007 83
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.26: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR007 84
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.27: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR007 .. 85
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.28: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR007 86
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.29: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR008 87
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.30: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR008 88
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.31: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR008 .. 90
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.32: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR009 91
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.33: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR009 93
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.34: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR009 .. 95
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.35: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR010 97
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.36: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR010 98
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.37: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR010 99
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.38: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR010 100
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.39: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR010 100
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.40: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR010 102
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.41: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR011 102
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.42: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR011 104
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.43: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR011 . 105
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.44: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR011 106
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.45: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR011 108
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.46: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR011 109
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.47: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 113
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.48: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 114
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.49: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΕΛ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 115
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.50: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 115
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.51: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 . 116
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.52: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 118
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.53: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΕΛ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 119

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.54: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 119
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.55: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 120
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.56: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 121
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.57: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΕΛ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 122
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.58: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 123
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.59: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR013 125
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.60: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR013 . 126
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.61: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR013 129
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.62: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR014 131
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.63: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR014 133
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.64: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR014 . 133
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.65: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR014 135
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.66: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR014 135
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.67: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR014 137
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.68: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR015 138
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.69: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR015 140
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.70: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR015 . 141
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.71: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR015 142
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.72: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR015 144
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.73: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR015 145
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.74: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR015 146
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.75: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 147
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.76: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 149
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.77: ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 149
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.78: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΕΛ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 150
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.79: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 151
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.80: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 . 151
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.81: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) 153

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.82: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΕΛ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 154
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.83: ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 154
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.84: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 154
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.85: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 155
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.86: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 157
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.87: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΕΛ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 158
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.88: ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 159
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.89: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 159
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.90: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR017 160
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.91: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR017 162
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.92: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR017 162
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.93: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR017 164
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.94: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR017 165
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.95: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΕΛ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR017 167
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.96: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR017 167
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.97: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 169
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.98: ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 170
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.99: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 171
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.100: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 171
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.101: ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 173
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.102: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 173
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.103: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 174
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.104: ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 176
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.105: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 176
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.106: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR019 177
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.107: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR019 179
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.108: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR019 180
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.109: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR020 182

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.110: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR020 183
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.111: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR020 184
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.112: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR020 185
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.113: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR020 186
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.114: ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR020 187
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.115: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR021 . 189
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.116: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR021 190
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.117: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR021 190
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.118: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR021 191
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.119: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR021 192
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.120: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR021 193
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.121: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR022 . 194
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.122: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR022 195
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.123: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR022 196
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.124: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR022 ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR022 197
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.125: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR022 198
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.126: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR022 199
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.127: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ50) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR023 . 200
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.128: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ100) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR023 201
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.129: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR023 203
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1: ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΣΚΟΡ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟ 208
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2: ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΣΚΟΡ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 209
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3: ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΣΚΟΡ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 210
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4: ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΣΚΟΡ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ 210
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5: ΚΛΑΣΕΙΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΚΟΡ ΠΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΣΕ ΚΑΘΕ ΚΛΑΣΗ 211
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.6: ΚΛΑΣΕΙΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΒΑΘΟΥΣ-ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ 212
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.7: ΣΚΟΡ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΚΛΑΣΗ 213
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.8: ΚΛΑΣΕΙΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΡ ΠΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΣΕ ΚΑΘΕ ΚΛΑΣΗ 214

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-9: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR001 215
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-10: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (Τ50) 216
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-11: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (Τ50) 217
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-12: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (Τ100) 219
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-13: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (Τ100) 220
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-14: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (Τ1000) 222
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-15: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (Τ1000) 223
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-16: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR002 225
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-17: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (Τ50) 226
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-18: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (Τ50) 227
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-19: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (Τ100) 229
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-20: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (Τ100) 230
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-21: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (Τ1000) 232
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-22: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (Τ1000) 233
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-23: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR003 235
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-24: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (Τ50) 236
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-25: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (Τ50) 237
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-26: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (Τ100) 239
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-27: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (Τ100) 240
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-28: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (Τ1000) 242
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-29: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (Τ1000) 243
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-30: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR004 245
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-31: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (Τ50) 246
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-32: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (Τ50) 247
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-33: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (Τ100) 249
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-34: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (Τ100) 250
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-35: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (Τ1000) 252
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-36: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (Τ1000) 253
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-37: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR005 255
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-38: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (Τ50) 256
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-39: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (Τ50) 257
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-40: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (Τ100) 259
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-41: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (Τ100) 260
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-42: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (Τ1000) 262
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-43: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (Τ1000) 263
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-44: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Τ1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR006 265
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-45: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (Τ50) 266
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-46: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (Τ50) 267
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-47: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (Τ100) 269
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-48: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (Τ100) 270
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-49: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (Τ1000) 272

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-50: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000) 273
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-51: ΚΛΑΣΕΙΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR007 275
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-52: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T50) 276
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-53: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007(T50) 277
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-54: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T100) 279
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-55: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007(T100) 280
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-56: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T1000) 282
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-57: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007(T1000) 283
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-58: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR008 285
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-59: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T50) 286
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-60: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T50) 287
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-61: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T100) 289
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-62: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T100) 290
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-63: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000) 292
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-64: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000) 293
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-65: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR009 295
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-66: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T50) 296
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-67: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T50) 297
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-68: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T100) 299
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-69: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T100) 300
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-70: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000) 302
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-71: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000) 303
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-72: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR010 305
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-73: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T50) 306
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-74: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T50) 307
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-75: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T100) 309
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-76: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T100) 310
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-77: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000) 312
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-78: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000) 313
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-79: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR011 315
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-80: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T50) 316
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-81: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T50) 317
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-82: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T100) 319
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-83: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T100) 321
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-84: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000) 322
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-85: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000) 324
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-86: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR012 325
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-87: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T50) 327
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-88: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T50) 328
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-89: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T100) 330
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-90: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T100) 331

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-91: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000) 333
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-92: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000) 335
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-93: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR013 336
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-94: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T50) 338
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-95: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T50) 339
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-96: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T100) 341
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-97: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T100) 342
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-98: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000) 343
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-99: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000) 344
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-100: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR014 346
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-101: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T50) 348
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-102: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T50) 349
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-103: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T100) 351
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-104: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T100) 352
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-105: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000) 354
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-106: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000) 355
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-107: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR015 357
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-108: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T50) 358
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-109: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T50) 360
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-110: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T100) 361
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-111: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T100) 363
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-112: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000) 364
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-113: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000) 366
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-114: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR016 368
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-115: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T50) 369
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-116: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T50) 370
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-117: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T100) 372
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-118: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T100) 373
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-119: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000) 375
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-120: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000) 376
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-121: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR017 378
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-122: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T50) 379
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-123: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T50) 380
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-124: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T100) 382
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-125: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T100) 383
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-126: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T1000) 385
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-127: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T1000) 386
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-128: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR018 388
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-129: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T50) 390
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-130: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T50) 391
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-131: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T100) 393

ΠΙΝΑΚΑΣ 3-132: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T100) 394
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-133: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000) 396
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-134: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000) 397
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-135: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR019 399
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-136: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T50) 400
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-137: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T50) 401
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-138: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T100) 403
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-139: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T100) 404
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-140: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000) 406
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-141: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000) 407
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-142: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR020 408
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-143: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T50) 410
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-144: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T50) 411
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-145: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T100) 412
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-146: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T100) 413
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-147: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000) 415
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-148: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000) 416
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-149: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR021 418
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-150: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T50) 419
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-151: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T50) 420
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-152: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T100) 422
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-153: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T100) 423
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-154: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000) 425
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-155: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000) 426
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-156: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR022 428
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-157: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T50) 429
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-158: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T50) 430
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-159: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T100) 432
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-160: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T100) 433
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-161: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000) 435
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-162: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000) 436
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-163: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟ ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (T1000) ΣΤΗ ΖΩΝΗ EL07APSFR023 437
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-164: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T50) 439
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-165: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T50) 440
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-166: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T100) 441
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-167: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T100) 442
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-168: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΑ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000) 444
ΠΙΝΑΚΑΣ 3-169: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000) 445
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1: ΔΙΑΚΡΙΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΛΙΟΥ - ΨΗΦΙΔΑΣ ΣΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΡΧΕΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (RASTER) ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ RUSLE 456
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2: ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΕΤΗΣΙΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 457

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3: ΚΛΑΣΕΙΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΕ Τ/ΗΑ 464
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.4: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 466
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.5: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 468
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.6: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 469
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.7: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 470
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.8: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 471
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.9: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 472
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.10: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 474
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.11: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 475
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.12: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 476
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.13: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 477
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.14: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 479
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.15: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 481
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.16: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 482
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.17: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 483
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.18: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 485
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.19: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 486
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.20: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 488
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.21: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 489
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.22: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 490
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.23: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 491
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.24: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 493
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.25: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 494
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.26: ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΗΝ. 495

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1: ΤΙΤΛΟΙ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΧΑΡΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ 501
ΠΙΝΑΚΑΣ 6-1: ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΘΑΝΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΑΠΟ ΠΟΤΑΜΙΕΣ ΡΟΕΣ ΣΕ 1^{ο} ΚΑΙ 2^{ο} ΣΔΚΠ..... 518
ΠΙΝΑΚΑΣ 6-2: ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΓΙΑ Τ = 50, 100, 1000 ΕΤΗ ΣΕ 1^{ο} ΚΑΙ 2^{ο} ΣΔΚΠ 518
ΠΙΝΑΚΑΣ 6-3: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ Τ = 50, 100, 1000 ΕΤΗ ΣΕ 1^{ο} ΚΑΙ 2^{ο} ΣΔΚΠ..... 519

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Αντικείμενο Έκθεσης

Με την από 25.08.2022 σύμβαση, η Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων / Γενική Διεύθυνση Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας ανέθεσε την Σύμβαση «1η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Νήσων Αιγαίου» στην Κ/Ξ των κάτωθι γραφείων μελετών: ΝΑΜΑ ΑΕ – ΕΤΜΕ Ε.Ε. – ΓΑΜΜΑ-4 Ε.Π.Ε. – ΑΛΙΚΗ ΤΣΑΡΟΥΧΗ του Γεωργίου, Πολιτικό Μηχανικό-Οικονομολόγο – ΓΕΩΡΓΙΟ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ του Δημοσθένη-Αχιλλέα, Γεωπόνο – ΕΛΕΥΘΕΡΙΟ ΚΑΡΑΠΙΔΑΚΗ του Γεωργίου, Δασολόγο.

Σύμφωνα με την Προκήρυξη του Έργου, η σύμβαση διαρθρώνεται σε δύο στάδια και επιμέρους εργασίες , ως ακολούθως:

- **1ο Στάδιο:**
  - Βελτίωση των τοπογραφικών δεδομένων του εδάφους και παραγωγή ψηφιακού μοντέλου εδάφους υψηλής ανάλυσης και ακρίβειας τουλάχιστον στις περιοχές με ήπιο ανάγλυφο καθώς και σε ζώνες υψηλού και πολύ υψηλού κινδύνου, όπως αυτές προέκυψαν από τους χάρτες αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας του 1ου κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και περιγράφονται στο αντίστοιχο Μέτρο των ΣΔΚΠ.
  - Κατάρτιση Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, όπως αυτές έχουν προσδιορισθεί στην 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας και δημοσιοποίησή τους.
  - Κατάρτιση Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, όπως αυτές έχουν προσδιορισθεί στην 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας και δημοσιοποίησή τους
  - Συμπλήρωση και υποβολή των βάσεων δεδομένων του ΕΟΠ σχετικών με την 1η Αναθεώρηση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας.
  - Διαμόρφωση/Επικαιροποίηση, λειτουργία και συντήρηση διαδικτυακού ιστοτόπου https://floods.ypeka.gr/ που περιλαμβάνει γεωπύλη γεωχωρικών δεδομένων για το σύνολο των παραδοτέων και των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων.
- **2ο Στάδιο:**
  - Κατάρτιση των Προσχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και διαμόρφωση των Προγραμμάτων Μέτρων.
  - Κατάρτιση ΣΜΠΕ για τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων για την επίτευξη της διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας.

- Δημοσιοποίηση των Προσχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και των Στρατηγικών Μελετών Περιβαλλοντικών επιπτώσεων, διαβούλευση με το κοινό και αξιολόγηση/ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης.
- Οριστικοποίηση 1ης Αναθεώρησης ΣΔΚΠ και δημοσιοποίησή της.
- Συμπλήρωση και υποβολή των βάσεων δεδομένων του ΕΟΠ σχετικά με την 1η Αναθεώρηση των ΣΔΚΠ.
- Ενημέρωση των γεωχωρικών δεδομένων και ιστοτόπων.

Το παρόν Τεύχος σχετίζεται με το 1ο Στάδιο και αφορά στην Κατάρτιση Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07). Για την εκτίμηση του κινδύνου πλημμύρας και την κατάρτιση σχετικών χαρτών (ήτοι χαρτών που παρουσιάζουν τις συνέπειες της πλημμύρας, για κάθε εξεταζόμενη περίοδο επαναφοράς) απαιτείται:

- Η καταγραφή χρήσεων γης και οικονομικών δραστηριοτήτων στις κατακλυζόμενες ζώνες για τις διάφορες περιόδους επαναφοράς.
- Η αξιολόγηση της τρωτότητας στα πλημμυρικά επεισόδια (αποτίμηση επιπτώσεων στον πληθυσμό, στην οικονομία, στο περιβάλλον και στην πολιτιστική κληρονομιά).
- Η αξιολόγηση του πλημμυρικού κινδύνου με βάση αφενός την επικινδυνότητα των πλημμυρών και αφετέρου την τρωτότητα, για τις διάφορες περιόδους επαναφοράς.

Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε η αξιολόγηση της εδαφικής διάβρωσης εντός των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) αλλά και των λεκανών απορροής (ΛΑΠ) των υδάτινων σωμάτων που απορρέουν στις ΖΔΥΚΠ.

1.2 Ομάδα Μελέτης

Στην σύνταξη του παρόντος Παραδοτέου συμμετείχαν οι ακόλουθοι επιστήμονες:

Πίνακας 1-1: Ομάδα Μελέτης

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Μιχαήλ Καλούδης	Κοινός Εκπρόσωπος
Ιωάννης Βαζίμας	Αναπληρωτής Κοινός Εκπρόσωπος, Συντονιστής
Ελπίδα Παναγιωτάτου	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Κων/νος Λαζαράκης	Πολιτικός Μηχανικός
Λυδία Παπαντωνίου	Γεωλόγος, MSc
Σοφία Παπαδημητρίου	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Αντώνης Πέππας	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Ροδάνθη Λημναίου	Πολιτικός Μηχανικός
Παρασκευή Γιαννιού	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Σπύρος Αυγουστιανός	Πολιτικός Μηχανικός, MSc
Γεράσιμος Γιαννάτος	Γεωλόγος, PhD
Γιώργος Παπανικολάου	Γεωπόνος, PhD

1.3 Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής

Σύμφωνα με το υπ' αριθμ. Πρωτ.: ΥΠΕΝ/ΔΣΔΥΥ/102705/782 της 6/10/2022, συγχρωτίστηκαν και ορίστηκαν Μέλη Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου «1η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας». Το έργο χωρίστηκε σε 5 υποέργα από τα οποία το Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου (EL14) ανήκει στο 5ο. Ως Επιτροπή Παρακολούθησης και παραλαβής του **Τμήματος 5** «1η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Νήσων Αιγαίου (Βόρειου και Νοτίου Αιγαίου)», ορίστηκε σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας 1-2: Επιτροπή Παρακολούθησης και παραλαβής

ΤΑΚΤΙΚΑ ΜΕΛΗ		
α/α	**Όνομα/Επώνυμο/Κλάδος/Βαθμός**	**Θέση στην Υπηρεσία**
1	Αθανασίου Ελένη, ΠΕ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ με Α΄ βαθμό	Προϊσταμένη Τμήματος στη Δ/νση Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος
2	Παρδάλη Αθανασία, ΠΕ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ με Α΄ βαθμό	Υπάλληλος στη Δ/νση Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος
3	Λάππας Ιωάννης, ΠΕ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ με Α΄ βαθμό	Υπάλληλος στη Δ/νση Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος
ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΛΗ		
α/α	**Όνομα/Επώνυμο/Κλάδος/Βαθμός**	**Θέση στην Υπηρεσία**
1	Φωκαεύς Άννα, ΠΕ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ με Α΄ βαθμό	Υπάλληλος στη Δ/νση Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος
2	Κουτράκης Στυλιανός, ΠΕ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ με Α΄ βαθμό	Υπάλληλος στη Δ/νση Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος
3	Μαρίνος Διονύσιος, ΠΕ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ με Α΄ βαθμό	Υπάλληλος στη Δ/νση Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος

1.4 Δομή της Παρούσας Έκθεσης

Στο παρόν εισαγωγικό Κεφάλαιο αναγράφονται το αντικείμενο της Έκθεσης, η Ομάδα Μελέτης, η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, η δομή του παραδοτέου και οι διαφοροποιήσεις του παρόντος από τον 1ο Κύκλο Εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και λοιπές υποδομές στις κατακλυζόμενες ζώνες, καθώς και τα όριά τους, περιλαμβανομένων εκτατικών και σημειακών δραστηριοτήτων.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται η μεθοδολογική προσέγγιση εκτίμησης της πλημμυρικής τρωτότητας, της πλημμυρικής επικινδυνότητας και του πλημμυρικού κινδύνου. Παράλληλα, παρουσιάζονται τα

αποτελέσματα της αξιολόγησης των παραπάνω μεγεθών ανά περίοδο επαναφοράς σε κάθε Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Το τέταρτο κεφάλαιο αφορά στην αξιολόγηση της εδαφικής διάβρωσης εντός των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) αλλά και των λεκανών απορροής (ΛΑΠ) των υδάτινων σωμάτων που απορρέουν στις ΖΔΥΚΠ, οι οποίες σχετίζονται άμεσα με την εισερχόμενη στερεοπαροχή εντός των ΖΔΥΚΠ.

Στο πέμπτο κεφάλαιο περιγράφονται οι χάρτες κινδύνων πλημμύρας (flood risk maps) που έχουν καταρτιστεί βάσει της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλυσης πλημμύρας για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100, 1000 έτη), όπως αυτή παρουσιάζεται στους χάρτες επικινδυνότητας πλημμύρας (flood hazard maps) και καλύπτουν τα νησιά στο Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου.

Στο έκτο κεφάλαιο παρατίθεται σύγκριση των αποτελεσμάτων του 1ου κύκλου εφαρμογής των ΣΔΚΠ ανά ΖΔΥΚΠ με τα αποτελέσματα της παρούσας 1ης Αναθεώρησης.

1.5 Διαφοροποιήσεις από τον 1ο Κύκλο Εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ

Η κατάρτιση του παρόντος Παραδοτέου διαφοροποιείται σε σχέση με τον 1ο κύκλο του ΣΔΚΠ και υλοποιείται λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω:

- Κατάρτιση νέων σημειακών όμβριων καμπυλών στις θέσεις των διαθέσιμων σταθμών του υδατικού διαμερίσματος. Η κατάρτιση νέων όμβριων καμπυλών κρίθηκε απαραίτητη στην παρούσα αναθεώρηση ώστε να ληφθούν υπόψη τα πλέον πρόσφατα υδρομετεωρολογικά δεδομένα καθώς και τα δεδομένα των νέων σταθμών (όπου υπήρχαν) εφαρμόζοντας τις πλέον σύγχρονες μεθοδολογίες εκτίμησης των παραμέτρων τους. Τα παραπάνω αποτελούν την βάση για τη γενίκευση των όμβριων καμπυλών σε χωρικό επίπεδο (Κουτσογιάννης κ.α., 2023), ώστε να ενισχυθεί η αξιοπιστία των παραμέτρων τους και να αντιμετωπιστούν οι χωρικές ασυνέπειες των σημειακών εκτιμήσεων. Η επικαιροποίηση των όμβριων καμπυλών αποτελεί τη βασικότερη παράμετρο στην επικαιροποίηση των πλημμυρικών υδρογραφημάτων στο σύνολο του ΥΔ.
- Επικαιροποίηση του αριθμού καμπύλης απορροής CN και των σχετικών χαρτών, λόγω των πρόσφατων πυρκαγιών, προκειμένου να εξεταστεί η επιρροή τους στο πλημμυρικό καθεστώς των λεκανών απορροής. Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε προτάθηκε από την ΓΔΥ και τον Σύμβουλο, και ουσιαστικά ο αριθμός καμπύλης απορροής CN απομειώνεται ανάλογα με τη σφοδρότητα της πυρκαγιάς στις περιοχές που επλήγησαν από πυρκαγιές από το 2020 και μετά. Η αξιολόγηση του βαθμού επίδρασης της πυρκαγιάς περιγράφεται αναλυτικά στο Παραδοτέο Π2: Ανάλυση Χαρακτηριστικών Περιοχής και Μηχανισμών Πλημμύρας, ενώ οι νέες τιμές του αριθμού καμπύλης απορροής CN δίνονται στο Παραδοτέο 4: Πλημμυρικά Υδρογραφήματα. Στην εκτίμηση του δείκτη CN έχουν ενσωματωθεί οι επιπτώσεις των πρόσφατων (καλοκαίρι 2023) πυρκαϊών στο Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου.
- Επικαιροποίηση/ συμπλήρωση του υδρογραφικού δικτύου και των λεκανών απορροής που είχαν οριστεί στο πλαίσιο του 1ου κύκλου του ΣΔΚΠ. Στο πλαίσιο της παρούσας αναθεώρησης

το υδρογραφικό δίκτυο και οι λεκάνες απορροής διορθώθηκαν όπου κρίθηκε απαραίτητο λαμβάνοντας υπόψη το νέο και ακριβέστερο ΨΜΕ, καθώς και τους διαθέσιμους ορθοφωτοχάρτες. Επιπλέον, η επέκταση των υφιστάμενων και η προσθήκη νέων Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (1η ΑΠΑΚΠ, 2019) είχε ως αποτέλεσμα την ανάγκη για επέκταση/ συμπλήρωση των υδατορεμάτων και των λεκανών απορροής. Ο καθορισμός αυτών, καθώς και η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε περιγράφεται αναλυτικά στο Παραδοτέο Π2: Ανάλυση Χαρακτηριστικών Περιοχής και Μηχανισμών Πλημμύρας.

- Παραγωγή ψηφιακού μοντέλου εδάφους υψηλής ανάλυσης και ακρίβειας στις περιοχές με ήπιο ανάγλυφο καθώς και σε ζώνες υψηλού και πολύ υψηλού κινδύνου, όπως αυτές προέκυψαν από τους χάρτες αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας του 1ου κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και αποτελεί εφαρμογή του Μέτρου των ΣΔΚΠ με κωδικό EL_07_24_06 - Παραγωγή Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους (DTM) πολύ υψηλής ακρίβειας. Το παραχθέν Ψηφιακό Μοντέλο Εδάφους έχει σαν στόχο την αξιοποίηση του για την αύξηση της ακρίβειας των αποτελεσμάτων κατά τις υδραυλικές αναλύσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΚΠ.
- Σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση της ΠΑΚΠ, 2019 πλέον στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας προστέθηκαν συμπληρωματικά 4 νέες ΖΔΥΚΠ στις οποίες γίνονται αντίστοιχες υδραυλικές αναλύσεις.

2 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

2.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται οι χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και λοιπές υποδομές στις κατακλυζόμενες ζώνες, καθώς και τα όριά τους, περιλαμβανομένων εκτατικών και σημειακών δραστηριοτήτων. Με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης για την αξιολόγηση της τρωτότητας και του πλημμυρικού κινδύνου, αποτυπώνονται τα ακόλουθα:

- οικισμοί και πόλεις
- τουριστικές περιοχές
- βιομηχανικές περιοχές & βιομηχανικά πάρκα
- γεωργική γη (αρδευόμενη ή μη)
- κτηνοτροφικές μονάδες
- προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ. Α παρ. 1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007
- βιομηχανικές και άλλες εγκαταστάσεις (π.χ. ΕΕΛ, ΧΥΤΑ) που περιγράφονται στο Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 5 της Κ.Υ.Α. 15393/2332/5,8.2002, όπως ισχύει, οι οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση σε περίπτωση πλημμύρας
- κοινωφελείς χρήσεις όπως σχολεία, νοσοκομεία, χώροι αθλητικών δραστηριοτήτων, πολιτιστικές δραστηριότητες καθώς και δομές πολιτικής προστασίας
- αρχαιολογικοί χώροι και χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς
- κρίσιμες τεχνικές υποδομές όπως βασικές οδικές προσβάσεις, σιδηροδρομικές γραμμές, αεροδρόμια, διυλιστήρια νερού, σημαντικά έργα υδροληψίας, κλπ.

Για την καταγραφή των χρήσεων γης και των οικονομικών δραστηριοτήτων αξιοποιήθηκαν τα ακόλουθα στοιχεία και πηγές δεδομένων.

Πίνακας 2.1: Πηγές δεδομένων

Δραστηριότητα	Προέλευση Δεδομένων
Οικισμοί	Ψηφιοποίηση χαρτών Γ.Υ.Σ. κλίμακας 1:250000 και φωτοερμηνεία με βάση τους ορθοφωτοχάρτες της ΕΚΧΑ ΑΕ – Πληθυσμιακά δεδομένα απογραφής 2011*
Αστικές / περιαστικές περιοχές	Οικισμοί ΕΛΣΤΑΤ και επεξεργασία Αναδόχου
Νοσοκομεία/ Κέντρα Υγείας	5η Υγειονομική Περιφέρεια Θεσσαλίας & Στερεάς Ελλάδας
	ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ, 2018 (Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας)
	https://www.moh.gov.gr/articles/health/dieythynsh-prwtobathmias-frontidas-ygeias/leitoyrgia-topikwn-omadwn-ygeias-tomy/10426-stoixeia-kai-dieythynseis-topikwn-omadwn-ygeias
Νηπιαγωγεία/ Σχολεία/ ΑΕΙ/ ΤΕΙ/ Φοιτητικές Εστίες	Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Στερεάς Ελλάδας
	Διαδίκτυο - Google Earth
	ΔΗΜΟΣΙΑ ΑΝΟΙΧΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ (geodata.gov.gr/)
Αθλητικές Εγκαταστάσεις	Γενική Γραμματεία Αθλητισμού
	Διαδίκτυο - OpenStreetMap
Υδρευτικές Γεωτρήσεις	Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας (http://lmt.ypeka.gr/public_view.html)
	Συστηματική Απογραφή Υδρογεωτρήσεων κάθε χρήσης σε όλη τη χώρα - ΣΑΜΥ ΙΙ - Ε.Α.Γ.Μ.Ε
	ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ, 2018 (Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας) & Δ/νση τεχνικών υπηρεσιών και περιβάλλοντος, Δ. Ωρωπού & Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Λιβαδειάς & Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Θήβας (Δ/νση τεχνικών υπηρεσιών) & Δήμος Αμφίκλειας – Ελάτειας & Δ/νση περιβάλλοντος και πολιτικής προστασίας, Δ. Δελφών & Δήμος Μαντουδίου – Λίμνης – Αγίας Άννας (τμήμα περιβάλλοντος και πολιτικής προστασίας)
Διυλιστήρια	ΥΠΕΝ, ΓΔΥ, 2015 (Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας)
	Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για το Πόσιμο νερό (https://www.edeya.gr/index.php/el/draseis/epixeirisiako-sxedio-posimou-nerou/1493-ethbiko-epixeirisiako-sxedio-gia-posimo-nero/file)
Υποσταθμοί ηλεκτρικής ενέργειας	Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΔΜΗΕ)
Αστυνομία	Τμήμα Κτιριολογικής Υποδομής της Δνσης Τεχνικής Υποστήριξης/Α.Ε.Α
Πυροσβεστική	Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος
Κάλυψη Γης	ΟΠΕΚΕΠΕ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΓΗΣ ΤΟΥ Σ.Α.Α. -ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ L.P.I.S ΓΙΑ ILOTS-SUBILOTS - ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ 2021
Γεωργική Γη	ΟΠΕΚΕΠΕ - ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΔΗΛΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ Ε.Α.Ε. 2021
Κτηνοτροφικές μονάδες	ΟΠΕΚΕΠΕ - ΣΗΜΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΑ ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΑΒΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ Ε.Α.Ε. 2021
Βιομηχανικές μονάδες	ΥΠΕΝ, ΓΔΥ, 2023 (Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας)
Τουριστικές περιοχές	Χάρτης βασικών κατευθύνσεων χωρικής οργάνωσης τουρισμού (ΦΕΚ 1138 Β/2009)
Οδικό δίκτυο	Διεύθυνση Μελετών Έργων Οδοποιίας (ΔΜΕΟ)
Σιδηροδρομικό δίκτυο	https://www.emetro.gr/?page_id=269
	https://ose.gr/
	Διαδίκτυο –Openstreetmap (2008)
Αεροδρόμια	ΔΗΜΟΣΙΑ ΑΝΟΙΧΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ (geodata.gov.gr/) &
	Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας
	https://www.greece-ferries.com/el/limania/ellada/

Δραστηριότητα	Προέλευση Δεδομένων
Παράκτιες Λιμενικές Υποδομές	Ένωση Λιμένων Ελλάδος - Ένωση Λιμένων Ελλάδος - Αρχή (elime.gr)
	Λιμενικές Αρχές | ΛΣ-ΕΛΑΚΤ (hcg.gr)
Εγκαταστάσεις επεξεργασίας Λυμάτων	ΕΓΥ/ΥΠΑΠΕΝ, 2018 (Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης Λειτουργίας ΕΕΛ) &
	ΥΠΕΝ, ΓΔΥ, 2023 (2η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας)
Χώροι διαχείρισης και διάθεσης στερεών αστικών αποβλήτων	ΥΠΕΝ, ΓΔΥ, 2023 (2η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας)
Προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007	ΔΗΜΟΣΙΑ ΑΝΟΙΧΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ (geodata.gov.gr/) &
Πολιτιστικές δραστηριότητες/ Αρχαιολογικοί χώροι/ Χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς	ΥΠΕΚΑ, ΕΓΥ, 2018 (Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας)
	http://odysseus.culture.gr/h/2/gh21.html
	Τα γεωχωρικά δεδομένα και μεταδεδομένα παρασχέθηκαν από το «Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο» του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού και μπορούν να αναζητηθούν στην ηλεκτρονική διεύθυνση: https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/».
Βιομηχανίες	ΥΠΕΝ, ΓΔΥ, 2023 (2η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας)
Βιομηχανικές συγκεντρώσεις και Βιομηχανικές Περιοχές	https://www.etvavipe.gr/industrialareas

**Σημειώνεται ότι για την εύρεση του δυνητικά θιγόμενου πληθυσμού αξιοποιούνται τα στοιχεία της απογραφής πληθυσμού του έτους 2011 καθώς δεν έχουν αναρτηθεί τα πληθυσμιακά δεδομένα σε επίπεδο οικισμού στα στοιχεία της απογραφής του 2021 που είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα της ΕΛ.ΣΤΑΤ.*

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την άντληση και επεξεργασία των δεδομένων που συμβάλλουν στην εκτίμηση του πλημμυρικού κινδύνου είναι η εξής:

1. Επικοινωνία με αρμόδιες αρχές για τη συλλογή/επικαιροποίηση δεδομένων
2. Ανάλογα με τη μορφή των δεδομένων (π.χ. διευθύνσεις σχολείων) αποδόθηκαν συντεταγμένες στο σύστημα αναφοράς ΕΓΣΑ '87.
3. Έλεγχος των δεδομένων ως προς την ορθότητα της γεωγραφικής θέσης με αντιπαραβολή του υποβάθρου Google Maps.
4. Έλεγχος της πληρότητας των δεδομένων με αντιπαραβολή περισσότερων από μία πηγών (π.χ. λιμενικές εγκαταστάσεις)
5. Διόρθωση των δεδομένων ως προς την πληρότητα και τη γεωγραφική θέση
6. Συναρμογή δεδομένων από τις επιμέρους διαφορετικές πηγές
7. Εξαγωγή αρχείων μορφότυπου .shp με το σύνολο των δεδομένων ανά κατηγορία

Στις παραγράφους που ακολουθούν, παρουσιάζονται οι χρήσεις γης και οι οικονομικές δραστηριοτήτων στις περιοχές που κατακλύζονται από πλημμύρες, για κάθε ΖΔΥΚΠ και για καθεμία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 50 ετών (T50),
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 100 ετών (T100),
- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 1000 ετών (T1000).

2.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές εντός των ΖΔΥΚΠ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζονται συνολικά 23 Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Η Ζώνη **«Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001)»** έχει έκταση 30,03 km^2, περιλαμβάνει κατά κύριο λόγω την πεδιάδα του Ωρωπού και οριοθετείται στα νότια από την κορυφογραμμή της ορεινής ζώνης που ορίζεται από τα υψώματα Σπηλιάς Γκουρή και Μαυροβουνίου, στα δυτικά εκτείνεται έως τα όρια του νομού Αττικής, στα ανατολικά φτάνει στα όρια του οικισμού Νέα Πολιτεία και Μίλεσι, ενώ στα βόρεια η λεκάνη είναι ανοιχτή στον Ευβοϊκό Κόλπο (Όρμοι Χαλκούτσι και Ωρωπού).

Η Ζώνη **«Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)»**, έκτασης 74,38 km^2, είναι μια επιμήκης περιοχή που εκτείνεται από την ευρύτερη περιοχή της Αυλώνας στα νότια, μέχρι την περιοχή μεταξύ της Τανάγρας και του Σχηματαρίου. Η ζώνη αποτελεί την ενδιάμεση περιοχή ροής του Ασωπού ποταμού

Η Ζώνη **«Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003)»**, έκτασης 5,70 km^2, περιλαμβάνει την ευρύτερη παράκτια περιοχή της Αμάρυνθου, γνωστή και ως Βάθεια, της παραλιακής κωμόπολης της Εύβοιας. Βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα της νήσου, περίπου 30km. νοτιοανατολικά της Χαλκίδας, βρέχεται από Νότο από τον Νότιο Ευβοϊκό κόλπο, εκτείνεται παραλιακά 4km δυτικά της Αμαρύνθου μέχρι 2,5km ανατολικά της, ενώ στα ενδότερα ακολουθεί τον ρου του ρέματος Σαρανταπόταμου μέχρι την περιοχή δυτικά της Άνω Βάθειας περίπου 3km από την ακτή.

Η Ζώνη **«Μέσος ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)»**, έκτασης 6,51 km^2, περιλαμβάνει την πεδινή περιοχή που βρίσκεται ενδιάμεσα στους ορεινούς όγκους Όλυμπος στα βορειοδυτικά και Σερβούνι Κοτύλαιον ή Βουνό Βάθειας ανατολικά. Περιλαμβάνει τον οικισμό Γυμνό ενώ στα ανατολικά του όρια εκτός ζώνης είναι οι οικισμοί Μεταμόρφωση και Καλλιθέα.

Η Ζώνη **«Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005)»**, έκτασης 42,11 km^2, εντοπίζεται στην Κεντρική Εύβοια στην περιοχή με κέντρο τη Χαλκίδα μέχρι την Νέα Αρτάκη στη βόρειο Εύβοια και μέχρι το Λευκαντί στη Νότια.

Περιλαμβάνει τις παράκτιες περιοχές τους, ενώ νοτιοανατολικό όριο είναι οι οικισμοί Βασιλικό, Φύλλα και Αφράτι.

Η **«Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006)»**, έκτασης 18,13 km^2, βρίσκεται στο κεντρικό ανατολικό τμήμα της Εύβοιας, στον Δήμο Κύμης – Αλιβερίου. Περιλαμβάνει μια πεδινή περιοχή με γραμμική οικιστική ανάπτυξη με τους οικισμούς Νεοχώρι, Περιβόλια, Συκιές, Δάφνη, Λοφίσκος, Χάνια, Άγιος Γεώργιος, Αυλωνάρι, Πυργί, Όριο. Ανατολικό όριο έχει τον ορεινό όγκο με κέντρο την Οκτωνιά.

Η Ζώνη **«Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας- Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007)»**, έκτασης 15,67 km^2, εντοπίζεται στην κεντρική Εύβοια 18km ΒΑ της Χαλκίδας. Περιλαμβάνει το νότιο τμήμα ενός υψίπεδου που εκτείνεται από τον Πάλιουρα, τους Καθενούς μέχρι τον Πισσώνα και δύο επιμήκεις εκτάσεις στα ΒΑ και ΝΔ που ακολουθούν την κύρια κοίτη του χειμάρρου Λήλα. Βορειοανατολικά του είναι ο ορεινός όγκος της Δίρφυς.

Η Ζώνη **«Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008)»**, έχει μικρή έκταση 2,51 km^2 και περιλαμβάνει την περιοχή εκατέρωθεν της κοίτης του κάτω ρου του χειμάρρου Χόνδρου με τις εκβολές του και μια παραθαλάσσια ζώνη που ξεπερνά τα 4km μήκος, στην ευρύτερη περιοχή των οικισμών Μουρτερή και Άγιος Μερκούριος. Η ζώνη οριοθετεί τις βόρειες (από ΒΔ μέχρι ΒΑ) απολήξεις του ορεινού όγκου της Οκτωνιάς.

Η **«Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)»**, εντοπίζεται στην κεντρική Εύβοια, νότια της Κύμης στο ανατολικό τμήμα του όρους Δίρφυς και καταλαμβάνει έκταση 8,27 km^2. Η ζώνη αναπτύσσεται σε επιμήκη πεδινή περιοχή από τους οικισμούς Νεοχώρι και Βρύση μέχρι και την παράκτια ζώνη, οικισμός Παραλία, καταλήγοντας στον όρμο της Κύμης.

Η Ζώνη **«Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010)»**, καταλαμβάνει έκταση 4,92 km^2, εντοπίζεται 20 km ΒΑ της Χαλκίδας, μεταξύ των οικισμών Μακρυκάπα, Αγ. Αθανασίου και Παλιούρα. Αποτελεί μια επιμήκη περιοχή που περιλαμβάνει το βορειοδυτικό τμήμα του υψίπεδου των Καθενών. Στις δυτικές παρυφές του όρους Δίρφυς, στα βορειοανατολικά όρια της ζώνης στην περιοχή του Αγ. Αθανασίου εντοπίζεται η κατάντη απόληξη του φαραγγιού της Αγάλης, διεύθυνσης ΒΑ-ΝΔ, μήκους 6km.

Η **«Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)»**, αποτελεί τμήμα της προσχωματικής λεκάνης Ψαχνών, έχει έκταση 46,11 km^2, βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα της Κεντρικής Εύβοιας. Η ευρύτερη υδρολογική λεκάνη, έκτασης 670 km^2, ορίζεται βόρεια από την ορεογραμμή των υψωμάτων που διαμορφώνονται μεταξύ των ορεινών όγκων Κανδήλι και Δίρφυς, ανατολικά από την ορεογραμμή του όρους Δίρφυς και μερικώς από την ορεογραμμή του όρους Όλυμπος, νότια από το Νότιο Ευβοϊκό Κόλπο και δυτικά από τμήμα του βόρειου Ευβοϊκού Κόλπου.

Η **«Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισσού Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012)»**, περιλαμβάνει το πεδινό και μικρό τμήμα του ημιορεινού αναγλύφου της λεκάνης απορροής του Βοιωτικού

Κηφισού, συγκεκριμένα του μέσου και κάτω ρου, καταλαμβάνοντας την μεγαλύτερη έκταση από τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας και φτάνει τα 569,37 km². Αναπτύσσονται δύο μεγάλες χαράδρες (μία στην περιοχή Μοδίου - Αμφίκλειας και μία στην περιοχή Ανθοχωρίου - Μαυρονερίου), μέσω των οποίων διαμορφώνονται τρεις χαρακτηριστικές υδρογεωλογικές ενότητες, του άνω, μέσου και κάτω ρου. Συνήθως ως κατάντη όριο του άνω ρου θεωρείται το φράγμα Αμφίκλειας, ενώ ως κατάντη όριο του μέσου ρου θεωρείται η γέφυρα Ανθοχωρίου. Η ζώνη στο τμήμα του μέσου ρου εκτείνεται από βορειοδυτικά από την Τιθορέα και το Μόδι μέχρι τον Ορχομενό περιλαμβάνοντας την Αγία Παρασκευή, την Ελάτεια, τη Δαύλεια, τον Αγ. Βλάσιο, τη Χαιρώνεια ενώ ο κάτω ρους περιλαμβάνει όλο το Κωπαϊδικό πεδίο αποτελώντας έτσι δυο κλιμακωτές υπολεκάνες.

Η Ζώνη **«Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)»**, έκτασης 54,31 km², αποτελεί κατά κύριο λόγο την Κάλλιαρο πεδιάδα, η οποία είναι μια ανοικτή προς τα ανατολικά κοιλάδα, στον Κόλπο της Αταλάντης στον Βόρειο Ευβοϊκό κόλπο. Οριοθετείται ΒΔ από τις Λιβανάτες μέχρι την Αταλάντη στις παρυφές του όρους Κνημίς και ΝΔ από την Αταλάντη μέχρι τον οικισμό Κυπαρίσσι στις παρυφές του όρους Χλωμό. Η ευρύτερη περιοχή χαρακτηρίζεται από κανονικά ρήγματα διεύθυνσης Α - Δ έως ΒΔ - ΝΑ, τα οποία αποτελούν το νότιο περιθώριο του βόρειου Ευβοϊκού Κόλπου και κατ' επέκταση το νότιο περιθώριο της λεκάνης του Σπερχειού, μιας ευρύτερης λεκάνης μήκους 100km.

Η **«Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισσού (EL07APSFR014)»** αποτελεί την βορειοδυτικότερη από τις τρεις πεδινές περιοχές που εντοπίζονται στην λεκάνη απορροής του Βοιωτικού Κηφισού και συγκεκριμένα η περιοχή μεταξύ Μπράλου και Αμφίκλειας με έκταση 94,29 km². Η πεδιάδα μεταξύ Μπράλου και Αμφίκλειας βρίσκεται μεταξύ των μεγάλων οροσειρών Παρνασσού και Καλλίδρομου.

Η **«Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας και λοιπών ρεμάτων βορειοανατολικής Εύβοιας (EL07APSFR015)»**, βρίσκεται στο βόρειο - κεντρικό τμήμα της Εύβοιας, έχει έκταση 47,59 km² και συνίσταται από τις πεδινές εκτάσεις που διαμορφώνονται κατά μήκος των ποταμών Κηρέα, Νηλέα και των παραποτάμων τους, μεταξύ των οικισμών Φαράκλα, Στροφυλιά, Ζωοδόχος Πηγή, Κήρινθος, Κρύα Βρύση από Βορρά και Καλύβια, Σπαθάρι, Μετόχι, Μαντούδι, Φούρνοι, Κυμάσι από Νότο.

Η Ζώνη **«Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού- χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)»**, περιλαμβάνει τμήμα της κοιλάδας που διασχίζει ο Σπερχειός ποταμός καταλαμβάνοντας έκταση 500,63 km². Η νότια και δυτική πλευρά της Ζώνης χαρακτηρίζεται από τα μεγάλα υψόμετρα των όρεων Οίτη και Τυμφρηστός αντίστοιχα, ενώ στη βόρεια πλευρά της εντοπίζεται το όρος Όθρυς. Ανατολικά η ζώνη είναι ανοικτή προς τον Μαλιακό κόλπο.

Η Ζώνη **«Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας και λοιπές χαμηλές ζώνες ρεμάτων βόρειας Εύβοιας (EL07APSFR017)»**, έκτασης 62,09 km², βρίσκεται στο βόρειο άκρο της Νήσου Εύβοιας και εκτείνεται βόρεια μέχρι τη θαλάσσια περιοχή του Δίαυλου Ωρεών, νοτιοδυτικά έως τις βορειοανατολικές παρυφές του Τελέθριου Όρους και ανατολικά έως τον οικισμό Γούβες.

Η **«Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)»**, περιλαμβάνει τμήμα της Στερεάς Ελλάδας, ανατολικά από την παράκτια περιοχή της Παραλίας Αυλίδας στον νότιο Ευβοϊκό κόλπο μέχρι την περιοχή της Ξηρονομής, 5km πριν τον Κορινθιακό Κόλπο, συνολικής έκτασης 435,84 km^2.

Η Ζώνη **«Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)»**, καταλαμβάνει μικρή έκταση, 7,16 km^2, σε απόσταση 18km νοτιοδυτικά της Αταλάντης. Αποτελεί τμήμα ενός οροπεδίου σε υψόμετρο περί τα 250m και περιβάλλεται από το όρος Χλωμό προς Βορρά και από τις κορυφές Προφήτη Ηλία δυτικά, Κάστρο και Μακρυορράχη νότια και Μισοβούνι ανατολικά.

Η Ζώνη **«Χαμηλή ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)»**, καταλαμβάνει έκταση, 15,19 km^2, υπάγεται στην δημοτική κοινότητα Αλιβερίου της Εύβοιας, όπου βρέχεται από τον νότιο Ευβοικό κόλπο και βορειότερα εντοπίζεται εντός των τοπικών κοινοτήτων του Αγ. Ιωάννη και Αγ. Λουκά. Το ανάγλυφο της ζώνης είναι πεδινό και περιβάλεται από χαμηλούς λόφους.

Η Ζώνη **«Χαμηλή ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)»**, καταλαμβάνει έκταση, 8,57 km^2, βρίσκεται στην Νότια Εύβοια εντός των ορίων της δημοτικής κοινότητας Καρύστου. Το βόρειο όριο της ζώνης είναι η τοπική κοινότητα Καλυβίων άνωθεν του οδικού άξονα Καρύστου- Μαρμαρίου , στα δυτικά συνορεύει με την τοπική κοινότητα Μαρμαρίου, στα βορειοανατολικά συνορεύει με την τοπική κοινότητα Γραμπιάς και νότια βρέχεται από τον κόλπο της Καρύστου. Εκτός ζώνης είναι το μεγαλύτερο τμήμα του αστικού ιστού της πόλης της Καρύστου. Περιβάλλεται από χαμηλά βουνά, στα βόρεια από το Καρπαστώνι, στα ΝΔ από τους λόφους Βαλμάς, Στήθος και Λιβαδάκι και ΒΑ από το Κάστρο.

Η Ζώνη **«Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)»**, καταλαμβάνει έκταση, 6,68 km^2, και εντοπίζονται στη νήσο Σκιάθο, στο ανατολικό άκρο του νησιού και στην δημοτική κοινότητα Σκοπέλου της νήσου Σκοπέλου του νησιωτικού συμπλέγματος των Σποράδων. Στην Σκιάθο η χαμηλή ζώνη καταλαμβάνει το ανατολικό τμήμα της πόλης που βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού και εκτείνεται νοτιοανατολικά γύρω από τον ομώνυμο κόλπο και βορειοανατολικά προς τον χώρο του αεροδρομίου και πέριξ του υδροβιότοπου της λίμνης Αγ. Γεωργίου και φτάνει μέχρι τις ανατολικές ακτές του νησιού προς το Αιγαίο. Στο νησί της Σκοπέλου η χαμηλή ζώνη εκτείνεται με κατεύθυνση Βορρά- Νότου από την χώρα της Σκοπέλου με το λιμάνι και σχηματίζοντας πέταλο καταλήγει νοτιότερα μέχρι τον Στάφυλο στα νοτιοανατολικά και ακολουθώντας στα νοτιοδυτικά την επαρχιακή οδό Σκοπέλου – Λουτρακίου φτάνει νότια της μονής Αγίου Ρηγίνου ανάμεσα στις πλαγιές των βουνών Κιμίσια (292μ) και Ψαλίδι (258 μ).

Η Ζώνη **«Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)»**, καταλαμβάνει έκταση, 8,48 km^2, καταλαμβάνει έκταση 8,48 km^2, εντοπίζεται στο βόρειο άκρο της νήσου Σκύρου όπου βρίσκεται το αεροδρόμιο, η περιοχή Τραχύ και ανατολικότερα η παραλία Παλαμάρι καθώς και στα βόρειοανατολικά του νησιού στην περιοχή του Μώλου. Το ανάγλυφο της ζώνης είναι πεδινό στο σύνολό του. Το γενικώς ήπιο και ομαλό ανάγλυφο έχει μικρές μορφολογικές κλίσεις οι οποίες αυξάνονται περιφερειακά της ζώνης.

Εντός της περιοχής που καταλαμβάνουν οι ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, επικρατούν οι χρήσεις γης που παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας 2.2: Χρήσεις γης στις ΖΔΥΚΠ του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Χρήση γης	Έκταση (km^2)	% επί των ΖΔΥΚΠ
Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	979,79	47,59%
Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη_area	355,03	17,24%
Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	185,23	9,00%
Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	160,14	7,78%
Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	78,55	3,82%
Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	73,94	3,59%
Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	64,53	3,13%
Αμιγής βοσκότοπος	59,49	2,89%
Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	51,10	2,48%
Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη_area	20,41	0,99%
Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	14,24	0,69%
Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	9,04	0,44%
Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	5,04	0,24%
Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	1,45	0,07%
Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε ποσοστό άνω του 10% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη η οποία δε	0,55	0,03%
Σύνολο	2058,97	100,00%

- Οικισμοί

Εντός των ΖΔΥΚΠ καταγράφονται 280 οικισμοί με 262,774 κατοίκους συνολικά.

- Αγροτικές Περιοχές

Εντός των περιοχών που περικλείονται από τα όρια των ΖΔΥΚΠ εντοπίζονται διάσπαρτες αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια και λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,23 και 1267,46 km^2 αντίστοιχα. Οι αγροτικές περιοχές με τα θερμοκήπια απαντώνται στις ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, EL07APSFR002, EL07APSFR005, EL07APSFR012, EL07APSFR015, EL07APSFR016, EL07APSFR017, EL07APSFR018.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, εντοπίζονται συνολικά 1,811 σταβλικές εγκαταστάσεις.

- ΒΙΠΕ – ΒΙΟΠΑ

Εντός των ορίων των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζεται μόνο από το Επιχειρηματικό Πάρκο Λαμίας.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός των ορίων των ΖΔΥΚΠ εντοπίζονται 44 βιομηχανικές μονάδες. Από αυτές:

- τριάντα (30) βιομηχανίες και εγκαταστάσεις εμπίπτουν στις πρόνοιες Οδηγίας IPPC,
- οκτώ (8) βιομηχανίες εμπίπτουν στις πρόνοιες της Οδηγίας SEVESO και
- πέντε (6) εμπίπτουν στις Πρόνοιες και των δύο Οδηγιών.
- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Σε ότι αφορά την διαχείριση των υγρών αποβλήτων, εντός των ορίων των ΖΔΥΚΠ, εντοπίζονται:

- Δεκατρείς (13) εν λειτουργία Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων οι οποίες εντοπίζονται στις περιοχές: ΕΕΛ Αγίου Γεωργίου Τυμφρηστού, ΕΕΛ Λαμίας, ΕΕΛ Καμένων Βούρλων, ΕΕΛ Σπερχειάδας, ΕΕΛ Θήβας, ΕΕΛ Δαυλείας, ΕΕΛ Λιβαδειάς, ΕΕΛ Αλιάρτου, ΕΕΛ Τιθορέας, ΕΕΛ Αλιβερίου, ΕΕΛ Σκιάθου, ΕΕΛ Σκοπέλου, ΕΕΛ Οινοφύτων-Σχηματαρίου
- τρείς (3) αδρανείς ΕΕΛ: ΕΕΛ Ιστιαίας-Αιδηψού, ΕΕΛ Μώλου-Αγ.Κωνσταντίνου, ΕΕΛ Λοκρών
- μία υπό κατασκευή ΕΕΛ: ΕΕΛ Ορχομενού
- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός των ΖΔΥΚΠ εντοπίζονται 10 ΧΑΔΑ, εκ των οποίων 7 αποκατεστημένοι και 3 ανενεργοί.

- Αεροδρόμια

Εντός των ΖΔΥΚΠ βρίσκονται δυο πολιτικά αεροδρόμια, τα οποία είναι ο Αερολιμένας Σκιάθου και ο Κρατικός Αερολιμένας Σκύρου.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των ΖΔΥΚΠ που εντοπίζονται στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, διέρχεται ένα σημαντικό τμήμα του εθνικού και επαρχιακού δικτύου των Π.Ε. Φθιώτιδας, Φωκίδας, Βοιωτίας, Εύβοιας, Ανατολικής και Δυτικής Αττικής.

Συγκεκριμένα εντοπίζονται τμήματα από το κάτωθι οδικό άξονα, του πρωτεύοντος εθνικού δικτύου:

- Αθήναι - Δεκέλεια - Σφενδάλη - Μαρτίνον - Αταλάντη - Καμμένα Βούρλα - Θερμοπύλαι - Λαμία - Στυλίς - Αλμυρός - Βαλεστίνον - Λάρισα - Τέμπη - Κατερίνη - Αλεξάνδρεια - Ν. Χαλκηδών - Γέφυρα - Πολύκαστρον – Εύζωνοι, Παράκαμψη Καμμένων Βούρλων, Αυτοκινητόδρομος της Κεντρικής Ελλάδος (Ε65)

Εντοπίζονται τμήματα από το κάτωθι οδικό άξονα, του δευτερεύοντος εθνικού δικτύου:

- Θήβαι - Χαλκίς - Αλιβέριον - Λέπουρα
- Χαλκίς - Ιστιαία - Αιδηψός
- Παράκαμψη Χαλκίδας
- Οδική παράκαμψη των οικισμών Αιδηψού, Αγίου, Νέου Πύργου και Ωρεών
- Άμφισσα - Μπράλος
- Ελευσίς - Θήβαι - Λεβάδεια - Μπράλλος - Λαμία - Φάρσαλα - Λάρισα - Ελασσών - Σέρβια - Κοζάνη - Πτολεμαΐς - Βεύη - Φλώρινα - Σύνορα
- Παράκαμψη Γραβιάς
- Παράκαμψη Παλαιοχωρίου Ν. Φθιώτιδας
- Αθήναι - Δεκέλεια - Σφενδάλη - Μαρτίνον - Αταλάντη - Καμμένα Βούρλα - Θερμοπύλαι - Λαμία - Στυλίς - Αλμυρός - Βαλεστίνον - Λάρισα - Τέμπη - Κατερίνη - Αλεξάνδρεια - Ν. Χαλκηδών - Γέφυρα - Πολύκαστρον - Εύζωνοι
- Λαμία - Καρπενήσιον - Αγρίνιον - Θέρμον
- Ενωτική Ε.Ο,01 - Ε.Ο.03
- Σχηματάρι - Χαλκίδα
- Λεβάδεια - Αράχωβα - Δελφοί - Άμφισσα - Λιδωρίκιον - Ναύπακτος – Αντίρριον
- Παράκαμψη Λιβαδειάς

Τέλος, εντοπίζονται επίσης τμήματα τριτεύουσας εθνικής οδού, επαρχιακών οδών, αποχαρακτηρισμένων οδών, εκκρεμών/ προτεινόμενων/ανεπιβεβαίωτων χαρακτηρισμού οδών[1]. Συνολικά εντοπίζονται 1,320 km οδικού δικτύου.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός των ορίων των ΖΔΥΚΠ του Υδατικού Διαμερίσματος της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, διέρχεται η σιδηροδρομική γραμμή Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα. Συνολικά εντοπίζονται 158,65 km σιδηροδρομικού δικτύου.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζονται συνολικά 259 υδρευτικές γεωτρήσεις.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας υπάρχουν 472 εκπαιδευτικά ιδρύματα εκ των οποίων: εικοσι έξι (26) στην ΠΕ Ανατολικής Αττικής, τέσσερα (4) στην ΠΕ Δυτικής Αττικής, εκατόν δεκαέξι (116) στην ΠΕ Βοιωτίας, εκατόν εβδομήντα επτά (177) στην ΠΕ Εύβοιας, έξι (6) στην ΠΕ Σποράδων, εκατόν σαράντα (140) στην ΠΕ Φθιώτιδας και επτά (7) στην ΠΕ Φωκίδας.

[1] Ο όρος «Εκκρεμής/Προτεινόμενος/Ανεπιβεβαίωτος χαρακτηρισμός οδού» αναφέρεται σε οδικό δίκτυο, που λόγω έλλειψης ιστορικών στοιχείων στη ΔΟΥ, δεν κατατάσσεται μονοσήμαντα σε κάποια από τις κατηγορίες 1-5, Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Τμήμα Διαχείρισης Κυκλοφορίας & Μητρώο Οδικών Υποδομών

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Στις ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας υπάρχουν 317 αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων δεκαοκτώ (18) στην ΠΕ Ανατολικής Αττικής, τρεις (3) στην ΠΕ Δυτικής Αττικής, πενήντα επτά (57) στην ΠΕ Βοιωτίας, εκατόν πέντε (105) στην ΠΕ Εύβοιας, δύο (2) στην ΠΕ Σποράδων, εκατόν εικοσι εννιά (129) στην ΠΕ Φθιώτιδας και τρεις (3) στην ΠΕ Φωκίδας.

- Προστατευόμενες Περιοχές και Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζονται οι ακόλουθες προστατευόμενες περιοχές των παραγράφων 1, 3 και 5 του Παραρτήματος V του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007 :

- Δέκα πέντε (15) Υδατικά Συστήματα απόληψης ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση εκ των οποίων τα δέκα τρία (13) αποτελούν Υπόγεια Υδατικά Συστήματα και δύο (2) Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα (ένα ποτάμιο και ένα λιμναίο) .
- Τριάντα έξι (36) Περιοχές Νερών Κολύμβησης.
- Δέκα τρεις (13) περιοχές Natura 2000, εκ των οποίων οι έξι (6) αποτελούν Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) και οι επτά (7) Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ).

Εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζονται διάφοροι χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς εκ των οποίων κανένας δεν χαρακτηρίζεται διεθνούς σημασίας (UNESCO):

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζονται οι ακόλουθες δομές πολιτικής προστασίας:

- Δύο (2) Τμήματα Τροχαίας Αυτοκινητοδρόμων
- Δύο (2) Αστυνομικές Δ/νσεις
- Έντεκα (11) Αστυνομικά Τμήματα
- Μια (1) Αστυνομική Υποδιεύθυνση
- Έξι (6) Πυροσβεστικές Υπηρεσίες και
- Τέσσερα (4) Πυροσβεστικά Κλιμάκια.
- Δομές Υγείας

Εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζονται οι ακόλουθες δομές υγείας:

- Ένα (1) Αγροτικό Ιατρείο
- Δύο (2) Ε.Π.Α.Ψ.Υ.
- Ένας (1) Ιατροπαιδικός σταθμός
- Τέσσερις (4) Ιδιωτικές Κλινικές
- Τέσσερα (4) Κέντρα Υποστήριξης Ατόμων με Αναπηρία (ΚΕΚΥΚΑΜΕΑ)
- Ένα (1) Κέντρο Παιδικής Μέρυμνας
- Τριάντα δύο (32) Κέντρα Υγείας
- Ένα (1) Κέντρο Ψυχικής Υγείας
- Εικοσιένα (21) Ξενώνες

- Είκοσι τέσσερα (24) Περιφερειακά Ιατρεία
- Μία (1) Τοπική Μονάδα Υγείας
- Δύο (2) Τοπικά Ιατρεία
- Τουριστικές Ζώνες

Εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού και αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

- Υποσταθμοί ΔΕΗ

Εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, εντοπίζονται συνολικά έντεκα (11) υποσταθμοί της ΔΕΗ. Από αυτούς οι έξι (6) εντοπίζονται στην ΠΕ Βοιωτίας, οι τέσσερις (4) στην ΠΕ Φθιώτιδας και ένας (1) στην ΠΕ Εύβοιας.

2.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές εντός των περιοχών κατάκλυσης

2.3.1 Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001)

2.3.1.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη και Τ=100 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 ανέρχεται σε 7,13 km² και 7,64 km² και η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης σε όλο το μήκος του εξεταζόμενου τμήματος του ποταμού, επηρεάζοντας καλλιεργούμενες εκτάσεις εκατέρωθεν του ποταμού και τον οικισμό Συκάμινο, ενώ στις εκβολές τα πλημμυρικά φαινόμενα είναι πιο έντονα καθώς η πλημμύρα επηρεάζει τους οικισμούς Πλατανιά Ωρωπού, Πόντιοι και Άγιο Κωνσταντίνο, ενώ επηρρεάζεται και τμήμα πρωτεύουσας επαρχιακής οδού, η Λεωφόρος Χαλκουτσίου.

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 ανέρχεται σε και 9,81 km² αντίστοιχα. Η εικόνα είναι πιο δυσμενής, καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση με αποτέλεσμα να επηρεάζεται ακόμα μεγαλύτερο τμήμα της παραλιακής περιοχής του οικισμού Άγιος Κωνσταντίνος και επιπλέον επηρρεάζεται και ο οικισμός Κάμπος Ωρωπού. Η πλημμύρα φτάνει παραλιακά μέχρι τον οικισμό Σκάλα Ωρωπού χωρίς να τον επηρεάζει καθώς και μέχρι τον οικισμό Ωρωπό χωρίς επίσης να τον επηρεάζει.

2.3.1.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατεί η καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (32,99%), ή άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (18,01%), η πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (14,46%), η κύρια

κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (9,87%), η αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (7,90%), τα μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι σε ποσοστό (1,81%), οι αμιγής βοσκότοποι σεποσοστό (0,53%), η πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,40%) και τέλος η αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων σε μολις 0,32%.

Πίνακας 2.3: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR001

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	2,352	32,99%
90, 92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,284	18,01%
20, 21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,031	14,46%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,976	13,70%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,704	9,87%
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,563	7,90%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,129	1,81%
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,038	0,53%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,029	0,40%
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,023	0,32%
Σύνολο		**7,129**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (4) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 1,478 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Πλατάνια Ωρωπού, Πόντιοι, Άγιος Κωνσταντίνος και Συκάμινο.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν μόλις σε 2,295 km^2. Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,011 km^2.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 σταβλικές εγκαταστάσεις με 243 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, δεν εντοπίζονται ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται βιομηχανικές μονάδες.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα Πρωτεύουσας επαρχιακής οδού με συνολικό μήκος τμημάτων στα 2871 m

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένα γήπεδο μπάσκετ.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.1.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (33,45%), άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (17,04%), Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (15,61%), Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (13,76%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (9,36%), Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (7,78%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,69%), Αμιγής βοσκότοπος (0,56%), Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,44%), Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,31%),

Πίνακας 2.4: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR001

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	2,557	33,45%

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,302	17,04%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,193	15,61%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,051	13,76%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,715	9,36%
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,595	7,78%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,129	1,69%
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,043	0,56%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,034	0,44%
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,024	0,31%
Σύνολο		**7,642**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (4) οικισμοί με ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενο πληθυσμό να ανέρχεται σε 1,486 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Πλατανιά Ωρωπού, Πόντιοι, Άγιος Κωνσταντίνος και Συκάμινο.

- Αγροτικές Περιοχές

Στην περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,011 km^2 ενώ επηρεάζονται και αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 2,53 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 σταβλικές εγκαταστάσεις με 243 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Η περιοχή κατάκλυσης διαπερναται από δυο μικρά τμήματα της πρωτεύουσα επαρχιακής οδού με συνολικό μήκος των τμημάτων τα 2881,32 m.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης υπάρχει ένα γήπεδο μπάσκετ.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.1.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (35,29%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (17,66%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (16,83%), Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (11,98%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (8,14%), Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (7,33%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,31%), Αμιγής βοσκότοπος (0,61%), Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,57%), Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,26%).

Πίνακας 2.5: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR001

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	3,462	35,29
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,733	17,66
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,651	16,83
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,175	11,98
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,799	8,14
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,719	7,33
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,129	1,31
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,060	0,61
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,056	0,57
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,025	0,26
Σύνολο		**9,81**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (6) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 1,674 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Κάμπος Ωρωπού, Πλατανιά Ωρωπού, Άγιος Κωνσταντίνος, Πόντιοι , Συκάμινο και Ωρωπός.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=1000 έτη επηρεάζονται κάποιες αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,016 km^2. Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 2,98 km^2 οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 σταβλικές εγκαταστάσεις με 243 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται μικρά τμήματα της πρωτεύουσα επαρχιακής οδού με συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου 5,385,11 m.

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) αστυνομικό τμήμα, το Α.Τ Ωρωπού

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν εννιά (9) εκπαιδευτικά ιδρύματα, εκ των οποίων τα 6 πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και τα 3 δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δεκατέσσερις (15) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων 7 γήπεδα μπάσκετ, ένα γήπεδο ποδοσφαίρου, τρια γήπεδα τένις, τρία γήπεδα βόλεϊ και μια ακόμα αθλητική εγκατάσταση.

- Χωροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης υπάρχει ο Ι. Ναός Αγίων Τεσσαράκοντα υπαγόμενος στην ΕΦΑ Ανατολικής Αττικής.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.2 Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)

2.3.2.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 ανέρχεται σε 7,19 km^2, για T=100 σε 7,87 km^2 και για T=1000 σε 11,03 km^2.

Το ρέμα Μπιθισακκούλι, μέχρι τη συμβολή του με τον π. Ασωπό προκύπτει ότι σε όλες τις περιόδους επαναφοράς δεν εμφανίζονται μεγάλα φαινόμενα πλημμύρας λόγω της έντονης κλίσης της μισγάγγειας. Στις περιόδους επαναφοράς Τ=100 και Τ=1000 έτη, παρατηρούνται μεγαλύτερα βάθη ροής. Στο τμήμα του π. Ασωπού από τη συμβολή του με το ρέμα Κουκίστρα έως τη συμβολή του με το ρέμα Μπιθισακκούλι προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα κυρίως στις περιόδους επαναφορά των 50 και 100 ετών ενώ λίγο πιο εκτεταμένες προς τα νότια κατά την περίοδο επαναφοράς των 1000 ετών. Πλησίων των κατακλυζόμενων περιοχών εντοπίζονται αρκετές βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Από την πλημμύρα επηρεάζεται επίσης τμήμα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος εθνικού οδικού δικτύου, της Εθνικής οδού Αθηνών – Λαμίας, αλλά και της δευτερεύουσας επαρχιακής οδού Οινόης - Αγ.Θωμά.

Στο ρέμα Κουκίστρα, μέχρι τη συμβολη του με τον π. Ασωπό προκύπτει ότι στις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, δεν κατακύζονται εκτεταμένες εκτάσεις με την εικόνα όμως να αλλάζει σε δυσμενέστερη μορφή κατά την περίοδο επαναφοράς των 1000 ετών, όπου η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης του ποταμού και επηρεάζει σε μικρό ποσοστό τις κοντινές καλλιεργούμενες εκτάσεις και μικρό τμήμα της σιδηροδρομικής γραμμής. Σημεία ενδιαφέροντος δεν επηρεάζονται από την πλημμυρική κατάκλυση.

2.3.2.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (29,74%) και ακολουθούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (25,94%),η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (12,66%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (9,06%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (5,97%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (5,02%), ο Αμιγής βοσκότοπος (4,07%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (2,98%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (1,96%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,98%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,945%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,68%)

Πίνακας 2.6: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR002

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	2,137	29,74

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,864	25,94
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ	0,910	12,66
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,651	9,06
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,429	5,97
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,361	5,02
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,293	4,07
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,214	2,98
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,141	1,96
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,071	0,98
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,068	0,94
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,049	0,68
Σύνολο		**7,19**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 3,31 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταυλικές εγκαταστάσεις

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται μια σταυλική εγκατάσταση με 57 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μία (1) βιομηχανική μονάδα.

Πίνακας 2.7: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR002

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ ΑΕΒΕ - ΕΓΚ. ΟΙΝΟΦΥΤΑ ΒΟ	Γεωργικά Προϊόντα και Είδη	Βοιωτίας	-	Ασωπός	ΟΧΙ	ΝΑΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται τμήμα του πρωτεύοντος εθνικού δικτύου της Π.Ε. Ανατολικής Αττικής. Συγκεκριμένα εντοπίζονται τμήματα της Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας (Ε.Ο,01).

Επίσης εντοπίζονται τμήματα του δευτερεύοντος εθνικού και επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,09 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 496,15 m.

- Χωροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται 1 χώρος πολιτιστικής κληρονομιάς, ο Ι. Ναός Αγίου Θωμά υπαγόμενος στην ΕΦΑ Βοιωτίας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.2.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (30,62%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (26,10%), επίσης ακολουθούν, η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. με ποσοστό (12,41%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη με (9,21%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη με (5,66%), η Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι με (4,61%), ο Αμιγής βοσκότοπος με (3,88%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων με ποσσοστό (2,93%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων με (1,92%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη με (0,96%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη με ποσσοστό (0,93%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων σε μόλις (0,77%).

Πίνακας 2.8: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR002

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	2,41	30,62
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	2,05	26,10
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,98	12,41
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,72	9,21
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,45	5,66
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,36	4,61
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,31	3,88
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,23	2,93
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,15	1,92
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,08	0,96
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,07	0,93
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,06	0,77
Σύνολο		**7,87**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 3,71 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταυλικές Εγκαταστάσεις

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) σταβλική εγκατάσταση με 57 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) βιομηχανική μονάδα εκτός βιομηχανικών συγκεντρώσεων, στην Π.Ε. Βοιωτία.

Πίνακας 2.9: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR002

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ ΑΕΒΕ - ΕΓΚ. ΟΙΝΟΦΥΤΑ ΒΟ	Γεωργικά Προϊόντα και Είδη	Βοιωτίας	-	Ασωπός	ΟΧΙ	ΝΑΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται τμήμα του πρωτεύοντος εθνικού δικτύου της Π.Ε. Ανατολικής Αττικής. Συγκεκριμένα εντοπίζονται τμήματα της Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας (Ε.Ο,01).

Επίσης εντοπίζονται τμήματα του δευτερεύοντος εθνικού και επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,34 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 629,59 m.

- Υποσταθμός ΑΔΜΗΕ

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας υποσταθμός ΑΔΜΗΕ τάσης 150kV

- Χωροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικής κληρονομιάς – ο Ιερός Ναός Αγίου Θωμά Βοιωτίας που υπάγεται στην ΕΦΑ Βοιωτίας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.2.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (32,09%) και ακολουθούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (26,64%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (11,74%), Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (10,09%), Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (4,85%), Αμιγής βοσκότοπος (3,59%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (3,53%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (3,25%), Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (1,65%), Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική

κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,90%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,83%), Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,83%), Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,01%) και Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη (0,01%).

Πίνακας 2.10: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR002

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	3,540	32,09%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	2,939	26,64%
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ	1,295	11,74%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,113	10,09%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,535	4,85%
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,396	3,59%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,390	3,53%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,358	3,25%
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,182	1,65%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,099	0,90%
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,092	0,83%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,091	0,83%
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,001	0,01%
31	Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη.	0,001	0,01%
Σύνολο		**11,03**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 5,37 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταυλικές Εγκαταστάσεις

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται δυο (2) σταβλικές εγκατάστασεις με 679827 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) βιομηχανικές μονάδες εκτός βιομηχανικών συγκεντρώσεων, στις Π.Ε. Ανατολικής Αττικής και Βοιωτίας. εκ των οποίων η μία (1) από αυτές εμπίπτει στις διατάξεις της οδηγίας IPPC.

Πίνακας 2.11: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (T1000) στη ζώνη EL07APSFR002

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ ΑΕΒΕ - ΕΓΚ. ΟΙΝΟΦΥΤΑ ΒΟ	Γεωργικά Προϊόντα και Είδη	Βοιωτίας	-	Ασωπός	ΟΧΙ	ΝΑΙ
2	AGGELAKIS S.A. AVLONA	Πτηνοτροφική επιχείριση	Αν. Αττικής	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται τμήμα του πρωτεύοντος εθνικού δικτύου της Π.Ε. Ανατολικής Αττικής. Συγκεκριμένα εντοπίζονται τμήματα της Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας (Ε.Ο,01).

Επίσης εντοπίζονται τμήματα του δευτερεύοντος εθνικού και επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 5,29 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 910,61 km.

- Υποσταθμός ΑΔΜΗΕ

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας υποσταθμός ΑΔΜΗΕ τάσης 150kV

- Χωροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικής κληρονομιάς – ο Ιερός Ναός Αγίου Θωμά Βοιωτίας που υπάγεται στην ΕΦΑ Βοιωτίας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.3 Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07RAK0003)

2.3.3.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 ανέρχεται σε μόλις 2,11 km^2, για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, η έκταση που κατακλύζεται ανέρχεται σε 2,31 km^2 και για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η έκταση που κατακλύζεται ανέρχεται σε 2,79 km^2. Από πλημμύρες επηρρεάζονται οι οικισμοί Αμάρυνθος και Κουκάκι ενώ γενικότερα η μεγαλύτερη έκταση της κατακλυζόμενης έκτασης εντοπίζεται σε αναπτυσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού. Επιπλέον επηρρεάζεται τμήμα του δευτερεύοντος εθνικού οδικού δικτύου (Ε.Ο.44-Θήβαι - Χαλκίς - Αλιβέριον – Λέπουρα).

2.3.3.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (57,34%) και ακολουθεί η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (21,66%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (12,20%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (4,85%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (2,49%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,86%) και τέλος η Άλλη χρήση, μη αγροτική σε ποσοστό μόλις (0,59%).

Πίνακας 2.12: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR003

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική	0,012	0,59%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,458	21,66%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,212	57,34%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,102	4,85%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,053	2,49%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,018	0,86%

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,258	12,20%
Σύνολο		**2,113**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί δυο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 1,410 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Αμάρυνθος και Κουκάκι.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,24 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 4 σταβλικές εγκαταστάσεις με 389 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται μικρό τμήμα δευτερεύουσας Εθνικής οδού, δυο μικρά τμήματα δευτερευουσών επαρχιακών οδών καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,16 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δυο (2) εκπαιδευτικά ιδρύματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται ο υποστθμός ΑΔΜΗΕ « ΤΔ Υ/Β Αμαρύνθου»

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται πέντε (5) υδρευτικές γεωτρήσεις.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.3.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατούν οι Καλλιέργειες ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (56,76%) και ακολουθεί η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (23,31%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (11,43%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (4,75%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (2,33%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,79%) και τέλος άλλη χρήση, μη αγροτική σε ποσοστό μόλις (0,64%).

Πίνακας 2.13: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR003

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική	0,015	0,64%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,538	23,31%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,311	56,76%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,110	4,75%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,054	2,33%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,018	0,79%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,264	11,43
Σύνολο		**2,310**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 1,517 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Αμάρυνθος και Κουκάκι.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης μόλις 0,265 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 4 σταβλικές εγκαταστάσεις με 389 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται μικρό τμήμα δευτερεύουσας Εθνικής οδού, δυο μικρά τμήματα δευτερευουσών επαρχιακών οδών καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,44 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δυο (2) εκπαιδευτικά ιδρύματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται ο υποστθμός ΑΔΜΗΕ « ΤΔ Υ/Β Αμαρύνθου»

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται πέντε (5) υδρευτικές γεωτρήσεις.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura

2.3.3.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (57,21%), η αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (24,68%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (10,20%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (4,55%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,94%), Άλλη χρήση, μη αγροτική (0,77%) και Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,65%).

Πίνακας 2.14: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR003

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική	0,022	0,77%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,689	24,68%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,597	57,21%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,127	4,55%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,054	1,94%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,018	0,65%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,285	10,20%
Σύνολο		**2,791**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, έχουν καταγραφεί δύο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 1723 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Κουκάκι και Αμάρυνθος.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης μόλις 0,371 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 4 σταβλικές εγκαταστάσεις με 389 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται μικρό τμήμα δευτερεύουσας Εθνικής οδού, δυο μικρά τμήματα δευτερευουσών επαρχιακών οδών καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

- Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,80 km.
- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν τρία (3) εκπαιδευτικά ιδρύματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται ο υποστθμός ΑΔΜΗΕ « ΤΔ Υ/Β Αμαρύνθου»

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται πέντε (5) υδρευτικές γεωτρήσεις.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.4 Μέσος ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνό νήσου Ευβοίας (EL07RAK0004)

2.3.4.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 είναι 0,369 km², ενώ για Τ=100 έτη, η έκταση που κατακλύζεται ανέρχεται σε 0,537 km² και η πλημμύρα περιορίζεται σε μεγάλο βαθμό εντός της κοίτης του Σαρανταπόταμου.

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η εικόνα επιδεινώνεται στο τμήμα του ρέματος που διασχίζει τον οικισμό Καλλιθέα καθώς η κοίτη φαίνεται να μην επαρκεί με αποτέλεσμα η πλημμυρική κατάκλυση να επηρεάζει τμήμα του οικισμού, χωρίς όμως να επηρεάζει κάποιο σημείο ενδιαφέροντος. Η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 για Τ=1000 έτη, ανέρχεται σε 0,835 km². Κατά τις περιόδους επαναφοράς Τ=100 και Τ=1000 έτη επηρρεάζεται επίσης τμήμα της δευτερεύουσας επαρχιακής οδού μεταξύ των οικισμών Κουκάκι και Γυμνό.

2.3.4.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (49,,83%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (27,30%) και ακολουθούν τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (22,88%).

Πίνακας 2.15: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR004

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,184	49,83%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,101	27,30%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,084	22,88%
Σύνολο		**0,369**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, δεν καταγράφεται κανένας επηρρεαζόμενος οικισμός.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,057 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα της κατακλυζόμενης περιοχής.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.4.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (57,61%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (26,61%) και τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (15,78%).

Πίνακας 2.16: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR004

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,310	57,61%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,143	26,61%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,085	15,78%
Σύνολο		**0,537**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχει καταγραφεί ένας (1) οικισμός και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 14 κατοίκους. Ο οικισμός αυτός είναι ο οικισμός Καλλιθέα.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες me ;ektash 0,11 km2. Δεν εντοπίζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται μικρό τμήμα Δευτερεύουσας Επαρχιακής οδού σε μήκος 0,42 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.4.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=1000 επικρατεί η αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (53,46%), η καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (31,56%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (10,49%) και Αμπελοκαλλιέργειες με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (4,49%).

Πίνακας 2.17: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR004

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
60	Αμιγής (σε ποσοστότησω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,447	53,46%
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα τησω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,038	4,49%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σετησω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,264	31,56%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,088	10,49%
Σύνολο		**0,835**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, έχει καταγραφεί ένας (1) οικισμός και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 77 κατοίκους. Ο οικισμός αυτός είναι ο οικισμός Καλλιθέα.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,18 km^2 οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 1 σταβλική εγκατάσταση με 16 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται μικρό τμήμα Δευτερεύουσας Επαρχιακής οδού σε μήκος 0,71 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται περιοχές Natura.

2.3.5 Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη (EL07APSFR005)

2.3.5.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 ανέρχεται σε 7,885 km^2 και εντοπίζεται κυρίως στις εκβολές του ποταμού Λήδα με αποτέλεσμα να πλημμυρίζουν οι παραλιακές περιοχές εκατέρωθεν του ποταμού. Στο υπόλοιπο εξεταζόμενο τμήμα, η πλημμύρα είτε είναι ιδιαίτερα περιορισμένη είτε διαχέεται εντός της κοίτης.

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 ανέρχεται σε 9,114 km^2, εμφανίζει παρόμοια εικόνα με την κατάκλυση για Τ=50 και στις εκβολές του ποταμού παρατηρούνται μεγαλύτερα βάθη ροής.

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 ανέρχεται σε 17,612 km^2. Η εικόνα της πλημμυρικής κατάκλυσης είναι πιο δυσμενής, καθώς η πλημμύρα επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις και σε μεγαλύτερο βαθμό τους οικισμούς Φύλλα και Αφράτι, ενώ στις εκβολές παρατηρείται η ίδια έκταση πλημμύρας.

2.3.5.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (36,78%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (17,69%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (10,90%), η πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (8,08%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων. (8,03%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (7,59%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (5,92%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη. (1,96%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι. (1,80%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,60%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη. (0,52%),η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,09%) και η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (0,03%).

Πίνακας 2.18: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR005

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	2,900	36,78
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,395	17,69
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,859	10,90
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,637	8,08
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,633	8,03
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,599	7,59
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,467	5,92
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	0,155	1,96
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,142	1,80
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,047	0,60
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη.	0,041	0,52
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων.	0,007	0,09
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,002	0,03
Σύνολο		**7,885**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί τέσσερις (4) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 435 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Αφράτι και Νέα Λάμψακος, Βασιλικό και Άγιος Νικόλαος.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 1,63 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτες σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής καθώς επίσης και αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια με έκταση 0,00021 km².

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 13 σταβλικές εγκαταστάσεις με 583 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού και επαρχιακού δικτύου, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχικού δικτύου καθώς και αποχαρακτηρισμένο οδικό δικτύο .

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,15 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται ένα γυμνάσιο, το Ημερήσιο Γυμνάσιο Νέας Λαμψάκου - Αναξαγόρειο

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν τέσσερις (4) αθλητικές εγκαταστάσεις οι οποίες αφορούν δυο γήπεδα ποδοσφαίρου, ένα γήπεδο μπάσκετ και τις αθλητικές εγκαταστάσεις Βασιλικού Χαλκιδέων Ευβοίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται το ΤΔ Υ/Β Μπουρτζι, τάσης 150 kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται το Μπούρτζι Αγίου Νικολάου στην Εύβοια, το οποίο υπάγεται στην ΕΦΑ Ευβοίας.

- Υδρευτικές Γεωτρήσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 3 υδρευτικές γεωτρήσεις, οι δυο εκ των οποίων είναι δημοτικές και η μια δημόσια.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.5.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (34,78%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (22,41%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (9,72%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων. (8,31%), η πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (7,57%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (6,75%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (5,29%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (2,07%), η Αμπελοκαλλιέργεια με

Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη. (1,94%) , ο Αμιγής βοσκότοπος (0,58%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη. (0,46%),η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,09%) και η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (0,04%).

Πίνακας 2.19: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR005

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	3,170	34,78
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	2,042	22,41
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,886	9,72
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,757	8,31
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,690	7,57
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ	0,616	6,75
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,482	5,29
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,189	2,07
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	0,177	1,94
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,053	0,58
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη.	0,042	0,46
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων.	0,008	0,09
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,003	0,04
Σύνολο		**9,114**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί τέσσερις (4) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 526 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Αφράτι, Νέα Λάμψακος, Βασιλικό και Άγιος Νικόλαος.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται κάποιες διάσπαρτες αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,0002 km^2. Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 1,98 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε διάφορα σημεία εντός της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 14 σταβλικές εγκαταστάσεις με 602 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού και επαρχιακού δικτύου, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχικού δικτύου καθώς και αποχαρακτηρισμένο οδικό δικτύο.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 4,11 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται ένα γυμνάσιο, το Ημερήσιο Γυμνάσιο Νέας Λαμψάκου - Αναξαγόρειο

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν τέσσερις (4) αθλητικές εγκαταστάσεις οι οποίες αφορούν δυο γήπεδα ποδοσφαίρου, ένα γήπεδο μπάσκετ και τις αθλητικές εγκαταστάσεις Βασιλικού Χαλκιδέων Ευβοίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται το ΤΔ Υ/Β Μπουρτζι, τάσης 150 kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται το Μπούρτζι Αγίου Νικολάου στην Εύβοια, το οποίο υπάγεται στην ΕΦΑ Ευβοίας.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 4 υδρευτικές γεωτρήσεις, οι δυο εκ των οποίων είναι δημοτικές και οι δυο δημόσιες.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.5.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (38,97%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (27,87%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (6,51%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη. (6,07%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (5,26%), η πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (4,81%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (4,00%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (3,48%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (2,07%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,83%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,24%),η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,11%) και η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,08%).

Πίνακας 2.20: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR005

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	6,863	38,97
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη.	4,908	27,87
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	1,147	6,51
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	1,069	6,07
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,927	5,26
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,846	4,81
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,705	4,00
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	0,560	3,18

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
91	_Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,364	2,07
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,145	0,83
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη.	0,043	0,24
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων.	0,020	0,11
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,015	0,08
Σύνολο		**17,612**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, έχουν καταγραφεί έξι (6) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 5148 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Μύτικας, Νέα Λάμψακος, Άγιος Νικόλαος, Φύλλα, Αφράτι και Βασιλικό.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται κάποιες διάσπαρτες αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,0025 km². Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 4,73 km² οι οποίες εντοπίζονται σε διάφορα σημεία εντός της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 39 σταβλικές εγκαταστάσεις με 2907 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού και επαρχιακού δικτύου, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχικού δικτύου καθώς και αποχαρακτηρισμένο οδικό δικτύο.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 10,89 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται 4 εκπαιδευτικά ιδρύματα, ένα γυμνάσιο, ένα δημοτικό και δυο νηπιαγωγεία, όλα εντός του δήμου Χαλκιδέων.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν πέντε(5) αθλητικές εγκαταστάσεις οι οποίες αφορούν δυο γήπεδα ποδοσφαίρου, ένα γήπεδο μπάσκετ και τις αθλητικές εγκαταστάσεις Βασιλικού και Αγίου Νικολάου Χαλκιδέων Ευβοίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται το ΤΔ Υ/Β Μπουρτζι, τάσης 150 kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται το Μπούρτζι Αγίου Νικολάου στην Εύβοια, το οποίο υπάγεται στην ΕΦΑ Ευβοίας.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 5 υδρευτικές γεωτρήσεις, οι δυο εκ των οποίων είναι δημοτικές και τρεις δημόσιες.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.6 Χαμηλή Ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006)

2.3.6.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 και για Τ=100 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 ανέρχεται σε 8,409 και 8,817 km^2 αντίστοιχα. Στους δύο κλάδους του ρέματος προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα ενώ η πλημμύρα καλύπτει ευρύτερη περιοχή μετά τη συμβολή των δυο κλάδων.

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 ανέρχεται σε 10,408 km^2 και η εικόνα είναι ελαφρώς δυσμενέστερη.

Στο σημείο της συμβολής των κλάδων προκύπτουν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα με αποτέλεσμα να επηρεάζονται σχολικές εγκαταστάσεις και οι καλλιέργειες γύρω από τη συμβολή σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Ειδικότερα, στην περίοδο Τ=1000 έτη, η εικόνα είναι πιο δυσμενής με την πλημμύρα να διαχέεται εκατέρωθεν του ρέματος επηρεάζοντας καλλιεργούμενες εκτάσεις και να περιορίζεται από την επαρχιακή οδό Αυλωναρίου – Κύμης.

2.3.6.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (44,78%) και ακολουθεί η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (43,10%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (5,02%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (3,82%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,52%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,57%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,52%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,23%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,19%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη

καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,14%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,08%) και η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. σε ποσοστό μόλις 0,03%.

Πίνακας 2.21: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR006

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	3,766	44,78
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	3,625	43,10
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,422	5,02
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,321	3,82
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,128	1,52
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,048	0,57
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,044	0,52
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,019	0,23
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,016	0,19
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,012	0,14
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,007	0,08
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,002	0,03
Σύνολο		**8,409**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί πέντε (5) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 419 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι: Το Νεοχώρι, το Όριο, το Αυλωνάριο, το Πυργίο και τα Χάνια.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 3,57 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 σταβλικές εγκαταστάσεις με 107 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται αναπτυσσόμενη τουριστικά περιοχή με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού σε έκταση 0,014 km^2.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, συνολικού μήκους 5,031 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το Ημερήσιο Γενικό Λύκειο Αυλωναρίου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μόλις μια (1) αθλητική εγκατάσταση η αθλητική εγκατάσταση Αυλωναρίου Κύμης-Αλιβερίου Ευβοίας.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 δημοτικές υδρευτικές γεωτρήσεις στον Άγιο Γεώργιο και το Όριο.

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) αποκατεστημένη ΧΑΔΑ στη θέση «Μαλιαλα» Νεοχωρίου.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.6.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=100 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (44, 81%) και ακολουθεί η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (42,87%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (4,85%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (4,15%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,46%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,64%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή

βοσκοτοπική γη (0,55%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,25%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,19%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,14%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,08%) και η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. σε ποσοστό μόλις 0,03%.

Πίνακας 2.22: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR006

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	3,950	44,81
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	3,780	42,87
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,427	4,85
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,366	4,15
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,128	1,46
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,057	0,64
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,048	0,55
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,022	0,25
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,017	0,19
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,012	0,14
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,007	0,08
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,002	0,03
Σύνολο		**8,817**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί πέντε (5) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 476 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Νεοχώρι, Αυλωνάρι, Πυργιο, Χάνια και Όριο.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 3,73 km^2, οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 σταβλικές εγκαταστάσεις με 107 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται αναπτυσσόμενη τουριστικά περιοχή με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού σε έκταση 0,031 km^2.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, συνολικού μήκους 6,07 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το Ημερήσιο Γενικό Λύκειο Αυλωναρίου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μόλις μια (1) αθλητική εγκατάσταση η αθλητική εγκατάσταση Αυλωναρίου Κύμης-ΑΛιβερίου Ευβοίας.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 δημοτικές υδρευτικές γεωτρήσεις στον Άγιο Γεώργιο και το Όριο.

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) αποκατεστημένη ΧΑΔΑ στη θέση «Μαλιαλα» Νεοχωρίου.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.6.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (44, 65%) και ακολουθεί η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της

συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (41,80%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (5,62%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (4,34%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,25%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,80%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,72%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,42%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,18%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,14%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,07%), και η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. σε ποσοστό μόλις 0,03%.

Πίνακας 2.23: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR006

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	4,647	44,65
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	4,351	41,80
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,584	5,62
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,451	4,34
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,130	1,25
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,083	0,80
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,074	0,72
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,043	0,42
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,019	0,18
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,014	0,14
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,008	0,07

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,003	0,03
Σύνολο		**10,408**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί πέντε (5) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 738 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Νεοχώρι, Αυλωνάρι, Πυργιο, Χάνια και Όριο.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 4,36 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 3 σταβλικές εγκαταστάσεις με 142 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού σε έκταση 0,136 km².

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα οδών ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, συνολικού μήκους 9,03 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το Ημερήσιο Γενικό Λύκειο Αυλωναρίου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν δυο (2) αθλητικές εγκαταστάσεις, η αθλητική εγκατάσταση Αυλωναρίου Κύμης-Αλιβερίου Ευβοίας και ένα γήπεδο μπάσκετ.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 δημοτικές υδρευτικές γεωτρήσεις στον Άγιο Γεώργιο και το Όριο.

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) αποκατεστημένη ΧΑΔΑ στη θέση «Μαλιαλα» Νεοχωρίου.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.7 Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας – Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007)

2.3.7.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 ανέρχεται σε 2,945 km², για Τ=100 ανέρχεται σε 3,166 km² και για Τ=1000 σε 3,976 km². Σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα. Η πλημμύρα περιορίζεται στο μεγαλύτερο τμήμα της, εντός της κοίτης λόγω των έντονων κλίσεων της μισγάγγειας.

2.3.7.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (37,33%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (14,03%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (10,71%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (11,43%), οι χορτολιβαδικές (8,95%), το γυμνό έδαφος (9,14%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (8,72%), Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (5,93%), ο Αμιγής βοσκότοπος (5,85%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (3,03%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (2,98%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,98%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,68%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,59%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,02%).

Πίνακας 2.24: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR007

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	1,099	37,33
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,413	14,03
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,316	10,71

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,269	9,14
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,257	8,72
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,175	5,93
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,172	5,85
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,089	3,03
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,088	2,98
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,029	0,98
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,020	0,68
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,017	0,59
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,001	0,02
Σύνολο		**2,945**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 1,005 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 4 σταβλικές εγκαταστάσεις με 40110 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται ένα τμήμα δευτερεύουσας επαρχιακής οδού με συνολικό μήκος του ανέρχεται σε 0,869 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.7.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (37,16%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10%

της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (15,36%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (10,13%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (11,43%), οι χορτολιβαδικές (8,95%), το γυμνό έδαφος (8,91%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (8,29%), Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (6,06%), ο Αμιγής βοσκότοπος (5,66%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (3,19%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (2,80%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,16%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,69%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,55%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,03%).

Πίνακας 2.25: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR007

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	1,176	37,16
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,486	15,36
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,321	10,13
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,282	8,91
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,263	8,29
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,192	6,06
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,179	5,66
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,101	3,19
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,089	2,80
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,037	1,16
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,022	0,69

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,017	0,55
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,001	0,03
Σύνολο		**3,166**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 1,12 km² οι οποίες εντοπίζονται σε διάφορα σημεία εντός της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 4 σταβλικές εγκαταστάσεις με 40110 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) βιομηχανική μονάδα.

Πίνακας 2.26: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR007

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	HELLENIC QUALITY FOODS S.A.	Πτηνοτροφική επιχείρηση	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται ένα τμήμα δευτερεύουσας επαρχιακής οδού με συνολικό μήκος του ανέρχεται σε 0,982 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.7.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (39,01%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (16,43%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (9,47%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (8,29%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής,

στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (6,92%), Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (6,18%), ο Αμιγής βοσκότοπος (5,33%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (3,58%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (2,30%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,29%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,68%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,45%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,08%).

Πίνακας 2.27: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR007

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	1,551	39,01
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,653	16,43
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,377	9,47
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,330	8,29
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,275	6,92
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,246	6,18
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,212	5,33
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,142	3,58
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,091	2,30
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,051	1,29
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,027	0,68
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,018	0,45
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,003	0,08

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
Σύνολο		**3,976**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 1,46 km² οι οποίες εντοπίζονται σε διάφορα σημεία εντός της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 4 σταβλικές εγκαταστάσεις με 40110 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) βιομηχανικές μονάδες..

Πίνακας 2.28: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR007

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	HELLENIC QUALITY FOODS S.A.	Πτηνοτροφική επιχείρηση	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ
2	AGGELAKIS S.A. TRIADA	Πτηνοτροφική επιχείρηση	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται ένα τμήμα δευτερεύουσας επαρχιακής οδού με συνολικό μήκος του ανέρχεται σε 1,72 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.8 Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008)

2.3.8.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 ανέρχεται σε 1,595 km². Η πλημμύρα κατακλύζει την ευρύτερη περιοχή της κοίτης ενώ στο παραλιακό κομμάτι της περιοχής Μουρτερή η πλημμύρα διαχέεται και επηρεάζει την παραλιαακή ζώνη.

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 και για Τ=1000 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 ανέρχεται σε 1,676 και 1,995 km² αντίστοιχα, και η πλημμύρα παρουσιάζει παρόμοια εικόνα, όπως για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη.

2.3.8.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=50 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (46,11%) και ακολουθούν, Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (24,81%), Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (18,33%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (6,53%), Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (2,39%), Αμιγής βοσκότοπος (0,75%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,68%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,28%) και η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,11%).

Πίνακας 2.29: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR008

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,736	46,11
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,396	24,81
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,292	18,33
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,104	6,53
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,038	2,39
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,012	0,75
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,011	0,68
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,004	0,28
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,002	0,11
Σύνολο		**1,595**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, έχει καταγραφεί ένας (1) οικισμός και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 46 κατοίκους. Οι οικισμός αυτός είναι ο οικισμός Μουρτερή.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,69 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής εκατέρωθεν του Χόνδρου ποταμού.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 2 σταβλικές εγκαταστάσεις με 27 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 1,49km².

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.8.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (45,81%) και ακολουθούν, Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (25,29%), Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (17,46%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (6,31%), Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (2,95%), Αμιγής βοσκότοπος (1,02%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,65%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,34%) και η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,17%).

Πίνακας 2.30: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR008

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,768	45,81
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,424	25,29
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,293	17,46

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,106	6,31
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,049	2,95
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,017	1,02
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,011	0,65
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,006	0,34
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,003	0,17
Σύνολο		**1,676**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχει καταγραφεί ένας (1) οικισμός και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 54 κατοίκους. Οι οικισμός αυτός είναι ο οικισμός Μουρτερή.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,726 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 2 σταβλικές εγκαταστάσεις με 27 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 1,562 km².

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.8.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (43,52%) και ακολουθούν, Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (26,16%), Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (14,68%), Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (5,67%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι,

κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (5,48%), Αμιγής βοσκότοπος (2,24%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,16%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,55%), Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,53%) και η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,02%).

Πίνακας 2.31: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR008

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	0,868	43,52
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη.	0,522	26,16
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,293	14,68
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,113	5,67
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,109	5,48
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,045	2,24
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,023	1,16
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,011	0,55
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,010	0,53
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη.	0,0004	0,02
Σύνολο		**1,995**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, έχει καταγραφεί ένας (1) οικισμός και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 85 κατοίκους. Οι οικισμός αυτός είναι ο οικισμός Μουρτερή.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,867 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 3 σταβλικές εγκαταστάσεις με 377 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 1,868 km^2.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) δημοτική υδρευτική γεώτρηση στο Δ. Κύμης - Αλιβερίου στην περιοχή Οκτωνιά.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.9 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)

2.3.9.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 και Τ = 1000 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 ανέρχεται σε 3,533 , 3,804 km^2 και 4,750 km^2 αντίστοιχα επηρρεάζοντας κυρίως καλλιεργούμενες εκτάσεις και τον οικισμό Μονόδρυο. Στις εκβολές του ρέματος, η πλημμύρα διευρύνεται επηρρεάζοντας την παραλιακή ζώνη.

2.3.9.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009, ανέρχεται σε 3,533 km^2.

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (40,31%) και ακολουθουν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες. (26,42%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (11,26%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (8,87%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (6,75%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (2,42%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (1,90%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,40%)και η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,67%).

Πίνακας 2.32: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR009

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,424	40,31
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	0,934	26,42
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,398	11,26
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,314	8,87
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,238	6,75
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,085	2,42
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,067	1,90
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,049	1,40
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	0,024	0,67
Σύνολο		**3,533**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί δύο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 187 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Παραλία και Μονόδρυο.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,875 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής εκατέρωθεν του ποταμού Μανικιάτη.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζεται 3 σταβλικές εγκαταστάσεις με 86 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 1,00 km².

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 1,91 km.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια αθλητική εγκατάσταση, η αθλητική εγκατάσταση Μονοδρύου Κύμης–Αλιβερίου Ευβοίας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.9.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από ποτάμιες ροές/λίμνες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009, ανέρχεται σε 3,804 km^2.

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (39,97%) και ακολουθουν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες. (25,66%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (11,52%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (9,35%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (6,33%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (2,28%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (2,04%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,00%) και η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,85%).

Πίνακας 2.33: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR009

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη.	1,520	39,97
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	0,976	25,66
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,438	11,52
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,356	9,35

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,241	6,33
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,087	2,28
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,078	2,04
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,076	2,00
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	0,032	0,85
Σύνολο		**3,804**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί δύο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 223 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Μονόδρυο και Παραλία.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,946 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 3 σταβλικές εγκαταστάσεις με 86 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 1,07 km².

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 2,57 km.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια αθλητική εγκατάσταση, η αθλητική εγκατάσταση Μονοδρύου Κύμης–Αλιβερίου Ευβοίας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.9.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από ποτάμιες ροές/λίμνες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009, ανέρχεται σε km².

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (39,86%) και ακολουθουν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες. (22,92%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (11,48%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (10,29%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (5,09%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (4,28%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,59%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (1,95%), και η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (1,52%).

Πίνακας 2.34: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR009

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,893	39,86
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	1,089	22,92
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,546	11,48
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,489	10,29
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,242	5,09
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,203	4,28
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,123	2,59
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,093	1,95
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	0,072	1,52

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
Σύνολο		**4,750**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, έχουν καταγραφεί δύο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 345 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Μονόδρυο και Παραλία.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 1,20 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Για Τ=1000 έτη, εντός της κατακλυζόμενης έκτασης εντοπίζονται 6 σταβλικές εγκαταστάσεις με 378 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 1,288 km².

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 4,71 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται 2 εκπαιδευτικά ιδρύματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, το νηπιαγωγείο και το δημοτικό σχολείο Μονοδρίου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μόλις μια (1) αθλητική εγκατάσταση, η αθλητική εγκατάσταση Μονοδρύου Κύμης–Αλιβερίου Ευβοίας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.10 Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010)

2.3.10.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 ανέρχεται σε 3,236 km², για Τ=100 σε 3,418 km² και για Τ=1000 σε 4,320 km².

Λόγω της μορφολογίας του εδάφους και των μαιανδρισμών που παρουσιάζει το ρέμα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς προκύπτουν φαινόμενα πλημμύρας μικρής έκτασης, ωστόσο λίγο πριν τη συμβολή των δυο ρεμάτων η κατάκλυση εκτείνεται σε μεγαλύτερη έκταση επηρρεάζοντας τη δευτερεύουσα επαρχιακή οδό Ψαχνών - Καθενών

2.3.10.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (34,61%) και ακολουθεί η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (31,09%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (17,69%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (11,22%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (2,08%), ο Αμιγής βοσκότοπος (1,43%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,70%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,48%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (0,46%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,11%) και τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,11%).

Πίνακας 2.35: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR010

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,120	34,61
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,006	31,09
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,572	17,69
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,363	11,22
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,067	2,08
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,046	1,43
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,023	0,70

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,016	0,48
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,015	0,46
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,004	0,11
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,004	0,11
Σύνολο		**3,236**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης μόλις 1,07 km² οι οποίες εντοπίζονται στην επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής σε διάφορα σημεία εκατέρωθεν του Μεσσάπιου ποταμού.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται τμήμα δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, συνολικού μήκους μόλις 1,37 km.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται εννιά (9) υδρευτικές γεωτρήσεις εκ των οποίων οι έξι εντοπίζονται στο Δήμο Διρφύων – Μεσσαπίων της ΠΕ Εύβοιας και οι τρεις στην Έρια Αρτάκης .

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) προστατευόμενη περιοχή Natura, τα Όρη Κεντρικής Εύβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες σε έκταση 0,096 km².

Πίνακας 2.36: Προστατευόμενες περιοχές εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR010

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Όρη Κεντρικής Εύβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες	GR2420011	0,096

2.3.10.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (34,54%) και ακολουθεί η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (30,86%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (17,72%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και

Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (11,40%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (2,15%), ο Αμιγής βοσκότοπος (1,48%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,73%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,46%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (0,44%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,11%) και τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,11%).

Πίνακας 2.37: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR010

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,180	34,54
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,055	30,86
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,606	17,72
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,390	11,40
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,073	2,15
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,051	1,48
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,025	0,73
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,016	0,46
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,015	0,44
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,004	0,11
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,004	0,11
Σύνολο		**3,418**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 1,13 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται τμήμα δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, συνολικού μήκους μόλις 1,53 km.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται εννιά (9) υδρευτικές γεωτρήσεις εκ των οποίων οι έξι εντοπίζονται στο Δήμο Διρφύων – Μεσσαπίων της ΠΕ Εύβοιας και οι τρεις στην Έρια Αρτάκης

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) προστατευόμενη περιοχή Natura, τα Όρη Κεντρικής Εύβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες σε έκταση 0,104 km².

Πίνακας 2.38: Προστατευόμενες περιοχές εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR010

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Όρη Κεντρικής Εύβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες	GR2420011	0,104

2.3.10.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (33,64%) και ακολουθεί η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (29,53%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (17,65%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (13,07%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (2,72%), ο Αμιγής βοσκότοπος (1,50%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,87%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,36%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (0,35%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,12%) και τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,10%).

Πίνακας 2.39: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR010

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,455	33,64
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,281	29,63
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,763	17,65
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,565	13,07
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,118	2,72
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,065	1,50
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,038	0,87
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,016	0,36
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,015	0,35
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,005	0,12
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,004	0,10
Σύνολο		**4,324**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 1,47 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται τμήμα δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, συνολικού μήκους μόλις 2,21 km.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται εννιά (9) υδρευτικές γεωτρήσεις εκ των οποίων οι έξι εντοπίζονται στο Δήμο Διρφύων – Μεσσαπίων της ΠΕ Εύβοιας και οι τρεις στην Έρια Αρτάκης.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) προστατευόμενη περιοχή Natura, τα Όρη Κεντρικής Εύβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες σε έκταση 0,126 km².

Πίνακας 2.40: Προστατευόμενες περιοχές εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR010

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Όρη Κεντρικής Έυβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες	GR2420011	0,126

2.3.11 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)

2.3.11.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 ανέρχεται σε 20.318 km², για T=100 σε 21.535 km² και για T=1000 σε 26.310 km². Η κατάκλυση για τις περιόδους επαναφοράς T=50 και T=100 έτη επηρρεάζουν καλλιεργούμενες εκτάσεις και τον οικισμό Παραλία Πολιτικών, ενώ για την περίοδο επαναφοράς T = 1000 έτη παρατηρείται δυσμενέστερη κατάσταση κατά την οποία κατακλύζεται επιπλέον μεγαλύτερο τμήμα της παραλιακής ζώνης προς τα δυτικά.

2.3.11.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=50 επικρατούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (34.11%) και ακολουθούν η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (26.72%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (16.98%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (6.47%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (5,93%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (3.71%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (3.20%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0.89%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,63%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,49%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,48%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ (0.27) και Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0.11%)

Πίνακας 2.41: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR011

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	6.930	34.11
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	5.429	26.72
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	3.450	16.98
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	1.315	6.47
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1.206	5.93
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0.753	3.71
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0.650	3.20
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0.180	0.89
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0.129	0.63
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0.100	0.49
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0.098	0.48
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ	0.055	0.27
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0.023	0.11
Σύνολο		**20.318**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (3) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 6754 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι Παραλία Πολιτικών, Ψαχνά και Καστέλλα.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 6.16 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 13 σταβλικές εγκαταστάσεις με 86822 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) βιομηχανική μονάδες στην Π.Ε. Βοιωτίας η οποία εμπίπτει στις διατάξεις της οδηγίας IPPC.

Πίνακας 2.42: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (T50) στη ζώνη EL07APSFR011

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	SOYA HELLAS S.A. PSACHNA.	Εταιρεία εμφιάλωσης ελαιολάδου	Ευβοίας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού δικτύου, του δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου και οδών ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 13,427 km.

- Δομές Υγείας

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) δομή υγείας, το Κέντρο Υγείας Ψαχνών

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) δομή Πολιτικής Προστασίας, το ΓΕΠΑΔ. Στερεάς Ελλάδος

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν εννιά (9) εκπαιδευτικά ιδρύματα, ένα νηπιαγωγείο, τέσσερα δημοτικά σχολεία, ένα γυμνάσιο, ένα λύκειο, ένα επαγγελματικό λύκειο, και το 1ο ΤΕΕ Ψαχνών.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν έξι (6) αθλητικές εγκαταστάσεις και αφορούν δυο (2) γήπεδα ποδοσφαίρου, τρια (3) γήπεδα μπάσκετ και το δημοτικό στάδιο Ψαχνών Διρφυων – Μεσσαπίων Ευβοίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, εντοπίζεται ο υποσταθμός ΑΔΜΗΕ Ψαχνά με τάση 150 kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζονται 7 χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, οιοποίοι βρίσκονται δήμου Διρφυων – Μεσσαπιων.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται η προστατευόμενη περιοχές Natura, Όρη Κεντρικής Ευβοιας, παράκτια ζώνη και νησίδες σε έκταση 0.096 km^2.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται εννιά (9) υδρευτικές γεωτρήσεις εκ των οποίων έξι (6) δημόσιες και τρεις (3) δημοτικές.

2.3.11.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (34.04%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.(27.03%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (16.88%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (6.59%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (5.88%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (3.54%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (3,14%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι ((0,85%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,71%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,50%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,46%) και τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.(0,25%) και Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0.12%)

Πίνακας 2.43: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR011

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	7.331	34.04
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	5.821	27.03
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	3.635	16.88
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	1.419	6.59
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1.267	5.88
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0.763	3.54
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0.676	3.14
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0.182	0.85

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0.153	0.71
30	Αμιγής βοσκότοπος	0.108	0.50
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0.100	0.46
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0.055	0.25
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0.025	0.12
Σύνολο		**21.535**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (3) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 6820 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι Παραλία Πολιτικών, Ψαχνά και Καστέλλα.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 6.54 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 15 σταβλικές εγκαταστάσεις με 87142 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) βιομηχανική μονάδες στην Π.Ε. Βοιωτίας η οποία εμπίπτει στις διατάξεις της οδηγίας IPPC.

Πίνακας 2.44: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR011

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	SOYA HELLAS S.A. PSACHNA.	Εταιρεία εμφιάλωσης ελαιολάδου	Ευβοίας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού δικτύου, του δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου και οδών ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 14.353 km.

- Δομές Υγείας

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) δομή υγείας, το Κέντρο Υγείας Ψαχνών

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) δομή Πολιτικής Προστασίας, το ΓΕΠΑΔ. Στερεάς Ελλάδος

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν εννιά (9) εκπαιδευτικά ιδρύματα, ένα νηπιαγωγείο, τέσσερα δημοτικά σχολεία, ένα γυμνάσιο, ένα λύκειο, ένα επαγγελματικό λύκειο, και το 1ο ΤΕΕ Ψαχνών.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν έξι (6) αθλητικές εγκαταστάσεις και αφορούν δυο (2) γήπεδα ποδοσφαίρου, τρια (3) γήπεδα μπάσκετ και το δημοτικό στάδιο Ψαχνών Διρφυων – Μεσσαπίων Ευβοίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται ο υποσταθμός ΑΔΜΗΕ Ψαχνά με τάση 150 kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζονται 7 χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, οιοποίοι βρίσκονται δήμου Διρφυων – Μεσσαπιων.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται η προστατευόμενη περιοχές Natura, Όρη Κεντρικής Ευβοιας, παράκτια ζώνη και νησίδες σε έκταση 0.104 km^2.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται εννιά (9) υδρευτικές γεωτρήσεις εκ των οποίων έξι (6) δημόσιες και τρεις (3) δημοτικές.

2.3.11.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (32.74%) και ακολουθούν η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (28.04%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (16.46%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (6.97%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (5.99%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής,

στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (4,06%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2.95%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,72%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,69%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,66%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,38%), και τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ (0,21) και η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0.14%)

Πίνακας 2.45: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR011

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	8.614	32.74
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	7.377	28.04
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	4.331	16.46
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια	1.834	6.97
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	1.575	5.99
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1.067	4.06
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0.776	2.95
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0.188	0.72
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0.180	0.69
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0.174	0.66
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων.	0.100	0.38
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0.055	0.21
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0.037	0.14
Σύνολο		**26.310**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (3) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 6973 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι Παραλία Πολιτικών, Ψαχνά και Καστέλλα.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 7.981 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 18 σταβλικές εγκαταστάσεις με 87246 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) βιομηχανική μονάδες στην Π.Ε. Βοιωτίας η οποία εμπίπτει στις διατάξεις της οδηγίας IPPC.

Πίνακας 2.46: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR011

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	SOYA HELLAS S.A. PSACHNA.	Εταιρεία εμφιάλωσης ελαιολάδου	Ευβοίας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού δικτύου, του δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου και οδών ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 18.36 km.

- Δομές Υγείας

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) δομή υγείας, το Κέντρο Υγείας Ψαχνών

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) δομή Πολιτικής Προστασίας, το ΓΕΠΑΔ. Στερεάς Ελλάδος

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν (11) εκπαιδευτικά ιδρύματα, δυο νηπιαγωγεία, πέντε δημοτικά σχολεία, ένα γυμνάσιο, ένα λύκειο, ένα επαγγελματικό λύκειο, και το 1ο ΤΕΕ Ψαχνών.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν έξι (6) αθλητικές εγκαταστάσεις και αφορούν δυο (2) γήπεδα ποδοσφαίρου, τρια (3) γήπεδα μπάσκετ και το δημοτικό στάδιο Ψαχνών Διρφυων – Μεσσαπίων Ευβοίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, εντοπίζεται ο υποσταθμός ΑΔΜΗΕ Ψαχνά με τάση 150 kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζονται 7 χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, οι οποίοι βρίσκονται δήμου Διρφυων – Μεσσαπιων.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται η προστατευόμενη περιοχές Natura, Όρη Κεντρικής Ευβοιας, παράκτια ζώνη και νησίδες σε έκταση 0.104 km^2.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται εννιά (9) υδρευτικές γεωτρήσεις εκ των οποίων έξι (6) δημόσιες και τρεις (3) δημοτικές.

2.3.12 Χαμηλή Ζώνη μέσω – κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR012)

2.3.12.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες ποτάμιων ροών/ λιμνών στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 ανέρχεται σε 277,826 km^2, για Τ=100 σε 290,445 km^2 και για Τ=1000 σε 338,302 km^2.

Για περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, προκύπτει γενικά παρόμοια πλημμυρική εικόνα., όπου εμφανίζονται εκτάσεις πλημμύρας στις πιο πεδινές περιοχές. Για την περίοδο Τ=1000 έτη, εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας στις πεδινές εκτάσεις.

Σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, στο τμήμα του Κηφισού ποταμού από το Ξηρόρρεμα μέχρι το ρέμα Πλατανιάς, προκύπτουν παρόμοια έντονα πλημμυρικά φαινόμενα. Κατά μήκος όλου του εξεταζόμενου τμήματος η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης, με αποτέλεσμα να επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις . Η πλημμύρα του π. Κηφισού από το βορειότερο τμήμα της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012, έως τη συμβολή του με το Μπογδανόρεμα, στα δυτικά του ποταμού περιορίζεται από τη σιδηροδρομική γραμμή. Ανατολικά του συγκεκριμένου τμήματος, λόγω της μορφολογίας του εδάφους η πλημμύρα επηρεάζει μεγαλύτερη έκταση καλλιεργειών. Εντονότερα φαινόμενα πλημμύρας εμφανίζονται στη συμβολή του ποταμού με το Μπογδανόρεμα με αποτέλεσμα η πλημμυρική κατάκλυση να επηρεάζει τους οικισμούς Προφήτη Ηλία και Ανθοχώριο και επιπλέον το Λευκοχώρι τα Βασιλικά την Αγία Παρασκευή και την Κάτω Τιροθέα.. Στο τμήμα του Κηφισού ποταμού από τη συμβολή του με το Κουσβόρεμα μέχρι την Ερκύνα, η πλημμύρα επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις. Στην περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, η έκταση της πλημμύρας είναι παρόμοια με μεγαλύτερα βάθη ροής, ενώ στην Τ=1000 έτη, η πλημμύρα έχει λίγο μεγαλύτερη έκταση κατά τμήματα με συνέπεια να επηρεάζονται περισσότερες εκτάσεις καλλιεργειών.

Σχετικά με το Μπογδανόρεμα στην περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται εντός της κοίτης του ποταμού λόγω των απότομων κλίσεων. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στην Τ=100 έτη, εκτός από ορισμένα σημεία στο ύψος του οικισμού Ανθοχωρίου όπου

η κοίτη φαίνεται να μην επαρκεί. Η εικόνα πλημμύρας είναι πιο δυσμενής στην περίοδο Τ=1000 έτη, λόγω των μεγάλων παροχών που προκύπτουν από τη συμβολή των ρεμάτων.

Σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, στο τμήμα του Κηφισού από το ρέμα Πλατανιάς μέχρι το ρέμα Ερκίνα, προκύπτουν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα. Η πλημμύρα περιορίζεται γενικά από τους ορεινούς όγκους εκατέρωθεν του ποταμού με αποτέλεσμα να διαχέεται ανατολικά του ποταμού επηρεάζοντας καλλιεργούμενες εκτάσεις.

Στην περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η πλημμύρα βόρεια του ποταμού επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις και τους οικισμούς Προσήλιο, Άγιος Ανδρέας, Μαυρόγεια, Προφήτης Ηλίας, Άγιος Αθανάσιος, Λευκοχώρι, Ακόντιο, Θούριο, Ανθοχώρι, Μαυρονέρι, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας, Άγιος Δημήτριος, Κάστρο, Βασιλικά, Πύργος, Ορχομεός και Τιθορέα, Αλίαρτος, Κάτω Τιροθέα, Καρυά. Η πλημμύρα επηρεάζει τη σιδηροδρομική γραμμή και τμήματα του οδικού δικτύου (πρωτεύον και δευτερευον εθνικό και επαρχιακό οδικό δίκτυο). Η πλημμύρα επιπλέον επηρεάζει εκτεταμένη έκταση καλλιεργειών λόγω του αναγλύφου της περιοχής. Στην περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εμφανίζεται παρόμοια πλημμυρική εικόνα βόρεια και νότια του ποταμού, ενώ ανατολικά η πλημμυρική εικόνα είναι πιο έντονη με την πλημμύρα να επηρεάζει μεγαλύτερες εκτάσεις καλλιεργειών, ενώ επηρρεάζεται επιπλέον και ο οικισμός Στροβίκι. Στην περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, φαίνεται να επηρεάζονται επιπρόσθετα και οι οικισμοί Τσουκαλάδες και Αγία Παρασκευή.

Σε όλες τις περιόδους επαναφοράς προκύπτει πως στο Βαθύρεμα, η ροή στα ανάντη διατηρείται εντός της κοίτης του ρέματος, ωστόσο στο τελευταίο τμήμα του πριν τη συμβολή του με το ρέμα Πλατανιάς, η πλημμύρα φαίνεται να ξεφεύγει από την κοίτη του ρέματος και να επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις χωρίς να επηρεάζονται κοντινοί οικισμοί.

Το ρέμα Πλατανιάς είναι διευθετημένο από τη συμβολή με τον Κηφισό ποταμό μέχρι το ύψος του οικισμού Μαυρονέρι. Ωστόσο η κοίτη δεν φαίνεται να επαρκεί για τις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη. Στο τμήμα του ρέματος όμως που δεν είναι διευθετημένο η πλημμυρική εικόνα είναι πιο έντονη με την πλημμύρα να επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις και τον οικισμό Μαυρονέρι. Στην περίοδο Τ=100 έτη, προκύπτουν μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας. Η εικόνα είναι πιο δυσμενής στην περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, με την πλημμύρα να έχει μεγαλύτερη έκταση και στο διευθετημένο τμήμα του ρέματος με συνέπεια να επηρεάζονται καλλιεργούμενες εκτάσεις και ο οικισμός Μαυρονερίου.

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 επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις βόρεια του ποταμού λόγω του αναγλύφου του εδάφους. Στην περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η πλημμύρα φτάνει μέχρι τους οικισμούς Άγιος Σπυρίδων και Άγιος Δημήτριος χωρίς να τους επηρεάζει. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο Τ=100 έτη, με μεγαλύτερα βάθη ροής, ενώ στην περίοδο Τ=1000 έτη, η πλημμύρα επηρεάζει μεγαλύτερη έκταση καλλιεργειών και τον οικισμό Άγιος Δημήτριος.

Στο Ξηρόρρεμα, δεν προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα σε όλο το μήκος του ρέματος κατά τις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη. 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 Τ=1000 έτη, φαίνεται ότι η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης στη συμβολή με τον Κηφισό ποταμό

χωρίς όμως να επηρεάζεται κάποιο σημείο ενδιαφέροντος, ούτε η Αλίαρτος την οποία διασχίζει, ούτε ο κοντινός οικισμός Μαζί.

Στο Κηφισό ποταμό από το ρέμα Ξηρόρρεμα μέχρι τη κεντρική διώρυγα, σε όλες τις περιόδους επαναφοράς προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα βόρεια του εξεταζόμενου τμήματος, λόγω του πεδινού αναγλύφου. Στις περιόδους Τ=50 και Τ=100 έτη, προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα με την πλημμύρα να επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις. Στην περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, εμφανίζεται ακόμα πιο δυσμενή εικόνα, με την πλημμύρα να έχει μεγαλύτερα βάθη ροής και να καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση καλύπτοντας όλο το πεδινό τμήμα.

Στις εκβολές του Κηφισού στη λίμνη Υλίκη, με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτει πως σε όλες τις περιόδους επαναφοράς στο τμήμα του ποταμού 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.

Στο τμήμα του ποταμού Μελά (Μαυροπόταμος) από τον οικισμό Πύργο μέχρι την κεντρική διώρυγα, προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα κυρίως νοτιότερα της κοίτης του πλησιάζοντας προς το διευθετημένο τμήμα, επηρεάζοντας τις πεδινές καλλιεργούμενες εκτάσεις και τον οικισμό Στροβίκι. Φαινόμενα πλημμύρας φαίνεται να προκύπτουν σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, στην περίοδο όμως Τ=1000 έτη, η πλημμύρα φαίνεται να καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση και να εμφανίζει μεγαλύτερα βάθη ροής. Η πλημμυρική κατάκλυση βόρεια φτάνει μέχρι τον οικισμό Πύργο.

Παρά το γεγονός ότι το τμήμα της Κεντρικής διώρυγας είναι διευθετημένο, προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς. Στην περίοδο Τ=50 έτη, η πλημμύρα φαίνεται να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης στην αρχή του εξεταζόμενου τμήματος και να επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις. Στην περίοδο Τ=100 έτη, εμφανίζεται παρόμοια πλημμυρική εικόνα με μεγαλύτερη έκταση και μεγαλύτερα βάθη ροής. Στην περίοδο Τ=1000 έτη, παρουσιάζεται πιο δυσμενή εικόνα καθώς λόγω του πεδινού αναγλύφου και των μεγαλύτερων παροχών η πλημμύρα καταλαμβάνει ακόμα μεγαλύτερη έκταση.

2.3.12.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (90,23%) και ακολουθούν, η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (3,61%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (3,54%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (0,58%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,56%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (0,55%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,24%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,22%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,20%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του

αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,12%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,05%), Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,03%), και η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη σε ποσοστό (0,03%).

Πίνακας 2.47: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR012

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	250,683	90,23%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	10,035	3,61%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	9,848	3,54%
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,621	0,58%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	1,554	0,56%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,536	0,55%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,663	0,24%
30	_Αμιγής βοσκότοπος	0,624	0,22%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,56	0,20%
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,344	0,12%
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,147	0,05%
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,097	0,03%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,096	0,03%
31	Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη	0,009	0,00%
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,008	0,00%
Σύνολο		**277,826**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, έχουν καταγραφεί δέκα οχτώ (21) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 2371 κατοίκους. Οι οικισμοί

αυτοί είναι οι εξής: Προσήλιο, Άγιος Ανδρέας, Μαυρόγεια, Προφήτης Ηλίας, Άγιος Αθανάσιος, Λευκοχώρι, Ακόντιο, Θούριο, Ανθοχώρι, Μαυρονέρι, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας, Άγιος Δημήτριος, Κάστρο, Βασιλικά, Πύργος, Ορχομεός και Τιθορέα, Αλίαρτος, Κάτω Τιροθέα, Καρυά,.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,003 km^2 κοντά στους οικισμούς Προσήλιο και Λευκοχώρι. Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 236,610 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 81 σταβλικές εγκαταστάσεις με 12684 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) βιομηχανική μονάδες στην Π.Ε. Βοιωτίας η οποία εμπίπτει στις διατάξεις της οδηγίας IPPC.

Πίνακας 2.48: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	NOMIKOS D. S.A.	Βιομηχανική εταιρεία κονσερβών	Βοιωτίας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 0,117 km^2.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος, δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού δικτύου, του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού και τμήμα αποχαρακτηρισμένης οδού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 66,48 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχονται τμήματα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα. Το συνολικό μήκος των τμημάτων του σιδηροδρομικού δικτύου που περιέχονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 39,175 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δύο (4) εκπαιδευτικά ιδρύματα, τρία δημοτικά σχολεία και ένα λύκειο, εκ των οποίων τα τρια ανήκουν στο Δήμο Λεβαδέων και ένα στο δήμο Ορχομενού της ΠΕ Βοιωτίας.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν επτά (7) αθλητικές εγκαταστάσεις και αφορούν δυο (2) γήπεδα ποδοσφαίρου, τέσσερα (4) γήπεδα μπάσκετ και μια (1) αθλητική εγκατάσταση Καρυάς Ορχομενού Βοιωτίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται ένας (1) υποσταθμός της ΑΔΜΗΕ με όνομα ΟΣΕ 4 (Κηφισός) με 150 kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Στην περιοχή κατάκλυσης εντοπίζονται 38 χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, εκ των οποίων οι 37 βρίσκονται εντός Π.Ε. Βοιωτίας και 1 εντός Π.Ε. Φθοιώτιδας.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται είκοσι τρεις (29) υδρευτικές γεωτρήσεις εκ των οποίων οι 26 ανήκουν στην ΕΥΔΑΠ, οι 2 είναι Δημοτικές και η μια Δημόσια.

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται 2 εγκαταστάσεις ΕΕΛ στο δήμο Λειβαδιών και Αμφίκλειας – Ελάτειας, με τα παρακάτω στοιχεία.

- μία (1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων: ΕΕΛ Τιθορέας
- μία (1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων: ΕΕΛ Λιβαδεια

Πίνακας 2.49: Υφιστάμενες ΕΕΛ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Ε.Ε.Λ.	Δυναμι κότητα Ι.Π.	Πληθυσμός Αιχμής (Μ.Ι.Π.)	Ποσοστό Δ.Α. (%)	Τύπος Δικτύου	Επωνυμία Φορέα Λειτουργίας	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί
ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
1	Τιθορέας	7,500	4,148	0	Χωριστικό	Δήμος Σκύρου	Κάτω Τιθορέας
2	Λιβαδεια	44000	25000	100	Χωριστικό	Δ.Ε.Υ.Α. - ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ	Λιβαδειά

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται τρεις (3) περιοχές Natura.

Πίνακας 2.50: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη – Σύστημα Βοιωτικού Κηφισού	GR2410001	12,053
2	Όρος Παρνασσός	GR2410002	0,051
3	Νοτιοανατολικός Παρνασσός – Εθνικός Δρυμός Παρνασσού – Δάσος Τιροθέας	GR2450005	0,029

2.3.12.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατούν οι οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (89,94%) και ακολουθούν, η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (3,81%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (3,48%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (0,60%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (0,60%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,59%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,24%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,24%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,22%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,13%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,06%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,04%), και η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη σε ποσοστό (0,04%).

Πίνακας 2.51: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR012

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	261,220	89,94%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	11,068	3,81%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	10,121	3,48%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,746	0,60%
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,741	0,60%

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	1,726	0,59%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,699	0,24%
30	_Αμιγής βοσκότοπος	0,697	0,24%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,649	0,22%
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,365	0,13%
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,181	0,06%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,112	0,04%
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,102	0,04%
31	Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη	0,009	0,00%
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,008	0,00%
Σύνολο		**290,445**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί δέκα οχτώ (22) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 3205 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Αλίαρτος, Άγιος Σπυρίδων, Ρωμαίικο, Λευκοχώρι, Θούριο, Άγιος Δημήτριος, Καρυά Μαυρονέρι, Κάτω Τιθορέα, Άγιος Αθανάσιος, Προφήτης Ηλίας, Μαυρόγεια, Ακόντιο, Κάστρο, Προσήλιο, Ανθοχώρι, Πύργος, Βασιλικά, Άγιος Ανδρέας, Ορχομενός, Τιθορέα και Στροβίκι.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,003 km² κοντά στους οικισμούς Λευκοχώρι και Προσήλιο. Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 246,57 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 91 σταβλικές εγκαταστάσεις με 13867 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) βιομηχανική μονάδες στην Π.Ε. Βοιωτίας η οποία εμπίπτει στις διατάξεις της οδηγίας IPPC.

Πίνακας 2.52: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	NOMIKOS D. S.A.	Βιομηχανική εταιρεία κονσερβών	Βοιωτίας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Τουριστικές περιοχές

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται αναπτυσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 0,117 km^2

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος και εθνικού δικτύου, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 75,37 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχονται τμήματα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα. Το συνολικό μήκος των τμημάτων του σιδηροδρομικού δικτύου που περιέχονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 40,02 km.

- Δομές Υγείας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) εγκατάσταση υπηρεσιών υγείας, το κέντρο υγείας Αλιάρτου.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δύο (5) εκπαιδευτικά ιδρύματα, τρία δημοτικά σχολεία και δυο λύκεια, εκ των οποίων τα τρια ανήκουν στο Δήμο Λεβαδέων, ένα στο δήμο Ορχομενού και ένα στο δήμο Αλιάρτου της ΠΕ Βοιωτίας.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν εννιά (9) αθλητικές εγκαταστάσεις και αφορούν τρια (3) γήπεδα ποδοσφαίρου, τέσσερα (4) γήπεδα μπάσκετ και δυο (1) αθλητικές εγκατάστασεις Καρυάς Ορχομενού και Αλιάρτου Βοιωτίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται μόλις ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ, με όνομα ΟΣΕ 4 (Κηφισός) 150kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν σαράντα εννιά (49) χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, εκ των οποίων οι 48 εντοπίζονται στην Π.Ε. Βοιωτίας και η μια στην Π.Ε. Φθιώτιδας.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται είκοσι πέντε (31) υδρευτικές γεωτρήσεις. Από αυτές, οι έξι (27) ανήκουν στην ΕΥΔΑΠ, οι τρεις είναι δημοτικές και η μια είναι δημόσια.

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται 2 εγκαταστάσεις ΕΕΛ στο δήμο Λειβαδιών και Αμφίκλειας – Ελάτειας, με τα παρακάτω στοιχεία.

- μία (1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων: ΕΕΛ Τιθορέας
- μία (1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων: ΕΕΛ Λιβαδεια

Πίνακας 2.53: Υφιστάμενες ΕΕΛ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Ε.Ε.Λ.	Δυναμικότητα Ι.Π.	Πληθυσμός Αιχμής (Μ.Ι.Π.)	Ποσοστό Δ.Α. (%)	Τύπος Δικτύου	Επωνυμία Φορέα Λειτουργίας	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί
ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
1	Τιθορέας	7,500	4,148	0	Χωριστικό	Δήμος Σκύρου	Κάτω Τιθορέας
2	Λιβαδεια	44000	25000	100	Χωριστικό	Δ.Ε.Υ.Α. - ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ	Λιβαδειά

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται οι εξής προστατευόμενες περιοχές Natura.

Πίνακας 2.54: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Κωδικός	Τύπος	Ονομασία	Συνολική Έκταση (km^2)
1	GR2410001	ΕΖΔ	Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη – Σύστημα Βοιωτικού Κηφισσού	12,86
2	GR2450005	ΕΖΔ	Νοτιοανατολικός Παρνασσός – Εθνικός Δρυμός Παρνασσού – Δασος Τιροθέας	0,03
3	GR2410002	ΖΕΠ	Όρος Παρνασσός	0,05

2.3.12.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν οι οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (89,07%) και ακολουθούν, η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (4,37%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (3,32%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη

(0,70%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (0,67%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,66%), Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,32%), ο Αμιγής Βοσκότοπος (0,30%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,26%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,15%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,09%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,05%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,03%).

Πίνακας 2.55: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR012

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	301,325	89,07%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	14,770	4,37%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	11,233	3,32%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	2,369	0,70%
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	2,277	0,67%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	2,246	0,66%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,071	0,32%
30	_Αμιγής βοσκότοπος	1,018	0,30%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,878	0,26%
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,522	0,15%
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,306	0,09%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,154	0,05%
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,115	0,03%
31	Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη	0,011	0,00%

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,008	0,00%
Σύνολο		**338,302**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί είκοσι (24) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 7165 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Στροβίκι, Προσήλιο, Άγιος Ανδρέας, Μαυρόγεια, Προφήτης Ηλίας, Άγιος Αθανάσιος, Πύργος, Τσουκαλάδες, Λευκοχώρι, Ακόντιο, Θούριο, Ανθοχώρι, Μαυρονέρι, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας, Καρυά, Άγιος Δημήτριος, Κάτω Τιθορέα, Τιροθέα, Αγία Παρασκευή, Βασιλικά, Κάστρο, Ορχομενός και Αλίαρτος.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,01 km². Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 284,17 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται 125 σταβλικές εγκαταστάσεις με 18879 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) βιομηχανική μονάδες στην Π.Ε. Βοιωτίας η οποία εμπίπτει στις διατάξεις της οδηγίας IPPC.

Πίνακας 2.56: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	NOMIKOS D. S.A.	Βιομηχανική εταιρεία κονσερβών	Βοιωτίας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Τουριστικές περιοχές

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται αναπτυσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 0,120 km²

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος, δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού δικτύου, του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 108,91 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχονται τμήματα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα. Το συνολικό μήκος των τμημάτων του σιδηροδρομικού δικτύου που περιέχονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 89,972 km.

- Δομές Υγείας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) εγκατάσταση υπηρεσιών υγείας, το κέντρο υγείας Αλιάρτου.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δυο (14) εκπαιδευτικά ιδρύματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, εκ των οποίων 4 λύκεια, 1 γυμνάσιο, 6 δημοτικά, 2 νηπιαγωγεία και 1 ιδιωτικό σχολείο.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν δωδεκα (12) αθλητικές εγκαταστάσεις και αφορούν τέσσερα (4) γήπεδα ποδοσφαίρου, έξι (6) γήπεδα μπάσκετ και δυο (2) αθλητικές εγκαταστάσεις Καρυάς Ορχομενού και Αλιάρτου Βοιωτίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται μόλις ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ, με όνομα ΟΣΕ 4 (Κηφισός) 150kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν σαράντα εννιά (75) χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, εκ των οποίων οι 74 εντοπίζονται στην Π.Ε. Βοιωτίας και η μια (1) στην Π.Ε. Φθιώτιδας.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται τριάντα μία (50) υδρευτικές γεωτρήσεις. Από αυτές, οι δέκα (12) ανήκουν στην Π.Ε. Φθοιώτιδας και οι (38) στην Π.Ε. Βοιωτίας.

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται 2 εγκαταστάσεις ΕΕΛ στο δήμο Λειβαδιών και Αμφίκλειας – Ελάτειας, με τα παρακάτω στοιχεία.

- μία (1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων: ΕΕΛ Τιθορέας
- μία (1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων: ΕΕΛ Λιβαδεια

Πίνακας 2.57: Υφιστάμενες ΕΕΛ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Ε.Ε.Λ.	Δυναμικότητα Ι.Π.	Πληθυσμός Αιχμής (Μ.Ι.Π.)	Ποσοστό Δ.Α. (%)	Τύπος Δικτύου	Επωνυμία Φορέα Λειτουργίας	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί
ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
1	Τιθορέας	7,500	4,148	0	Χωριστικό	Δήμος Σκύρου	Κάτω Τιθορέας
2	Λιβαδεια	44000	25000	100	Χωριστικό	Δ.Ε.Υ.Α. - ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ	Λιβαδειά

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται οι εξής προστατευόμενες περιοχές Natura.

Πίνακας 2.58: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR012

Α/Α	Κωδικός	Τύπος	Ονομασία	Συνολική Έκταση (km^2)
1	GR2410001	ΕΖΔ	Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη – Σύστημα Βοιωτικού Κηφισσού	15,10
2	GR2450005	ΕΖΔ	Νοτιοανατολικός Παρνασσός – Εθνικός Δρυμός Παρνασσού – Δασος Τιροθέας	0,03
3	GR2410002	ΖΕΠ	Όρος Παρνασσός	0,05

2.3.13 Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (EL07APSFR013)

2.3.13.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 ανέρχεται σε 13,142 km^2 και για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, ανέρχεται σε 16,124 km^2. Επηρεάζει κυρίως καλλιεργούμενες εκτάσεις αλλά και τρεις οικισμούς, τους Αταλάντη, Σκάλα και Παλίρροια καθώς και τμήμα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος εθνικού οδικού δικτύου (Ε.Ο.01 και παράπλευρες οδούς) και πρωτεύουσα επαρχιακή οδό (Αταλάντη – Σκάλα Νέας Πέλλης).

Μέχρι το ύψος της Αταλάντης η πλημμύρα διαχέεται βόρεια του ρέματος, ενώ στο υπόλοιπο κομμάτι εκατέρωθεν αυτού. Επίσης, η πλημμύρα καταλαμβάνει μεγαλύτερη έκταση στις εκβολές του ρέματος. Επιπλεόν η ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 κατακλύζει και μια μικρότερη έκταση στην περιοχή Μικροβιβό κυρίως προς τα καταντη προς στην παραλία της Τραγάνας. Αντίστοιχη εικόνα εμφανίζεται και στην περίοδο Τ=1000 έτη, όπου η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 ανέρχεται σε 20,499 km^2. Εντοπίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής και μεγαλύτερη έκταση πλημμύρας με αποτέλεσμα να επηρεάζεται επιπλεόν και ο οικισμός Άγιος Νικόλαος.

2.3.13.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη

αροτραία γεωργική κάλυψη (28,64%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (27,47%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (20,86%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (14,81%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (3,39%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι. (1,95%), Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,62%), Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,38%), Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,36%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,22%) και Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,20%).

Πίνακας 2.59: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR013

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	3,764	28,64%
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	3,610	27,47%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	2,742	20,86%
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	1,947	14,81%
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ	0,445	3,39%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,256	1,95%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,144	1,09%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,082	0,62%
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,050	0,38%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,047	0,36
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,029	0,22
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,027	0,20
Σύνολο		**13,142**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (3) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 63 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Αταλάντη, Σκάλα και Παλίρροια.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 10,39 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής, επίσης δεν επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 6 σταβλικές εγκαταστάσεις με 1182 ζώα

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος εθνικού δικτύου. Επίσης εντοπίζονται τμήματα πρωτεύουσας επαρχιακής οδού καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού..

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 12,09 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δυο (2) εκπαιδευτικά ιδρύματα δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, 1 γυμνάσιο και 1 λύκειο.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μιά (1) αθλητική εγκατάσταση και αφορά τις αθλητικές εγκαταστάσεις Αταλάντης Λοκρών Φθιώτιδος.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.13.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=100 επικρατεί η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (29,53%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (29,52%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (19,03%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (13,88%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (3,38%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι. (1,78%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (1,03%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,57%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,416%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,17%).

Πίνακας 2.60: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR013

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	4,762	29,53%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	4760	29,52%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	3,069	19,03%
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	2,239	13,88%
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ	0,545	3,38%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,287	1,78%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,167	1,03%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,092	0,57%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,065	0,41%
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,063	0,39%
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,048	0,30%
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,027	0,17%
Σύνολο		**16,124**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (3) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 100 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Αταλάντη, Σκάλα και Παλίρροια.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 12,78 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 12 σταβλικές εγκαταστάσεις με 3347 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος εθνικού δικτύου. Επίσης εντοπίζονται τμήματα πρωτεύουσας επαρχιακής οδού καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού..

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 15,24 km.

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται 1 αστυνομικό τμήμα, το Α.Τ. Λοκρών στο δήμο Φθιώτιδας.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δύο (2) εκπαιδευτικά ιδρύματα, έναι γυμνάσιο και ένα λύκειο τα οποία ανήκουν στην Π.Ε. Φθιώτιδας.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μία (1) αθλητική εγκατάσταση και αφορά τις αθλητικές εγκαταστάσεις Αταλάντης Λοκρών Φθιώτιδος.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται ένας (1) υποσταθμός της ΑΔΜΗΕ με το όνομα Αταλάντη με 150 kV.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.13.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατεί η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (29,43%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (27,40%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (19,57%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (13,84%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (3,59%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι. (2,14%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (1,40%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,80%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,72%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,60%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη

(0,38%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,13%).

Πίνακας 2.61: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR013

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	6,032	29,43%
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	5,617	27,40%
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	4,011	19,57%
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	2,836	13,84%
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ	0,737	3,59%
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,438	2,14%
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,287	1,40%
	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,165	0,80%
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,148	0,72%
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,122	0,60%
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,079	0,38%
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,027	0,13%
Σύνολο		**20,499**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=100 έτη, έχουν καταγραφεί τέσσερις (4) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 280 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Αταλάντη, Σκάλα και Παλίρροια και Άγιος Νικόλαος.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 15,84 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται 15 σταβλικές εγκαταστάσεις με 4515 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος εθνικού δικτύου. Επίσης εντοπίζονται τμήματα πρωτεύουσας επαρχιακής οδού καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού..

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 21,85 km.

- Λιμενικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει το λιμάνι της Σκάλας Αταλάντης.

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται 2 αστυνομικά τμήματα, το Α.Τ. Λοκρών και το Α' Τ.Τ. Αυτοκινητοδρόμων Π.Α.Θ.Ε. Φθιώτιδας.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δύο (2) εκπαιδευτικά ιδρύματα, έναι γυμνάσιο και ένα λύκειο τα οποία ανήκουν στην Π.Ε. Φθοιώτιδας.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μία (1) αθλητική εγκατάσταση και αφορά τις αθλητικές εγκαταστάσεις Αταλάντης Λοκρών Φθιώτιδος.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται ένας (1) υποσταθμός της ΑΔΜΗΕ με το όνομα Αταλάντη τάσης 150 kV.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.14 Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)

2.3.14.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 ανέρχεται σε 12,844 km^2, για Τ=100 σε 14,637 km^2 και για Τ=1000 σε 20,453 km^2.

Στις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, για το τμήμα του Βοιωτικού Κηφισού από το βόρειο τμήμα της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 μέχρι το ρέμα Κανιανίτης, φαίνεται ότι η πλημμυρική κατάκλυση περιορίζεται κοντά στην κοίτη και όσο πλησιάζει νοτιότερα η κατάκλυση εκτείνετα όλο και περισσότερο. Στην περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η εικόνα είναι πιο δυσμενής λόγω της συμβολής ρεμάτων με τον Κηφισό, οι παροχές που προκύπτουν είναι μεγαλύτερες με αποτέλεσμα η πλημμύρα να είναι εκτενέστερη. Επίσης η πλημμύρα επηρεάζει καλλιέργειες γύρω από τη συμβολή των ρεμάτων και

τον οικισμό Λιλαία και Πολύδροσο, χωρίς όμως να τους επηρεάζει. Λόγω της μορφολογίας του εδάφους στο τμήμα του Κηφισού η πλημμυρική κατάκλυση διαχέεται δυτικά του ποταμού επηρεάζοντας καλλιεργούμενες εκτάσεις και λιγότερο ανατολικά..

Στις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, στο ρέμα δίπλα στον οικισμό Αμφίκλεια δεν προκύπτουν φαινόμενα έντονης πλημμύρας. Στην περίοδο Τ=1000 έτη, η πλημμύρα ξεπερνάει τα όρια της κοίτης.

Όσον αφορά το ρέμα Κανανίτη στην περίοδο επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, σε όλο το μήκος του εκτός από το σημείο συμβολής με τον Κηφισό, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της ευρύτερης πλημμυρικής κοίτης, ωστόσο διευρύνεται πλησιάζοντας το σημείο συμβολής. Επηρρεάζονται οι οικισμοί Καστέλλια και Γραβιά, ωστόσο ο οικισμό Μαριολατα δεν επηρρεάζεται. Δυσμενέστερη εικόνα παρουσιάζεται κατά την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη κατά την οποία επηρρεάζεται εκτενέστερα ο οικισμός Γραβιά. .

Στις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, 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 Τ=1000 έτη, η εικόνα είναι πιο δυσμενής σε ορισμένα σημεία με την πλημμύρα να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης.

2.3.14.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (63,95%) και ακολουθούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (14,72%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (8,32%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (7,39%), ο Αμιγής βοσκότοπος (3,16%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,88%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (0,51%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (0,49%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,32%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,16%) και η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,10%).

Πίνακας 2.62: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR014

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	8,214	63,95

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,891	14,72
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	1,069	8,32
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,949	7,39
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,405	3,16
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,114	0,88
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,066	0,51
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,063	0,49
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,041	0,32
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,021	0,16
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,012	0,10
Σύνολο		**12,844**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχει καταγραφεί ένας (1) οικισμός, ο οικισμός Γραβιά. και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 32 κατοίκους.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 7,71 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 3 σταβλικές εγκαταστάσεις με 467 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε 4,13 km².

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού δικτύου και τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,0 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 5,67 km.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται έξι (6) υδρευτικές γεωτρήσεις σε Φωκίδα και Φθιώτιδα, εκ των οποίων οι τέσσερις ανήκουν στην ΕΥΔΑΠ και οι δυο είναι δημοτικές.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια προστατευόμενη περιοχή Natura.

Πίνακας 2.63: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR014

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Όρος Παρνασσος	GR2410002	0,23

2.3.14.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=100 επικρατούν οι επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (64,85%) και ακολουθούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (15,53%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (7,60%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (6,54%), ο Αμιγής βοσκότοπος (3,11%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,88%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (0,48%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (0,46%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,31%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,15%) και η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,09%).

Πίνακας 2.64: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR014

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	9,492	64,85

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	2,273	15,53
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	1,113	7,60
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,957	6,54
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,455	3,11
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,128	0,88
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,070	0,48
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,067	0,46
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,046	0,31
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,021	0,15
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,013	0,09
Σύνολο		**14,637**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχει καταγραφεί ένας (1) οικισμός, ο οικισμός Γραβιά. και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 44 κατοίκους.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 8,95 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 5 σταβλικές εγκαταστάσεις με 918 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε 5,39 km^2.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού δικτύου και τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,91 km

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 6,34 km.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται έξι (6) υδρευτικές γεωτρήσεις σε Φωκίδα και Φθιώτιδα, εκ των οποίων οι τέσσερις ανήκουν στην ΕΥΔΑΠ και οι δυο είναι δημοτικές.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια προστατευόμενη περιοχή Natura.

Πίνακας 2.65: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR014

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Όρος Παρνασσος	GR2410002	0,23

2.3.14.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=1000 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (63,11%) και ακολουθούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (19,25%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (6,66%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (4,85%), ο Αμιγής βοσκότοπος (3,80%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,70%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (0,51%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (0,37%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,32%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,32%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,12%).

Πίνακας 2.66: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR014

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	12,908	63,11
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	3,937	19,25
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	1,363	6,66

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,991	4,85
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,777	3,80
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,144	0,70
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,103	0,51
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,075	0,37
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,065	0,32
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,065	0,32
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,024	0,12
	Σύνολο	**20,453**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχει καταγραφεί ένας (1) οικισμός, ο οικισμός Γραβιά. και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 224 κατοίκους.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 7,71 km2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 14 σταβλικές εγκαταστάσεις με 2069 ζώα..

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε 8,94 km^2..

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού δικτύου και τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 9,37 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 8,53 km.

- Δομές Υγείας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται στο νομό Φωκίδας μια ιατρική εγκατάσταση, το Περιφερειακό Ιατρείο Γραβιάς.

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται ένας αστυνομικός σταθμός, ο αστυνομικός σταθμός Γραβιάς στον δήμο Αμφίκλειας-Ελάτειας.

- Εκπαιδευτικά ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δυο (2) εκπαιδευτικά ιδρύματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, το νηπιαγωγείο και το δημοτικό σχολείο Γραβιάς.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μόλις μια (1) αθλητική εγκατάσταση και αφορά το Εθνικό Στάδιο Ιωάννης Κουσουλας Πολυδρόσου Δελφών Φωκίδος.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται εννιά (9) υδρευτικές γεωτρήσεις σε Φωκίδα και Φθιώτιδα, εκ των οποίων οι έξι ανήκουν στην ΕΥΔΑΠ και οι τρεις είναι δημοτικές.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια προστατευόμενη περιοχή Natura.

Πίνακας 2.67: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR014

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Όρος Παρνασσος	GR2410002	0,23

2.3.15 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας (EL07APSFR015)

2.3.15.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς T=50, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 ανέρχεται σε 21,196 km², για T=100 σε 21,919 km² και για T=1000 σε 24,130 km².

Στο τμήμα του Νηλέα ποταμού στις περιόδους επαναφοράς T=50 T=100 και T=1000 έτη, προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα. Στο σημείο συμβολής των δύο κλάδων του ποταμού η πλημμυρική κατάκλυση έχει μεγαλύτερη έκταση η οποία εκτείνεται περισσότερο και συνδυάζεται με την κατάκλυση του ρέματος Κυμάσι. Στο ρ. Σπηλιά η κατάκυση περιορίζεται κοντά στην κοίτη του σε όλες τις περιόδους επαναφοράς, ενώ στα ρέματα Μικρό ρέμα και Βοθανο η κατάκλυση στις περιόδους επαναφορά T=50 και T=100 έτη παρουσιάζει την ίδια περίπου μορφή, ενώ κατά την περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη εμφανίζεται δυσμενέστερη στην παραλιακή ζώνη.

2.3.15.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=50 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (65,07%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (7,80%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (6,89%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (5,91%), ο Αμιγής βοσκότοπος (4,85%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (4,44%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (2,15%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,47%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (0,84%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,27%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,15%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,14%).

Πίνακας 2.68: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR015

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	13,792	65,07
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,654	7,80
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,461	6,89
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	1,253	5,91
30	Αμιγής βοσκότοπος	1,027	4,85
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,942	4,44
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,457	2,15
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,312	1,47
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,178	0,84
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,058	0,27

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,032	0,15
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,030	0,14
Σύνολο		**21,196**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί έξι (6) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 456 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Κρύα Βρύση, Ψαροπούλι, Κήρινθος, Μετόχι, Καλύβια και Μαντούδι.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 12,48 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής. Επίσης επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν μόλις σε 0,0003 km²

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 7 σταβλικές εγκαταστάσεις με 35102 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 15,625 km².

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται τμήματα δευτερεύοντος εθνικού δικτύου, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 8,54 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το δημοτικό σχολείο Μαντουδίου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται επτά (7) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων οι δυο (2) αφορούν γήπεδα ποδοσφαίρου, οι δυο (2) γήπεδα μπάσκετ, ένα (1) γήπεδο βόλεϊ, τις αθλητικές εγκαταστάσεις και το δημοτικό στάδιο Μετοχίου, Μαντουδίου-Λίμνης Αγίας Άννας Ευβοίας.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικής κληρονομιάς,

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται ένα (1) πυροσβεστικό κλιμάκιο, το Π.Κ. Μαντουδίου.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) υδρευτική γεώτρησης στο Μαντούδι.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) περιοχή Natura, τα Όρη Κεντρικής Έυβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες σε έκταση 0,09 km^2.

Πίνακας 2.69: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR015

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km^2)
1	Όρη Κεντρικής Έυβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες	GR2420011	0,09

2.3.15.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (64,60%) και ακολουθούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (7,83%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (6,90%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (5,82%), ο Αμιγής βοσκότοπος (5,00%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (4,46%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (2,36%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,55%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,90%),η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,29%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,16%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,14%).

Πίνακας 2.70: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR015

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	14,159	64,60
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,717	7,83
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,512	6,90
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	1,275	5,82
30	Αμιγής βοσκότοπος	1,095	5,00
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,977	4,46
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,517	2,36
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,340	1,55
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,197	0,90
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,063	0,29
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,035	0,16
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,030	0,14
Σύνολο		**21,919**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί έξι (6) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 509 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Κρύα Βρύση, Ψαροπούλι, Κήρινθος, Μετόχι, Καλύβια και Μαντούδι

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 12,81 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής. Επίσης επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν μόλις σε 0,0005 km²

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 8 σταβλικές εγκαταστάσεις με 35142 ζώα..

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 16,01 km^2..

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται τμήματα δευτερεύοντος εθνικού δικτύου, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 9,56 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το δημοτικό σχολείο Μαντουδίου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται επτά (7) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων οι δυο (2) αφορούν γήπεδα ποδοσφαίρου, οι δυο (2) γήπεδα μπάσκετ, ένα (1) γήπεδο βόλεϊ, τις αθλητικές εγκαταστάσεις και το δημοτικό στάδιο Μετοχίου, Μαντουδίου-Λίμνης Αγίας Άννας Ευβοίας.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικης κληρονομιάς

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται ένα (1) πυροσβεστικό κλιμάκιο, το Π.Κ. Μαντουδίου.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) υδρευτική γεώτρησης στο Μαντούδι.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) περιοχή Natura, τα Όρη Κεντρικής Έυβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες σε έκταση 0,097 km^2.

Πίνακας 2.71: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR015

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km^2)
1	Όρη Κεντρικής Έυβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες	GR2420011	0,097

2.3.15.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (63,72%) και ακολουθούν η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (7,71%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (7,09%), ο Αμιγής βοσκότοπος (5,58%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (5,47%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (4,48%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (2,63%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,62%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (1,04%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,34%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,20%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,13%).

Πίνακας 2.72: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR015

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	15,375	63,72
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	1,860	7,71
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1,710	7,09
30	Αμιγής βοσκότοπος	1,347	5,58
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	1,319	5,47
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,080	4,48
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,635	2,63
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	0,390	1,62
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,251	1,04
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	0,082	0,34
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη.	0,048	0,20
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων.	0,032	0,13
Σύνολο		**24,130**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, έχουν καταγραφεί έξι (6) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 729 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Κρύα Βρύση, Ψαροπούλι, Κήρινθος, Μετόχι, Καλύβια και Μαντούδι.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 13,76 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής. Επίσης επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν μόλις σε 0,002 km^2

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 8 σταβλικές εγκαταστάσεις με 35142 ζώα..

- Βιομηχανίες
- Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μία (1) βιομηχανική μονάδα.

Πίνακας 2.73: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (T1000) στη ζώνη EL07APSFR015

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	TERNA MAG SA FOURNOI	παραγωγή και εμπορία προιόντων λευκόλίθου και μαγνησίας	Ευβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 17,30 km^2

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζονται τμήματα δευτερεύοντος εθνικού οδικού δικτύου, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 11,59 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δυο (2) εκπαιδευτικά ιδρύματα, το δημοτικό σχολείο Μαντουδίου και το 1ο ΤΕΕ Μαντουδίου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται επτά (7) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων οι δυο (2) αφορούν γήπεδα ποδοσφαίρου, οι δυο (2) γήπεδα μπάσκετ, ένα (1) γήπεδο βόλεϊ, τις αθλητικές εγκαταστάσεις και το δημοτικό στάδιο Μετοχίου, Μαντουδίου-Λίμνης Αγίας Άννας Ευβοίας.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικης κληρονομιάς

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται ένα (1) πυροσβεστικό κλιμάκιο, το Π.Κ. Μαντουδίου.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) υδρευτική γεώτρηση στο Μαντούδι.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) περιοχή Natura, τα Όρη Κεντρικής Έυβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες σε έκταση 0,108 km^2.

Πίνακας 2.74: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR015

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km^2)
1	Όρη Κεντρικής Έυβοιας, Παράκτια Ζώνη και Νησίδες	GR2420011	0,108

2.3.16 Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού (EL07APSFR016)

2.3.16.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 ανέρχεται σε 207,845 km^2, για Τ=100 σε 221,411 km^2 και για Τ=1000 σε 277,170 km^2.

Λόγω των έντονων κλίσεων και των έργων διευθέτησης στο ρέμα Ρεματιά, η πλημμύρα περιορίζεται εντός της κοίτης με εξαίρεση την εκβολή του ρέματος. Αντίστοιχη εικόνα παρατηρείται και στο Σαπουνόρεμα το οποίο παρουσιάζει εντονότερη κατάκλυση στο κατάντη τμήμα του. Στην περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η εικόνα της πλημμυρικής κατάκλυσης επιδεινώνεται κυρίως στο Σαπουνόρεμα, καθώς παρατηρείται ότι η κοίτη δεν επαρκεί με αποτέλεσμα η πλημμύρα να επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις και να αναπτύσσεται κατά μήκος του Α/Δ ΠΑΘΕ.

Όσον αφορά το Δριστελόρεμα, στις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, η πλημμύρα εντοπίζεται στις εκβολές του ρέματος από την Α/Δ ΠΑΘΕ προς τα κατάντη. Η εικόνα επιδεινώνεται αρκετά στην Τ=1000 έτη, όπου η πλημμύρα από τον Α/Δ ΠΑΘΕ μέχρι και τις εκβολές του ρέματος επηρεάζει καλλιεργούμενες εκτάσεις και τον οικισμό Αγία Μαρίνα.

Στο ρέμα Πλατανιάς, Τρανή Σούδα Λατζόρεμμα και στο ρέμα που διαρρέει τον οικισμό Μώλο, παρατηρούνται πλημμυρικά φαινόμενα κοντά στην Εθνική οδό και προς τα κατάντη, σε όλες τις περιόδους επαναφοράς και παρουσιάζει αρκετά πιο δυσμενή εικόνα στην περίοδο επαναφοράς Τ = 1000 έτη. Επηρρεάζονται οι οικισμοί Καινούριο, Αγία Αικατερίνη, Νέο Θρόνιο, Άγιος Σεραφείμ, Σκαρφειά και Μώλος, ενώ επιπλέον επηρεάζονται καλλιεργούμενες εκτάσεις.

Η πλημμύρα φαίνεται να ξεπερνάει τα όρια της κοίτης κοντά στη συμβολή με το ρέμα Ρουστιανίτη, όπου η πλημμυρική κατάκλυση επηρεάζει μόνο τις κοντινές καλλιεργούμενες εκτάσεις σε όλες τις περιόδους επαναφοράς.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης, στο Σπερχειό ποταμό από τη συμβολή με το ρέμα Ρουστιανίτη μέχρι το ρέμα Βιτολιώτης και στο ρέμα Βιτολιώτης, στις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, προκύπτουν παρόμοια πλημμυρικά φαινόμενα. Για Τ= 1000 έτη, η εικόνα είναι λίγο πιο

δυσμενής, επηρεάζοντας τις κοντινές καλλιεργούμενες εκτάσεις. Επίσης εμφανίζονται μεγαλύτερα βάθη ροής.

Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα σε όλες τις περιόδους επαναφοράς με διαφορετικά βάθη ροής για το τμήμα του Σπερχειού από τη συμβολή του με το ρέμα Βιτολιώτης μέχρι τη συμβολή του με το ρέμα Φυσίνας. Η πλημμυρική κατάκλυση ξεπερνάει τα όρια της ευρύτερης κοίτης του ποταμού με αποτέλεσμα να επηρεάζονται εκατέρωθεν οι καλλιεργούμενες εκτάσεις.

Στο Σπερχειό ποταμό από τη συμβολή με το ρέμα Φυσίνας και προς τα κατάντη σε όλες τις περιόδους επαναφοράς προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα που ξεπερνούν τα όρια της πλημμυρικής κοίτης του ποταμού Σπερχειού. Σε αυτό συντελεί και η συμβολή του με αρκετά άλλα ρέματα. Εντονότερα πλημμυρικά φαινόμενα εντοπίζονται και στον ποταμό Ιναχό, Ασωπό και Ξερία και ακόμα πιο εκτεταμένα πλησιάζοντας προς την εκβολή του Σπερχειού. Από την κατάκλυση του νερού επηρρεάζονται οι οικισμοί Κόμμα, Ανθήλη και Μοσχοχώρι και Ροδίτσα, Μεγάλη Βρύση, Υδρόμυλος, Γοργοπόταμος Άνω Βαρδάται και Άνω Δαμαστα. Επιπλέο επηρρεάζονται καλλιεργούμενες εκτάσεις, όπως και τμήματα του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου.

2.3.16.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=50 επικρατούν Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (49.40%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (16,80%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (8,98%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (5,60%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (5,12%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (4,01%), ο Αμιγής βοσκότοπος (3,58%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (2,22%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (2,02%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (1,36%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,66%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (0,16%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,05%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,04%).

Πίνακας 2.75: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR016

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	102.677	49.40
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	34.919	16.80
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	18.661	8.98
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ	11.629	5.60
10,12	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	10.638	5.12
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	8.326	4.01
12,14,30,33	Αμιγής βοσκότοπος	7.447	3.58
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	4.606	2.22
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	4.196	2.02
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	2.829	1.36
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1.381	0.66
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ	0.337	0.16
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0.107	0.05
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0.092	0.04
Σύνολο		**207,845**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί είκοσι (20) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 3954 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Αργυροχώρι, Προκόπι, Αγία Σοφία, Καμαρίτσα, Αχλαδερή, Τριταία, Μύτικας, Δεσφίνα, Κόσκινα, Καλλιανός, Γλώσσα, Σκίαθος, Κλήμα, Αλόννησος, Βότση, Σκόπελος, Πτελεός, Πιτσιωτά και Ασβέστιον.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται κάποιες διάσπαρτες αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,013 km^2. Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 135,952 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 147 σταβλικές εγκαταστάσεις με 109907 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται δυο (2) βιομηχανικές μονάδες .

Πίνακας 2.76: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (T50) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	LAMIA WASTE WATER TREATMENT PLANT	Λειτουργία – Συντήρηση ΕΕΛ Λαμίας	Φθιώτιδας	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ
2	ΒΙΑΚΕΛ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΕΡΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΒΙΑΚΕ)	Φθιώτιδας	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δύο (2) αποκατεστημένοι ΧΑΔΑ στις θέσεις «Παλιάμπελα» και «Κοντογιάννη» του δήμου Μακρακώμης.

Πίνακας 2.77: ΧΑΔΑ εντός της περιοχής κατάκλυσης (T100) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Θέση / ΟΤΑ ΧΑΔΑ	Κατάσταση
ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ		
2	«Παλιάμπελα», Δ.Ε. Μακρακώμης, Δ. Μακρακώμης	ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΣ
3	«Κοντογιάννη», Δ.Ε. Σπερχειάδος, Δ. Μακρακώμης	ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΣ

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 7,86 km^2.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος, δευτερευοντος και τριτευοντος εθνικού οδικού δικτύου. Επίσης επηρεάζονται τμήματα πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 71.838 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχονται τμήματα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα. Το συνολικό μήκος των τμημάτων του σιδηροδρομικού δικτύου που περιέχονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 5,81 km.

- Αεροδρόμια.

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής βρίσκεται το στρατιωτικό αεροδρόμιο Λαμίας, το οποίο ανήκει στο Δήμο Λαμιέων, της ΠΕ Φθιώτιδας.

- Δομές Υγείας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ= 50 έτη, εντοπίζονται οι ακόλουθες δομές υγείας : Δύο (2) Περιφερειακά Ιατρεία και Ένα (1) Οικοτροφείο

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν έντεκα (11) εκπαιδευτικά ιδρύματα εκ των οποίων: Πέντε (5) Νηπιαγωγεία εκ των οποίων τα τρία ιδιωτικά, ένα (1) δημοτικό σχολείο, τρία (3) γυμνασια, το ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας και η φοιτητική λέσχη Α.Τ.Ε.Ι Λαμίας.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν δεκαέξι (16) αθλητικές εγκαταστάσεις, οι οποίες αφορούν τέσσερα γήπεδα μπάσκετ, δεκα γήπεδα ποδοσφαίρου, τις αθλητικές εγκαταστάσεις Βαρδατων Λαμιέων και το δημοτικό στάδιο Καλυβίων Λαμιέων Φθοιώτιδος.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται μόλις ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ, με όνομα ΟΣΕ 5 (Ανθήλη) 150kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζονται 4 χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, εκ των οποίων οι δυο εντοπίζονται στο δήμο Λαμιέων και οι δυο στο δήμο Μακρακώμης ενώ υπάγονται στην ΥΝΜΤΕ Θεσσαλίας και Κεντρικής Στερεάς Ελλάδας.

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) εγκατάσταση ΕΕΛ στη Λαμία, με όνομα Τάφρος Λαμίας.

Πίνακας 2.78: Υφιστάμενες ΕΕΛ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Ε.Ε.Λ.	Δυναμικότητα Ι.Π.	Πληθυσμός Αιχμής (Μ.Ι.Π.)	Ποσοστό Δ.Α. (%)	Τύπος Δικτύου	Επωνυμία Φορέα Λειτουργίας	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί
ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
1	Τάφρος Λαμίας	104200	78193	100	Χωριστικό	Δήμος Σκύρου	Λαμία, Στυλίδα, Ροδίτσα-Μεγάλη Βρύση, Σταυρος

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται τέσσερις (4) περιοχές Natura.

Πίνακας 2.79: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Κάτω ρους και εκβολές Σπερχειού ποταμού	GR2440005	63,81
2	Κοιλάδα και εκβολές Σπερχειού – Μαλιακός Κόλπος	GR2440002	159,86
3	Εθνικός Δρυμός Οίτης – Κοιλάδα Ασωπού	GR2440007	0,46
4	Εθνικός Δρυμός Οίτης	GR2440004	0,13

2.3.16.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατούν Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (48,26%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (17,25%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (8,62%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (5,55%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (4,98%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (4,66%), ο Αμιγής βοσκότοπος (3,71%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (2,54%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (2,06%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (1,37%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,75%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (0,15%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,05%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,05%).

Πίνακας 2.80: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR016

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	106.852	48.26
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	38.186	17.25

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	19.092	8.62
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ	12.295	5.55
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	11.018	4.98
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	10.316	4.66
12,14,30,33	Αμιγής βοσκότοπος	8.223	3.71
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	5.634	2.54
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	4.564	2.06
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	3.032	1.37
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	1.651	0.75
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ	0.337	0.15
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0.109	0.05
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0.101	0.05
Σύνολο		**221,411**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί είκοσι έξι (26) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 4260 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Ανθήλη, Μοσχοχώρι, Κόμμα, Σκάρφεια, Καρυά, Νέο Θρόνιο, Μεσοποταμιά, Άνω Βαρδάτες, Άγιος Σώστης, Κούτσουρο, Νέον Κρίκελλο, Καστρί, Μώλος, Παλιούρι, Μελίσσια, Ροδίτσα, Πλατυστόμου, Λευκάς, Πτελέα, Μαγούλα, Ζακαίικα, Ροδωνιά, Πανόραμα, Μάκρη, Αμούριο και Λουτρά Πλατυστόμου.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,016 km^2. Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 144,36 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 165 σταβλικές εγκαταστάσεις με 112496 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται δυο (2) βιομηχανικές μονάδες.

Πίνακας 2.81: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100)

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	LAMIA WASTE WATER TREATMENT PLANT	Λειτουργία – Συντήρηση ΕΕΛ Λαμίας	Φθιώτιδας	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ
2	ΒΙΑΚΕΛ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΕΡΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΒΙΑΚΕ)	Φθιώτιδας	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 9,499 km^2.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος, δευτερευοντος και τριτευοντος εθνικού οδικού δικτύου. Επίσης επηρεάζονται τμήματα πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 80,107 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχονται τμήματα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα. Το συνολικό μήκος των τμημάτων του σιδηροδρομικού δικτύου που περιέχονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 6,70 km.

- Αεροδρόμια

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής βρίσκεται και το στρατιωτικό αεροδρόμιο Λαμίας, το οποίο εντοπίζεται στο Δήμο Λαμιέων, της ΠΕ Φθιώτιδας.

- Δομές Υγείας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ= 50 έτη, εντοπίζονται οι ακόλουθες δομές υγείας : Δύο (2) Περιφερειακά Ιατρεία και Ένα (1) Οικοτροφείο

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν δεκαπέντε (15) εκπαιδευτικά ιδρύματα εκ των οποίων: Οκτώ (8) Νηπιαγωγεία εκ των οποίων τα 5 ιδιωτικά, ένα (1) δημοτικό σχολείο, τρία (3) γυμνασια, ένα (1) λύκειο, το Τ.Ε.Ι. Στερεάς Ελλάδας και η φοιτητική λέσχη Α.Τ.Ε.Ι Λαμίας.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν εικοσιμια (21) αθλητικές εγκαταστάσεις, οι οποίες αφορούν τέσσερα (4) γήπεδα μπάσκετ, δεκατέσσερα (14) γήπεδα ποδοσφαίρου, τις αθλητικές εγκαταστάσεις Βαρδατων Λαμιέων και Ν. Κρικέλλου και το δημοτικό στάδιο Καλυβίων Λαμιέων Φθιώτιδος.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται μόλις ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ, με όνομα ΟΣΕ 5 (Ανθήλη) τάσης 150kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζονται 4 χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, εκ των οποίων οι δυο εντοπίζονται στο δήμο Λαμιέων και οι δυο στο δήμο Μακρακώμης ενώ υπάγονται στην ΥΝΜΤΕ Θεσσαλίας και Κεντρικής Στερεάς Ελλάδας.

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) εγκατάσταση ΕΕΛ στη Λαμία, με όνομα Τάφρος Λαμίας.

Πίνακας 2.82: Υφιστάμενες ΕΕΛ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Ε.Ε.Λ.	Δυναμικότητα Ι.Π.	Πληθυσμός Αιχμής (Μ.Ι.Π.)	Ποσοστό Δ.Α. (%)	Τύπος Δικτύου	Επωνυμία Φορέα Λειτουργίας	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί
ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
1	Τάφρος Λαμίας	104200	78193	100	Χωριστικό	Δήμος Σκύρου	Λαμία, Στυλίδα, Ροδίτσα-Μεγάλη Βρύση, Σταυρος

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δύο (2) αποκατεστημένοι ΧΑΔΑ στις θέσεις «Παλιάμπελα» και «Κοντογιάννη» του δήμου Μακρακώμης.

Πίνακας 2.83: ΧΑΔΑ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Θέση / ΟΤΑ ΧΑΔΑ	Κατάσταση
ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ		
2	«Παλιάμπελα», Δ.Ε. Μακρακώμης, Δ. Μακρακώμης	ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΣ
3	«Κοντογιάννη», Δ.Ε. Σπερχειάδος, Δ. Μακρακώμης	ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΣ

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται τέσσερις (4) περιοχές Natura.

Πίνακας 2.84: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Κάτω ρους και εκβολές Σπερχειού ποταμού	GR2440005	65,00
2	Κοιλάδα και εκβολές Σπερχειού – Μαλιακός Κόλπος	GR2440002	169,46
3	Εθνικός Δρυμός Οίτης – Κοιλάδα Ασωπού	GR2440007	0,47
4	Εθνικός Δρυμός Οίτης	GR2440004	0,13

2.3.16.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (42,93%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (17,86%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (9,14%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (7,40%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (5,13%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (4,46), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (4,24%), ο Αμιγής βοσκότοπος (3,45%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (2,45%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (1,50%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (1,20%), τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. (0,12%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,06%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,05%).

Πίνακας 2.85: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR016

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	118.991	42.93
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	49.504	17.86
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	25.345	9.14
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	20.519	7.40

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ	14.213	5.13
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	12.373	4.46
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	11.754	4.24
12,14,30,33	Αμιγής βοσκότοπος	9.556	3.45
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	6.801	2.45
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	4.149	1.50
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	3.316	1.20
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ	0.337	0.12
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0.167	0.06
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0.143	0.05
Σύνολο		**277,170**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, έχουν καταγραφεί τριάντα οκτώ (38) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 6999 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Ανθήλη, Μοσχοχώριον, Νέο Θρόνιο, Κόμμα, Νέον Κρίκελλον, Άγιος Σεραφείμ, Σκάρφεια, Μάκρη, Άνω Βαρδάται, Καρυά, Μεσοποταμιά, Λουτρά Υπάτης, Γοργοπόταμος Άγιος Σώστης, Καστρίον, Μώλος, Ροδίτσα, Κούτσουρο, Πανόραμα, Μαγούλα, Παλιούριον, Ροδωνιά, Μελίσσια, Αγία Μαρίνα, Πεταράδες, Αμούριον, Μεγάλη Βρύση, Μακρακώμη, Ζακαίικα, Πλατύστομον, Αγία Αικατερίνη, Λευκάς, Πτελέα, Καινούργιον, Άνω Δαμάστα, Κομποτάδες Βίτολη και Λουτρά Πλατυστόμου.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια που αντιστοιχούν σε έκταση μόλις σε 0,033 km^2. Επίσης, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 180,37 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται 203 σταβλικές εγκαταστάσεις με 115642 ζώα.

- ΒΙΠΕ – ΒΙΟΠΑ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται το επιχειρηματικό πάρκο Λαμίας (ΒΙΠΕ)

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται δυο (2) βιομηχανικές μονάδες .

Πίνακας 2.86: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (T1000) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	LAMIA WASTE WATER TREATMENT PLANT	Λειτουργία – Συντήρηση ΕΕΛ Λαμίας	Φθοιώτιδας	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ
2	HELLENIC MINING ENTERPRISES-ELMIN S.A.	GROUP OF BAUXITE PROCESSING (CRUSHING-SCREENING) AND LOADING DOCK BAUXITE ON BOATS	Φθοιώτιδας	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ
3	ΒΙΑΚΕΛ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΕΡΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΒΙΑΚΕ)	Φθοιώτιδας	-	-	ΟΧΙ	ΝΑΙ
4	NEXANS HELLAS SA	Επεξεργασία μη σιδηρούχων μετάλλων	Φθοιώτιδας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=1000 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 15,54 km^2.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του πρωτεύοντος, δευτερευοντος και τριτευοντος εθνικού οδικού δικτύου. Επίσης επηρεάζονται τμήματα πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού. Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 121,35 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχονται τμήματα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα. Το συνολικό μήκος των τμημάτων του σιδηροδρομικού δικτύου που περιέχονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 12,37 km.

- Αεροδρόμια

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής βρίσκεται και το στρατιωτικό αεροδρόμιο Λαμίας, το οποίο εντοπίζεται στο Δήμο Λαμιέων, της ΠΕ Φθιώτιδας.

- Δομές Υγείας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ= 1000 έτη, εντοπίζονται ακόλουθες δομές υγείας: Δύο (2) Περιφερειακά Ιατρεία και Ένα (1) Οικοτροφείο

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, εντοπίζεται η Πυροσβεστική Υπηρεσία Λαμίας.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν εικοσιτρία (23) εκπαιδευτικά ιδρύματα εκ των οποίων: Δώδεκα Νηπιαγωγεία εκ των οποίων τα (5) ιδιωτικά και τα (7) δημόσια, τρία (3) δημοτικά σχολεία, πέντε (5) γυμνάσια, , ένα (1) λύκειο, το Τ.Ε.Ι. Στερεάς Ελλάδας και η φοιτητική λέσχη Α.Τ.Ε.Ι Λαμίας. Χώροι

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν τριαντα τρεις (33) αθλητικές εγκαταστάσεις, οι οποίες αφορούν επτά (7) γήπεδα μπάσκετ, είκοσι γήπεδα ποδοσφαίρου, το δημοτικό στάδιο Καλυβίων Λαμιέων Φθοιώτιδος και τις αθλητικές εγκαταστάσεις Βαρδατων Λαμιέων, Πλατυστόμου Μακρακώμης, Κρικέλλου Λαμιέων, Δαμαστάς Λαμιέων και Αγίου Σεραφείμ Μώλου – Αγίου Κωνσταντίνου.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, εντοπίζεται μόλις ένας (1) υποσταθμός της ΔΕΗ, με όνομα ΟΣΕ 5 (Ανθήλη) 150kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζονται 7 χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, εκ των οποίων οι πέντε εντοπίζονται στο δήμο Λαμιέων και οι δυο στο δήμο Μακρακώμης

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται τρεις (3) εγκατάστασεις ΕΕΛ.

Πίνακας 2.87: Υφιστάμενες ΕΕΛ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Ε.Ε.Λ.	Δυναμικότητα Ι.Π.	Πληθυσμός Αιχμής (Μ.Ι.Π.)	Ποσοστό Δ.Α. (%)	Τύπος Δικτύου	Επωνυμία Φορέα Λειτουργίας	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί
ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
1	Λαμία	104200	78193	100	Χωριστικό	Δήμος Σκύρου	Λαμία, Στυλίδα, Ροδίτσα-Μεγάλη Βρύση, Σταυρος
2	Μώλος	4207	2000	80	Χωριστικό	Δήμος Μώλου-Αγ.Κωνσταντίνου	Μώλος

3	Σπερχειάδα	9600	5229	100	Χωριστικό	Δήμος Μακρακώμης	Σπερχειαδα-Μακρακωμη-Πλατυστομο-Λουτρα Πλατυστομου

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δύο (2) αποκατεστημένοι ΧΑΔΑ στις θέσεις «Παλιάμπελα» και «Κοντογιάννη» του δήμου Μακρακώμης .

Πίνακας 2.88: ΧΑΔΑ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Θέση / ΟΤΑ ΧΑΔΑ	Κατάσταση
ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ		
2	«Παλιάμπελα», Δ.Ε. Μακρακώμης, Δ. Μακρακώμης	ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΣ
3	«Κοντογιάννη», Δ.Ε. Σπερχειάδος, Δ. Μακρακώμης	ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΣ

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται τέσσερις (4) περιοχές Natura.

Πίνακας 2.89: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR016

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Κάτω ρους και εκβολές Σπερχειού ποταμού	GR2440005	68.02
2	Κοιλάδα και εκβολές Σπερχειού – Μαλιακός Κόλπος	GR2440002	208,07
3	Εθνικός Δρυμός Οίτης – Κοιλάδα Ασωπού	GR2440007	0,57
4	Εθνικός Δρυμός Οίτης	GR2440004	0,13

2.3.17 Ωρεοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR017)

2.3.17.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 ανέρχεται σε 12,842 km², για Τ=100 σε 14,861 km² και για Τ=1000 σε 28,656 km².

Στις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη, στον Ξηροπόταμο εμφανίζουν παρόμοια εικόνα τα πλημμυρικά φαινόμενα, επηρρεάζοντας εκτάσεις κυρίως πλησίον της κοίτης στα ανάντη ενώ προς τα κατάντη η πλημμύρα εκτείνεται δεξια και αριστερά της κοίτης επηρρεάζοντας και τον οικισμό Κανατάδικα και καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Σημαντική επιδείνωση ωστόσο παρουσιάζεται κατά την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη οπου οι κατακλυζόμενες εκτάσεις εκτείνονται σημαντικά προς τα δυτικά του Ξηροποτάμου. Τα ρέματα Βαθύρεμα, Τζήρη και Κρεμάς επισης παρουσιάζουν παρόμοια εικόνα για τις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη επηρρεάζοντας σημαντικά τον παραλιακό οικισμό Ωραιοί αλλά και τον Νέο Πύργο καθώς και καλλιεργήσιμες εκτάσεις.

2.3.17.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=50 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (36,08%) και ακολουθεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (14,74%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (11,80%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (11,67%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (11,50%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (8,72%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,29%), ο Αμιγής βοσκότοπος (1,37%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,85%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,56%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,27%) και η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,17%).

Πίνακας 2.90: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR017

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	4,633	36,08
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	1,893	14,74
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	1,515	11,80
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	1,498	11,67
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	1,477	11,50
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,120	8,72
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,294	2,29
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,176	1,37
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,109	0,85
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,073	0,56

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,035	0,27
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,021	0,17
Σύνολο		**12,842**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί επτά (7) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 692 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Γούβες, η Κεφαλή, ο Νέος Πύργος, οι Ωρεοί, η Αιδιψός, τα Κανατάδικα και η Παραλία Αγίου Νικολάου.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 4,65 km² οι οποίες εντοπίζονται σχεδόν σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 7 σταβλικές εγκαταστάσεις με 417 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 4,43 km².

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα δευτερεύουσας και τριτεύουσας εθνικής οδού και πρωτεύουσας και δευτερεύουσας επαρχιακής οδού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 7,43 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το δημοτικό σχολείο Ωρεών.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται πέντε (5) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων οι δυο (2) αφορούν γήπεδα ποδοσφαίρου, η μία (1) αφορά γήπεδο μπάσκετ, η μία (1) γήπεδο βόλεϊ και τις αθλητικές εγκαταστάσεις Ωρεων Ιστιαίας – Αιδηψού Ευβοίας.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικης κληρονομιάς,

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) δημοτική υδρευτική γεώτρηση στις Γούβες.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) περιοχές Natura, το Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια – Υδροχάρες Δασος Αγ. Νικολλάου – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη σε έκταση 1,49 km² και Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια σε έκταση 1,50 km².

Πίνακας 2.91: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR017

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια – Υδροχάρες Δασος Αγ. Νικολλάου – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη	GR2420004	1,49
2	Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια	GR2420007	1,50

2.3.17.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=100 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (35,17%) και Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (15,32%), Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (13,05%), Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (11,84%), Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (10,67%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (8,22%), Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,57%), Αμιγής βοσκότοπος (1,25%), Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,91%), Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,54%), Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,29%) και Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,16%).

Πίνακας 2.92: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR017

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	5,226	35,17

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	2,277	15,32
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	1,940	13,05
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	1,759	11,84
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	1,586	10,67
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,222	8,22
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,381	2,57
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,186	1,25
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,135	0,91
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,081	0,54
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,043	0,29
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων.	0,024	0,16
Σύνολο		**14,861**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί επτά (7) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 887 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Γούβες, η Κεφαλή, ο Νέος Πύργος, οι Ωρεοί, η Αιδιψός, τα Κανατάδικα και η Παραλία Αγίου Νικολάου.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 5,51 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 7 σταβλικές εγκαταστάσεις με 417 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 4,94 km².

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα δευτερεύουσας και τριτεύουσας εθνικής οδού και πρωτεύουσας και δευτερεύουσας επαρχιακής οδού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 9,24 km.

- Λιμενικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει το λιμάνι Ωρεοί.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το δημοτικό σχολείο Ωρεών.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται οκτώ (8) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων οι δυο (2) αφορούν γήπεδα ποδοσφαίρου, οι δύο (2) αφορούν γήπεδα μπάσκετ, η μία (1) γήπεδο βόλεϊ, τις αθλητικές εγκαταστάσεις Ωρεων Ιστιαίας – Αιδηψού Ευβοίας, το δημοτικό στάδιο Ιστιαίας και διάφορες αθλητικές εγκαταστάσεις.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικης κληρονομιάς,

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) δημοτική υδρευτική γεώτρηση στις Γούβες.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) περιοχές Natura, το Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια – Υδροχάρες Δασος Αγ. Νικολλάου – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη σε έκταση 1,69 km² και Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια σε έκταση 1,70 km².

Πίνακας 2.93: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR017

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια – Υδροχάρες Δασος Αγ. Νικολλάου – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη	GR2420004	1,69
2	Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια	GR2420007	1,70

2.3.17.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=1000 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (36,17%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (18,97%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με

Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (15,29%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (12,36%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (6,59%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (5,63%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,44%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,97%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,70%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,49%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,22%) και Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,17%).

Πίνακας 2.94: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR017

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	10,364	36,17
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	5,435	18,97
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	4,382	15,29
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	3,543	12,36
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	1,889	6,59
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	1,613	5,63
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,699	2,44
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,278	0,97
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,201	0,70
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,140	0,49
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,064	0,22
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,048	0,17
Σύνολο		**28,656**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί εννιά (9) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 1536 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι: Γούβες, η Κεφαλή, ο Νέος Πύργος, οι Ωρεοί, η Αιδιψός, τα Κανατάδικα και η Παραλία Αγίου Νικολάου, η Ιστιαία και η Κάτω Μονοκαρυά.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη, επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 12,95 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται 11 σταβλικές εγκαταστάσεις με 551 ζώα.

- Τουριστικές Ζώνες

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε έκταση 6,27 km^2.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα δευτερεύουσας και τριτεύουσας εθνικής οδού και πρωτεύουσας και δευτερεύουσας επαρχιακής οδού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 16,128 km.

- Λιμενικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει το λιμάνι Ωρεοί.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν τρία (3) εκπαιδευτικά ιδρύματα, το δημοτικό σχολείο Ωρεών, το δημοτικό σχολείο Γουβών και το ημερήσιο Γυμνάσιο και τρεις Λυκειακές τάξεις Γουβών Ευβοίας – «Γεώργιος Δροσίνης». .

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δέκα (10) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων οι τρεις (3) αφορούν γήπεδα ποδοσφαίρου, οι τρεις (3) αφορούν γήπεδα μπάσκετ, η μία (1) γήπεδο βόλεϊ, τις αθλητικές εγκαταστάσεις Ωρεων Ιστιαίας – Αιδηψού Ευβοίας, το δημοτικό στάδιο Ιστιαίας και διάφορες αθλητικές εγκαταστάσεις..

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς,

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) δημοτική υδρευτική γεώτρηση στις Γούβες.

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια εγκατάσταση ΕΕΛ στο δήμο Ιστιαίας - Αιδηψού με τα παρακάτω στοιχεία.

- μία (1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων: ΕΕΛ Τιθορέας

Πίνακας 2.95: Υφιστάμενες ΕΕΛ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR017

Α/Α	Ε.Ε.Λ.	Δυναμικότητα Ι.Π.	Πληθυσμός Αιχμής (Μ.Ι.Π.)	Ποσοστό Δ.Α. (%)	Τύπος Δικτύου	Επωνυμία Φορέα Λειτουργίας	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί
ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
1	Ιστιαίας	12000	4,269	35	Χωριστικό	Δήμος Ιστιαίας - Αιδηψού	-

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) περιοχές Natura, το Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια – Υδροχάρες Δασος Αγ. Νικολλάου – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη σε έκταση 2,52 km² και Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια σε έκταση 2,52 km².

Πίνακας 2.96: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR017

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια – Υδροχάρες Δασος Αγ. Νικολλάου – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη	GR2420004	2,52
2	Μεγάλο και Μικρό Λιθάρι – Δέλτα Χέρια	GR2420007	2,52

2.3.18 Χαμηλή Ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)

2.3.18.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 ανέρχεται σε 19,205 km² για Τ=100 σε 21,427 km² και για Τ=1000 σε 29,313 km².

Το Ρέμα πλησίον των οικισμών Ξηρονομή και Ελλοπία παρουσιάζει περίπου ίδια εικονα σε ολες τις περιόδους επαναφοράς. Επηρρεάζεται από την κατάκλυση του νερού μέρος της Βιομηχανικής περιοχής Θίσβης, ο οικισμός Ξηρονομή και καλλιεργήσιμες εκτάσεις καθώς επίσης και τμήμα της δευτερεύουσας επαρχιακής οδού η οποία διέρχεται από τον οικισμό Ξηρονομή. Πλησίον του οικισμού Ελλοπία η κατάκλυση περιορίζεται και ο οικισμός αυτός δεν επηρρεάζεται Ωστόσο επηρρεάζεται το οδικό της δίκτυο. Πιο εκτεταμένη κατάκλυση εμφανίζεται νοτιότερα του οικισμού Νεοχωρίου η οποία επηρρεάζει τμήμα της πρωτεύουσας επαρχιακής οδού (Θήβαι - Δόμβραινα - Παραλία Δομβραίνης) και

καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Ενώ προς τα ανατολικά παράλληλα με την προαναφερθείσα επαρχική οδό επηρρεάζονται καλλιεργήσιμες εκτάσεις.

Το ρέμα Λιβαδόστρας παρουσιάζει σχεδόν ίδια εικονα σε ολες τις περιόδους επαναφοράς με περιορισμένη κατάκλυση από την περιοχή της Ιεράς Μονής του Αγίου Νεκταρίου και προς τα κατάντη με εξάιρεση την περιοχή της εκβολής του στην οποία η κατάλκυση εκτείνεται επηρρεάζοντας τον οικισμό Παραλία Λιβαδώστρας και καλλιεργήσιμες εκτάσεις.

Επίσης περιορισμένη κατάκλυση σε όλες τις περιόδους επαναφοράς παρατηρείται στην περιοχή Κοκκινόβραχος όπου το ρ. Καλαμίτης συμβάλλει στη Λίμνη Υλική επηρρεάζοντας μικρές καλλιεργήσιμες εκτάσεις.

Σε τμήμα του Ασωπού Ποταμού (Βουριενής) προκύπτουν πλημμυρικά φαινόμενα τα οποία επηρρεάζουν καλλιεργήσιμες εκτάσεις και μικρό τμήμα της δευτερεύουσας επαρχιακής οδού κοντά στο πέτρινο Γεφύρι Δαφνούλας χωρίς ωστόσο να επηρρεάζουν άλλα σημεία ενδιαφέροντος.

Τέλος το ρ. Ριτσώνας παρουσιάζει πλημμυρικά φαινόμενα τα οποία είναι περιορισμένα στα ανάντι ωστόσο στα κατάντη προς την εκβολή του ρέματος η πλημμύρα καταλαμβάνει μεγαλύτερες εκτάσεις οι οποιες επιδεινώνονται περισσότερο στην περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Από τα πλημμυρικά φαινόμενα επηρρεάζεται το οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο καθώς επίσης και οι οικισμοί Βαθύ, Φάρος, Παραλία και στην περίοδο επαναφοράς Τ=1000 ετη επιπλέον επηρρεάζονται και οι οικισμοί Καλοχώρι – Παντείχι και Παραλία Αυλίδος.

2.3.18.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (30,59%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (19,19%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (19,00%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (16,33%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι. (5,11%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,76%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (1,88%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (1,79%), ο Αμιγής βοσκότοπος (1,34%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,64%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,57%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,41%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,30%), και ο Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε ποσοστό άνω του 10% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη η οποία δε δύ (0,08%).

Πίνακας 2.97: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR018

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	5,874	30,59
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη.	3,685	19,19
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	3,650	19,00
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	3,135	16,33
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	0,981	5,11
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,530	2,76
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,361	1,88
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	0,343	1,79
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,258	1,34
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη.	0,124	0,64
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,110	0,57
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων.	0,078	0,41
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων.	0,058	0,30
31	Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε ποσοστό άνω του 10% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη η οποία δε δύ	0,015	0,08
Σύνολο		**19,205**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, έχουν καταγραφεί έξι (6) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 1969 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Φάρος, Βαθύ, Παραλία, Παραλία Λιβαδόστρας, Ξηρονομή και Ριτσώνα

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 10,83 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 8 σταβλικές εγκαταστάσεις με 240249 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου, του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 9,46 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 513,72 m.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το δημοτικό σχολείο Φάρου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων η μια αφορα γήπεδο ποδοσφαίρου και η άλλη αφορά γήπεδο μπάσκετ.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται ένας (1) χώρος πολιτιστική κληρονομιάς, το Γεφύρι Δ. Θίσβη το οποίο υπάγεται στην ΥΝΜΤΕ Αττικής, Ανατολικής Στερεάς και Κυκλάδων.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μια (1) υδρευτική γεώτρηση στο Φάρο Εύβοιας.

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δύο (2) ανενεργοί ΧΑΔΑ.

Πίνακας 2.98: ΧΑΔΑ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR018

Α/Α	Θέση / ΟΤΑ ΧΑΔΑ	Κατάσταση
ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ		
2	«Φανάρι» Φάρου, Δ.Ε. Αυλίδος, Δ. Χαλκιδέων	ΑΝΕΝΕΡΓΟΣ
3	«Καρόδρομος» Παραλίας, Δ.Ε. Αυλίδος, Δ. Χαλκιδέων	ΑΝΕΝΕΡΓΟΣ

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) περιοχή Natura.

Πίνακας 2.99: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR018

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Λίμνες Υλικη και Παραλίμνη – Σύστημα Βοιωτικού Κηφισού	GR2410001	0,04

2.3.18.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=100 επικρατούν η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (31,36%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (20,10%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (18,95%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (15,69%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (4,72%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,51%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (1,76%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (1,69%), ο Αμιγής βοσκότοπος (1,28%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,61%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,55%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,39%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,32%), Βοσκότοπος με δευτερεύουσα (σε ποσοστό άνω του 10% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη η οποία δε δύ(0,07%).

Πίνακας 2.100: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR018

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες.	6,720	31,36
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη.	4,307	20,10
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	4,061	18,95

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων.	3,361	15,69
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι.	1,012	4,72
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,538	2,51
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,377	1,76
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη.	0,361	1,69
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,273	1,28
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη.	0,132	0,61
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,117	0,55
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων.	0,083	0,39
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων.	0,070	0,32
31	Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε ποσοστό άνω του 10% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη η οποία δε δύ_area	0,015	0,07
Σύνολο		**21,427**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί έξι (8) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 2136 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Φάρος, Βαθύ, Παραλία, Παραλία Λιβαδόστρας, Ξηρονομή Νεοχώρι, Καλοχώρι-Παντείχι και Ριτσώνα

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 12,32 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 10 σταβλικές εγκαταστάσεις με 336269 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου, του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 11,98 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 823,0 m.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα, το δημοτικό σχολείο Φάρου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Σε ότι αφορά αθλητικές εγκαταστάσεις εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) αθλητικές εγκαταστάσεις εκ των οποίων η μια αφορα γήπεδο ποδοσφαίρου και η άλλη αφορά γήπεδο μπάσκετ.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται ένας (1) χώρος πολιτιστικής κληρονομιάς, το Γεφύρι Δ. Θίσβη το οποίο υπάγεται στην ΥΝΜΤΕ Αττικής, Ανατολικής Στερεάς και Κυκλάδων.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) δημοτική υδρευτική γεώτρηση.

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δύο (2) ανενεργοι ΧΑΔΑ.

Πίνακας 2.101: ΧΑΔΑ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR018

Α/Α	Θέση / ΟΤΑ ΧΑΔΑ	Κατάσταση
ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ		
2	«Φανάρι» Φάρου, Δ.Ε. Αυλίδος, Δ. Χαλκιδέων	ΑΝΕΝΕΡΓΟΣ
3	«Καρόδρομος» Παραλίας, Δ.Ε. Αυλίδος, Δ. Χαλκιδέων	ΑΝΕΝΕΡΓΟΣ

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) περιοχή Natura.

Πίνακας 2.102: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR018

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Λίμνες Υλικη και Παραλίμνη – Σύστημα Βοιωτικού Κηφισού	GR2410001	0,04

2.3.18.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (32,77%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (21,24%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (19,02%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (13,91%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (4,05%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,16%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (1,56%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (1,51%), ο Αμιγής βοσκότοπος (1,31%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,99%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,77%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,36%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,30%) και ο Βοσκότοπος με δευτερεύουσα (σε ποσοστό άνω του 10% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη η οποία δε δύ (0,06%).

Πίνακας 2.103: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR018

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	9,605	32,77
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	6,227	21,24
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	5,575	19,02
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	4,077	13,91
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	1,187	4,05
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,633	2,16
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,458	1,56

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,442	1,51
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,384	1,31
20,21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,291	0,99
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,225	0,77
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,105	0,36
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,087	0,30
31	Βοσκότοπος με δευτερεύουσα(σε ποσοστό άνω του 10% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) γεωργική κάλυψη η οποία δε δύ	0,017	0,06
Σύνολο		**29,313**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί εννια (9) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 3897 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Φάρος, Βαθύ, Καλοχώρι-Παντείχι, Παραλία, Παραλία Αυλίδος, Παραλία Λιβαδόστρας, Ξηρονομή, Νεοχώρι και Ριτσώνα.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 17,17 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται 15 σταβλικές εγκαταστάσεις με 336615 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχονται τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου, του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων του οδικού δικτύου που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 24,14 km.

- Σιδηροδρομικό δίκτυο

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής διέρχεται τμήμα της σιδηροδρομικής Γραμμής (Κλάδος 1) Πειραιάς – Αθήνα – Λάρισα – Ελληνοτουρκικά Σύνορα, συνολικού μήκους 2,41 Km .

- Εκπαιδετικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν πέντε (5) εκπαιδευτικά ιδρύματα, 3 δημιτικά σχολεία, ένα γυμνάσιο και ένα λύκειο.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται έξι (6) αθλητικές εγκαταστάσεις, εκ των οποίων τρία (3) γήπεδα ποδοσφαίρου, ένα (1) γήπεδο μπάσκετ, ένα (1) γήπεδο hockey και (1) άλλες αθλητικές εγκαταστάσεις Βαθέως Χαλκιδέων Ευβοίας.

- Υποσταθμοί ΑΔΜΗΕ

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζεται ο υποσταθμος ΑΔΜΗΕ με όνομα ΤΔ Υ/Β Αυλίδας, τάσης 150 kV.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, εντοπίζονται δυο (2) χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, εκ των οποίων ο ένας εντοπίζεται στο δήμο Θηβαίων και ο δεύτερος στο δήμο Χαλκιδέων.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1) υδρευτική γεώτρηση στο Δ. Χαλκιδέων.

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Επίσης, εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται τρεις (3) ανενεργοί ΧΑΔΑ

Πίνακας 2.104: ΧΑΔΑ εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR018

Α/Α	Θέση / ΟΤΑ ΧΑΔΑ	Κατάσταση
ΧΑΔΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ		
1	«Φανάρι» Φάρου, Δ.Ε. Αυλίδος, Δ. Χαλκιδέων	ΑΝΕΝΕΡΓΟΣ
2	«Καρόδρομος» Παραλίας, Δ.Ε. Αυλίδος, Δ. Χαλκιδέων	ΑΝΕΝΕΡΓΟΣ
3	«Καραντζη» Δ.Ε. Βαθέος. Δ. Χαλκιδέων	ΑΝΕΝΕΡΓΟΣ

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) περιοχή Natura.

Πίνακας 2.105: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR018

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km^2)
1	Λίμνες Υλικη και Παραλίμνη – Σύστημα Βοιωτικού Κηφισού	GR2410001	0,17

2.3.19 Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)

2.3.19.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 ανέρχεται σε 2,469 km^2, για Τ=100 η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 ανέρχεται σε 2,739 km^2 και για Τ=1000 σε 3,579 km^2

Στην συμβολή του ρ. Μπογδανόρρεμα με το ρ. Αλαργινό παρουσιάζεται μικρής έκτασης πλημμυρικό φαινόμενο, το οποίο κατά τις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ=100 έτη δεν παρουσιάζει μεγάλες διαφοροποιήσεις. Κατά την περίοδο επαναφοράς Τ = 1000 έτη εκτείνεται η πλημμύρα επιπλεον λίγο βορειότερα στο ρέμα πογδανόρεμα. Πλησίον της περιοχής κατάκλυσης βρίσκεται ο οικισμός Έξαρχος ο οποίος όμως δεν επηρρεάζεται. Από τα πλημμυρικά φαινομενα επηρρεάζονται καλλιεργήσιμες εκτάσεις και μια υδρευτική Γεώτρηση.

2.3.19.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατεί η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (84,20%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (11,50%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (1,64%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (1,15%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,62%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,46%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,22%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,20%) και τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. σε ποσοστό μόλις (0,01%).

Πίνακας 2.106: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR019

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	2,079	84,20
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,284	11,50
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,040	1,64
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,028	1,15

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,015	0,62
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,011	0,46
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,005	0,22
12,30	Αμιγής βοσκότοπος	0,005	0,20
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,0003	0,01
Σύνολο		**2,469**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 2,18 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται τρεις 3 σταβλικές εγκαταστάσεις με 85 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=50 έτη δεν εντοπίζονται τμήματα του οδικού δικτύου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=50 έτη, εντοπίζεται μια (1) αθλητική εγκατάσταση που αφορά τις αθλητικές εγκαταστάσεις Εξάρχου Λοκρών Φθιώτιδος.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1)δημοτική υδρευτική γεώτρηση στο Γήπεδο Εξαρχου Φθοιώτιδας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.19.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατεί η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (83,38%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (12,49%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής,

στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (1,48%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη. (1,09%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,63%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,41%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,28%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,22%) και τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. σε ποσοστό μόλις (0,01%).

Πίνακας 2.107: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR019

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	2,284	83,38
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,342	12,49
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,040	1,48
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,030	1,09
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,017	0,63
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,011	0,41
12,30	Αμιγής βοσκότοπος	0,008	0,28
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,006	0,22
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,0003	0,01
Σύνολο		**2,739**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 2,43 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής καθώς.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται τρεις 3 σταβλικές εγκαταστάσεις με 85 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=100 έτη εντοπίζεται τμήμα δευτερεύουσας επαρχιακής οδού το οποίο επηρρεάζεται σε μήκος 44,56 μέτρα.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=100 έτη, εντοπίζεται μια (1) αθλητική εγκατάσταση που αφορά τις αθλητικές εγκαταστάσεις Εξάρχου Λοκρών Φθιώτιδος.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1)δημοτική υδρευτική γεώτρηση στο Γήπεδο Εξαρχου Φθοιώτιδας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.19.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (82,78%) και ακολουθεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (12,78%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (1,25%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (1,13%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (0,76%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,74%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,36%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,20%) και τα Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ. σε μόλις 0,01%.

Πίνακας 2.108: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR019

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	2,963	82,78
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,457	12,78
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,045	1,25
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,040	1,13
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,027	0,76
12, 30	Αμιγής βοσκότοπος	0,026	0,74
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,013	0,36
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,007	0,20

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
93	Υδάτινα δίκτυα και υδάτινοι τόποι π.χ. ποτάμια, χείμαρροι, ποτιστικά αυλάκια, λίμνες κ.τ.λ.	0,0003	0,01
Σύνολο		**3,579**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 3,17 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής καθώς.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζεται 3 σταβλικές εγκαταστάσεις με 85 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη εντοπίζεται τμήμα δευτερεύουσας επαρχιακής οδού το οποίο επηρρεάζεται σε μήκος 1184,48 μέτρα..

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=50 έτη, εντοπίζεται μια (1) αθλητική εγκατάσταση που αφορά τις αθλητικές εγκαταστάσεις Εξάρχου Λοκρών Φθιώτιδος.

- Υδρευτικές γεωτρήσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται μία (1)δημοτική υδρευτική γεώτρηση στο Γήπεδο Εξαρχου Φθοιώτιδας.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.20 Χαμηλή ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)

2.3.20.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 ανέρχεται σε 4,113 km², για Τ=100 η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 ανέρχεται σε 4,437 km² και για Τ=1000 σε 5,565 km² επηρρεάζοντας τις κοίτες και κυρίως τις εκβολές του ποταμού Ιμβραίου, του ρέματος Βρυσάκια και δυο ακόμα ρεμάτων. Η κατάκλυση επηρρεάζει κυρίως τους οικισμούς Πριναιάς και Αλιβέρι και σε μικρότερο βαθμό τον οικισμό Λάτα.

2.3.20.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=50 επικρατούν οι Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (52,31%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (18,47%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (8,41%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (7,06%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (5,21%), ο Αμιγής Βοσκότοπος (2,40%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,14%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (1,84%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,18%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (0,99%).

Πίνακας 2.109: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR020

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	2,151	52,31
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,760	18,47
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,346	8,41
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,291	7,06
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,214	5,21
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,099	2,40
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,088	2,14
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,076	1,84
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,048	1,18
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,041	0,99
Σύνολο		**4,113**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (3) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 272 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Πρινιάς, Αλιβέρι και Λάτας.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,76 km^2 οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Σταβλικές εγκαταστάσε

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 4 σταβλικές εγκαταστάσεις με 70 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) βιομηχανικές μονάδες.

Πίνακας 2.110: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR020

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	VIDOMET S.A. KARAVOS ALIVERIOU	προϊόντα συνδετικού υλικού	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ
2	PPC S.A. SES ALIVERIOY	βιομηχανική και ενεργειακή εταιρεία	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται δευτερεύουσα Εθνική οδός, δευτερεύουσα επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 3,50 km.

- Λιμενικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει το λιμάνι του Αλιβερίου.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυμα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 2ο δημοτικό σχολείο Αλιβερίου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν τέσσερις (4) αθλητικές εγκαταστάσεις οι οποίες αφορούν δυο γήπεδα ποδοσφαίρου, ένα γήπεδο μπάσκετ και το κλειστό γυμναστήριο Αλιβερίου.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.20.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=100 επικρατούν οι Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (51,82%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (17,99%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (8,40%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (7,05%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (5,57%), ο Αμιγής Βοσκότοπος (2,59%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,17%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,11%), τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,19%) και η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,11%).

Πίνακας 2.111: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR020

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	2,299	51,82
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,798	17,99
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,373	8,40
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,313	7,05
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,247	5,57
30	Αμιγής βοσκότοπος.	0,115	2,59
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη.	0,096	2,17
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,093	2,11
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,053	1,19

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,049	1,11
Σύνολο		**4,437**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (3) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 339 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Πρινιάς, Αλιβέρι και Λάτας.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,804 km^2 οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 4 σταβλικές εγκαταστάσεις με 70 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) βιομηχανικές μονάδες.

Πίνακας 2.112: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR020

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	VIDOMET S.A. KARAVOS ALIVERIOU	προϊόντα συνδετικού υλικού	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ
2	PPC S.A. SES ALIVERIOY	βιομηχανική και ενεργειακή εταιρεία	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται δευτερεύουσα Εθνική οδός, δευτερεύουσα επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 4,29 km.

- Λιμενικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει το λιμάνι του Αλιβερίου.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν τέσσερα (4) εκπαιδευτικά ιδρύματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, δυο δημοτικά σχολεία και δυο νηπιαγωγεία.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν τέσσερις (4) αθλητικές εγκαταστάσεις οι οποίες αφορούν δυο γήπεδα ποδοσφαίρου, ένα γήπεδο μπάσκετ και το κλειστό γυμναστήριο Αλιβερίου

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.20.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=1000 επικρατούν οι Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (48,81%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (16,68%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (8,50%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ (7,05%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (6,71%), ο Αμιγής Βοσκότοπος (3,61%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (3,04%), η Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (2,54%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (1,47%) και τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (1,42%).

Πίνακας 2.113: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR020

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	2,716	48,81
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,928	16,68
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,473	8,50

90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,392	7,05
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,374	6,71
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,201	3,61
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,169	3,04
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,141	2,54
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,082	1,47
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,079	1,42
Σύνολο		**5,565**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί τρεις (3) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 504 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι οι εξής: Πρινιάς, Αλιβέρι και Λάτας.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,95 km^2 οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 8 σταβλικές εγκαταστάσεις με 343 ζώα.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) βιομηχανικές μονάδες.

Πίνακας 2.114: Εγκατεστημένες βιομηχανικές μονάδες εντός της περιοχής κατάκλυσης (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR020

Α/Α	Εγκατάσταση	Δραστηριότητα	Π.Ε.	Επεξεργασία	Αποδέκτης	IPPC	Seveso
1	VIDOMET S.A. KARAVOS ALIVERIOU	προϊόντα συνδετικού υλικού	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ
2	PPC S.A. SES ALIVERIOY	βιομηχανική και ενεργειακή εταιρεία	Εύβοιας	-	-	ΝΑΙ	ΟΧΙ

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται δευτερεύουσα Εθνική οδός, δευτερεύουσα επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 8,27 km.

- Λιμενικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει το λιμάνι του Αλιβερίου.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχουν τέσσερα (4) εκπαιδευτικά ιδρύματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, δυο δημοτικά σχολεία και δυο νηπιαγωγεία.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν τέσσερις (4) αθλητικές εγκαταστάσεις οι οποίες αφορούν δυο γήπεδα ποδοσφαίρου, ένα γήπεδο μπάσκετ και το κλειστό γυμναστήριο Αλιβερίου

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.21 Χαμηλή ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)

2.3.21.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς T=50, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 ανέρχεται σε 2,087 km^2, για T=100 η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 ανέρχεται σε 2,233 km^2 και για T=1000 σε 2,814 km^2 επηρρεάζοντας την εκβολή του ρέματος Ρηγια. Πλησίον της περιοχής κατάκλυσης εντοπίζεται ο οικισμός Ζαρμπουνταιϊκα ο οποιος ωστόσο δεν επηρρεάζεται από τα πλημμυρικά φαινόμενα. Από την κατάκλυση του νερού επηρρεάζονται καλλιεργήσιμες εκτάσεις και σταυλικές εγκαταστάσεις,

2.3.21.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=50 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (33,84%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (30,16%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (11,34%), ο Αμιγής βοσκότοπος (8,17%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (7,68%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων. (4,97%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (3,46%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου

αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,26%) και τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,12%).

Πίνακας 2.115: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR021

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,706	33,84
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,629	30,16
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,237	11,34
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,170	8,17
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,160	7,68
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,104	4,97
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,072	3,46
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,005	0,26
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,003	0,12
Σύνολο		**2,087**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,46 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=50 έτη, εντοπίζονται επτά 7 σταβλικές εγκαταστάσεις με 337 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=50 έτη εντοπίζονται τμήματα πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου σε μήκος 1,01 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) προστατευόμενη περιοχή Natura, Όρος Όχη – Κάμπος Καρύστου - Ποτάμι – Ακρωτήριο Καφηρέας – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη, σε έκταση 0,0099 km².

Πίνακας 2.116: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR021

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Όρος Όχη – Κάμπος Καρύστου - Ποτάμι – Ακρωτήριο Καφηρέας – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη	GR2420001	0,0099

2.3.21.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=100 επικρατεί η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (33,82%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (30,57%), οι Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (11,42%), ο Αμιγής βοσκότοπος (7,82%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (7,59%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (5,03%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (3,33%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,29%) και τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,13%).

Πίνακας 2.117: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR021

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,755	33,82
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,683	30,57
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,255	11,42
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,175	7,82

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,169	7,59
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,112	5,03
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,074	3,33
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,007	0,29
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,003	0,13
Σύνολο		**2,233**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,50 km² οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=100 έτη, εντοπίζονται εννιά (9) σταβλικές εγκαταστάσεις με 1040 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=50 έτη εντοπίζονται τμήματα πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου σε μήκος 1,05 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) προστατευόμενη περιοχή Natura, Όρος Όχη – Κάμπος Καρύστου - Ποτάμι – Ακρωτήριο Καφηρέας – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη, σε έκταση 0,0116 km².

Πίνακας 2.118: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR021

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Όρος Όχη – Κάμπος Καρύστου - Ποτάμι – Ακρωτήριο Καφηρέας – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη	GR2420001	0,0116

2.3.21.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατεί η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς)

πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (33,05%), Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (32,15%), η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (10,75%), η Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη (7,13%), ο Αμιγής βοσκότοπος (6,79%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων. (5,64%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (2,90%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (0,85%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων (0,63%) και τα Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι (0,13%).

Πίνακας 2.119: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR021

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km^2)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,930	33,05
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,904	32,15
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,302	10,75
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,201	7,13
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,191	6,79
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,159	5,64
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,082	2,90
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,024	0,85
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,018	0,63
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,004	0,13
Σύνολο		**2,814**	**100%**

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες έκτασης 0,65 km^2 οι οποίες εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυσθείσας περιοχής.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη, εντοπίζονται δεκατέσσερις (14) σταβλικές εγκαταστάσεις με 1497 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης έκτασης για Τ=1000 έτη εντοπίζονται τμήματα πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου σε μήκος 1,28 km.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μιά (1) αθλητική εγκατάσταση που αφορά γήπεδο ποδοσφαίρου.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια (1) προστατευόμενη περιοχή Natura, Όρος Όχη – Κάμπος Καρύστου - Ποτάμι – Ακρωτήριο Καφηρέας – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη, σε έκταση 0,0206 km^2.

Πίνακας 2.120: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR021

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km^2)
1	Όρος Όχη – Κάμπος Καρύστου - Ποτάμι – Ακρωτήριο Καφηρέας – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη	GR2420001	0,0206

2.3.22 Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)

2.3.22.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 ανέρχεται σε 0,734 km^2, για Τ=100 η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 ανέρχεται σε 0,810 km^2 και για Τ=1000 σε 1,051 km^2 επηρρεάζοντας τις κοίτες και τα κατάντη του ρέματος Γανωτή στη νήσο Σκιάθο και του ρέματος Τριποχτη στη Νήσο Σκόπελο. Η κατάκλυση στη Νήσο Σκιάθο παρουσιάζει ίδια περίπου εικόνα κυρίως στα δυτικά για τις περιόδους επαναφοράς Τ=50 και Τ = 100 έτη, ενώ ελαφρώς δυσμενέστερη μορφή εμφανίζεται προς τα ανατολικά της περιοχής κατάκλυσης. Όσον αφορά τη Νήσο Σκόπελο η κατάκλυση επηρρεάζει τη χώρα της Σκοπέλου αλλά και τη δευτερεύουσα επαρχιακή οδό που την εξυπηρετεί. Αρκετά δυσμενέστερη εικόνα εμφανίζεται επίσης για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη.

2.3.22.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (49,67%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (24,92%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (11,38%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (5,01%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (4,93%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (4,07%) και η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (0,01%)

Πίνακας 2.121: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR022

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,365	49,67
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,183	24,92
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,084	11,38
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,037	5,01
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,036	4,93
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,030	4,07
Σύνολο		**0,734**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, έχουν καταγραφεί δυο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 256 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι η Χώρα Σκύρου και ο οικισμός Τραχύ.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,07 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται δευτερεύουσα επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 1,73 km.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μια (1) αθλητική εγκατάσταση που αφορά γήπεδο ποδοσφαίρου.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικής κληρονομιάς,

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, εντοπίζεται ένα (1) πυροσβεστικό κλιμάκιο, το Π.Κ. Σκοπέλου.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια περιοχή Natura, το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου – Βορείων Σποράδων, Ανατολική Σκόπελος σε έκταση 0,37 km².

Πίνακας 2.122: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ50) στη ζώνη EL07APSFR022

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km²)
1	Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου – Βορείων Σποράδων, Ανατολική Σκόπελος	GR1430004	0,37

2.3.22.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=100 επικρατούν η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (48,44%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (26,11%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (11,09%), η Κύρια κάλυψη

αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (5,72%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (4,68%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (3,95%) και η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (0,01%)

Πίνακας 2.123: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR022

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,392	48,44
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,211	26,11
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,090	11,09
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,046	5,72
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,038	4,68
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,032	3,95
Σύνολο		**0,810**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί δυο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 275 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι η Χωρα Σκοπέλου και η Χώρα Σκιάθου.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,08 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται δευτερεύουσα επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 1,95 km.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτει μια (1) αθλητική εγκατάσταση που αφορά γήπεδο ποδοσφαίρου.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται ένας χώρος πολιτιστικής κληρονομιάς,

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται ένα (1) πυροσβεστικό κλιμάκιο, το Π.Κ. Σκοπέλου.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια περιοχή Natura, το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου – Βορείων Σποράδων, Ανατολική Σκόπελος σε έκταση 0,42 km^2.

Πίνακας 2.124: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ100) στη ζώνη EL07APSFR022 στη ζώνη EL07APSFR022

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km^2)
1	Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου – Βορείων Σποράδων, Ανατολική Σκόπελος	GR1430004	0,42

2.3.22.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (48,73%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (28,78%), η Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη (10,18%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (4,51%), η Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (3,98%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (3,80%)

Πίνακας 2.125: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR022

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,512	48,73
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,302	28,78
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,107	10,18
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,047	4,51
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,042	3,98
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,040	3,80
Σύνολο		**1,051**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί δυο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 359 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι η Χωρα Σκοπέλου και η Χώρα Σκιάθου.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,13 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Οδικό δίκτυο

Εντός της περιοχής κατάκλυσης διέρχεται δευτερεύουσα επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 2,68 km.

- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

Στην περιοχή κατάκλυσης υπάρχει ένα (1) εκπαιδευτικό ίδρυματα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 1ο δημοτικό σχολείο Σκιάθου.

- Αθλητικές εγκαταστάσεις

Εντός της περιοχής κατάκλυσης εμπίπτουν δυο (2) αθλητικές εγκαταστάσεις που αφορούν γήπεδα ποδοσφαίρου.

- Χώροι Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζονται δυο (2) χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς,

- Δομές Πολιτικής Προστασίας

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, εντοπίζεται ένα (1) πυροσβεστικό κλιμάκιο, το Π.Κ. Σκοπέλου.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής εντοπίζεται μια περιοχή Natura, το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου – Βορείων Σποράδων, Ανατολική Σκόπελος σε έκταση 0,62 km^2.

Πίνακας 2.126: Προστατευόμενες περιοχές Natura εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR022

Α/Α	Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km^2)
1	Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου – Βορείων Σποράδων, Ανατολική Σκόπελος	GR1430004	0,62

2.3.23 Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)

2.3.23.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων διόδευσης πλημμύρας

Για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη, Τ=100 και Τ = 1000 έτη, η έκταση που κατακλύζεται από πλημμύρες στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 ανέρχεται σε 0,512 km^2, 0,639 km^2 και 1,127 km^2 . Όσον αφορά το ρέμα που διαρρέει τη Χώρα στης Σκύρου, η πλημμύρα για τις περιόδους επαναφοράς Τ = 50 και Τ= 100 έτη δεν ξεπερνάει σε μεγάλη έκταση τα όρια της κοίτης, ωστόσο η κατάκλυση για την περίοδο επαναφοράς Τ = 1000 έτη είναι σαφώς δυσμενέστερη.

Όσον αφορά το ρέμα που διαρρέει τον οικισμό Τραχύ, κατακλύζει μεγαλύτερα τμήματα, επηρρεάζοντας καλλιεργούμενες εκτάσεις και τον ίδιο το οικισμό, τόσο για την περίοδο επαναφοράς Τ = 50 έτη όσο και για την περίοδο επαναφοράς Τ = 100 έτη με παρόμοια εικόνα. Για την περίοδο επαναφοράς Τ = 1000 έτη η κατάκλυση που παρουσιάζεται είναι σαφώς δυσμενέστερη σε σχέση με τις άλλες δυο περιόδους επαναφοράς.

2.3.23.2 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ50)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=50 επικρατούν η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (62,71%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής

έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (20,70%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (7,93%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (3,71%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (3,01%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,90%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,83%), η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,21%).

Πίνακας 2.127: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T50) στη ζώνη EL07APSFR023

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T50			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,321	62,71
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,106	20,70
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,041	7,93
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη.	0,019	3,71
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,015	3,01
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,005	0,90
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,004	0,83
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη.	0,001	0,21
Σύνολο		**0,491**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, έχουν καταγραφεί δυο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 59 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι η Τραχύ και η Χώρα Σκύρου.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για T=50 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,121 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των περιοχών κατάκλυσης διέρχεται επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 0,29 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.23.3 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (T100)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς T=100 επικρατούν η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (60,80%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (22,97%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (6,91%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων (3,86%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (3,38%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (0,94%), ο Αμιγής βοσκότοπος (0,89%) και η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,25%)

Πίνακας 2.128: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (T100) στη ζώνη EL07APSFR023

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – T100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,389	60,80
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,147	22,97
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,044	6,91
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,025	3,86
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,022	3,38

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ100			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,006	0,94
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,006	0,89
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,002	0,25
Σύνολο		**0,639**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη, έχουν καταγραφεί δυο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 82 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι η Χώρα Σκύρου και ο οικισμός Τραχύ.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=100 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,15 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 2 σταβλικές εγκαταστάσεις με 155 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των περιοχών κατάκλυσης διέρχεται επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 0,32 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

2.3.23.4 Χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και υποδομές στις κατακλυσθείσες περιοχές (Τ1000)

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής για την περίοδο επαναφοράς Τ=1000 επικρατούν η Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες (53,72%), η Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη (28,31%), η Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων

(5,70%), Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ. (5,59%), η Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη (3,94%), ο Αμιγής βοσκότοπος (1,11%), η Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων (1,07%), και η Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη (0,55%)

Πίνακας 2.129: Χρήσεις γης εντός της κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR023

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΘΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – Τ1000			
Κωδ.	**Περιγραφή**	**Έκταση (km²)**	**Ποσοστό (%)**
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,605	53,72
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,319	28,31
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,064	5,70
90,92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,063	5,59
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,044	3,94
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,013	1,11
50	Αμιγώς (σε άνω του 90% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μόνιμη καλλιέργεια καρποφόρων δέντρων εκτός ελαιώνων και αμπελώνων	0,012	1,07
51	Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη δενδρώδης γεωργική κάλυψη	0,006	0,55
Σύνολο		**1,127**	**100%**

- Οικισμοί – Ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός

Στην περιοχή κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, έχουν καταγραφεί δυο (2) οικισμοί και ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανέρχεται σε 214 κατοίκους. Οι οικισμοί αυτοί είναι η Χώρα Σκύρου και ο οικισμός Τραχύ.

- Αγροτικές Περιοχές

Από την περιοχή κατάκλυσης για Τ=1000 έτη επηρεάζονται αγροτικές περιοχές με λοιπές καλλιέργειες, έκτασης μόλις 0,24 km² οι οποίες εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή κατάκλυσης. Αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια δεν εντοπίζονται.

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός των ορίων της κατακλυζόμενης περιοχής εντοπίζονται 6 σταβλικές εγκαταστάσεις με 400 ζώα.

- Οδικό δίκτυο

Εντός των περιοχών κατάκλυσης διέρχεται επαρχιακή οδός καθώς και τμήματα εκκρεμών/ ανεπιβεβαίωτων οδικών δικτύων.

Το συνολικό μήκος των τμημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή κατάκλυσης ανέρχεται σε 0,72 km.

- Προστατευόμενες Περιοχές Natura

Εντός της κατακλυσθείσας περιοχής δεν εντοπίζονται προστατευόμενες περιοχές Natura.

3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

3.1 Εισαγωγή

Η **Πλημμυρική Τρωτότητα** (flood vulnerability) ορίζεται ως ένα σύνολο συνθηκών και διαδικασιών οι οποίες καθορίζουν το βαθμό στον οποίο μία περιοχή είναι **ευάλωτη** στην επίδραση πλημμυρικών φαινομένων (ISDR, 2004). Οι συνθήκες και οι διαδικασίες αυτές σχετίζονται με φυσικούς, και ανθρωπογενείς παράγοντες (κοινωνικούς, οικονομικούς, περιβαλλοντικούς κλπ.) οι οποίοι μπορούν να αυξήσουν ή να μετριάσουν το βαθμό τρωτότητας. Η τρωτότητα ενός συστήματος συνδέεται άμεσα με το βαθμό έκθεσης στην πλημμύρα, την ευαισθησία και την ανθεκτικότητά του, οι οποίες συνδυαστικά οριοθετούν το εύρος των δυνητικά αρνητικών επιπτώσεων (Balica, 2009; Scheuer, 2010; Willroth, 2010; Fuchs, 2011). Η τρωτότητα είναι αντιστρόφως ανάλογη της ανθεκτικότητας και της προσαρμοστικότητας: όσο πιο ικανό είναι ένα σύστημα να αντιμετωπίσει και να μετριάσει τις πλημμυρικές επιπτώσεις ή να προσαρμοστεί, τόσο λιγότερο τρωτό είναι.

Γενικά, η έννοια της τρωτότητας χρησιμοποιείται με πολλούς διαφορετικούς τρόπους στη διεθνή βιβλιογραφία και μπορούμε να διακρίνουμε τρεις σχολές διαφορετικής αντίληψης για την τρωτότητα. Η πρώτη σχολή εστιάζει στην έκθεση τους συστήματος σε φυσικούς κινδύνους (Alexander, 2000). Η δεύτερη σχετίζει την τρωτότητα με την δυναμική μιας κοινότητας στην αντιμετώπιση φυσικών κινδύνων (coping, capacity), δηλαδή με την κοινωνική της ανθεκτικότητα (resilience) και αντίσταση (resistance) (Bohle, 2001). Όσο μειώνεται η δυναμική αντιμετώπισης ενός συστήματος στην αντιμετώπιση φυσικών κινδύνων τόσο αυξάνει η τρωτότητα του συστήματος. Η τρίτη σχολή συνδυάζει τις δύο παρακάτω προσεγγίσεις και φαίνεται να είναι η επικρατέστερη αντίληψη περί τρωτότητας που κερδίζει συνεχώς έδαφος στην επιστημονική κοινότητα. Η βασική συναίνεση που έχει γενικά επιτευχτεί, αφορά στη διπλή υπόσταση της έννοιας της τρωτότητας, η οποία αποτελείται από την «εξωτερική πλευρά» (έκθεση σε φυσικό κίνδυνο) και στην «εσωτερική πλευρά» (ευαισθησία/ προσαρμοστική ικανότητα του συστήματος) (Bohle, 2001). Επίσης, η τρωτότητα σύμφωνα με τον Pelling (2003), φέρει τρία βασικά χαρακτηριστικά: (α) είναι μια πολυδιάστατη έννοια και διαφοροποιείται στο φυσικό χώρο και μεταξύ των κοινωνικών ομάδων (β) εξαρτάται από την κλίμακα ανάλυσης (π.χ. ατομικά, ανά νοικοκυριό, περιοχή, σύστημα) και (γ) είναι μεταβλητή, δηλαδή τα χαρακτηριστικά της μεταβάλλονται με τον χρόνο και προφανώς η αλλαγή αυτή υπερβαίνει την περίοδο εκδήλωσης του φυσικού γεγονότος.

Η **Πλημμυρική Επικινδυνότητα** (flood hazard) ορίζεται ως η πιθανότητας εκδήλωσης φαινομένου πλημμύρας ορισμένης έντασης που αναμένεται να συμβεί σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο και σε ορισμένη χωρικά περιοχή. Η πλημμυρική επικινδυνότητα αξιολογείται συχνά βάσει του βάθους και της ταχύτητας ροής της πλημμύρας σε μια ορισμένη περιοχή κατάκλυσης.

Ο **Πλυμμυρικός Κίνδυνος** (flood risk) ορίζεται ως 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 (Άρθρο 2, Οδηγία 2007/60/ΕΚ). Ο πλημμυρικός κίνδυνος στην πράξη καθορίζεται πολλαπλασιάζοντας

την Τρωτότητα Πλημμύρας (flood vulnerability) και την Επικινδυνότητα Πλημμύρας (flood hazard) με βάση την παρακάτω εξίσωση:

Κίνδυνος Πλημμύρας = Επικινδυνότητα Πλημμύρας x Τρωτότητα Πλημμύρας

Στα κεφάλαια που ακολουθούν παρουσιάζεται η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε για την αξιολόγηση της τρωτότητας και του πλημμυρικού κινδύνου, σύμφωνα με τις οδηγίες/ υποδείξεις της ΓΔΥ (πρώην ΕΓΥ), που αποτελούν και τη μεθοδολογία του 1ου κύκλου των ΣΔΚΠ.

3.2 Μεθοδολογική προσέγγιση

3.2.1 Γενικά

Στόχος της ανάλυσης είναι η αξιολόγηση του **πλημμυρικού κινδύνου** (flood risk) μέσα στις περιοχές κατάκλυσης που προέκυψαν από την υδραυλική ανάλυση για τις εξεταζόμενες περιόδους επαναφοράς (T50, T100 και T1000), **λαμβάνοντας υπόψη την επικινδυνότητα** της πλημμύρας (βάθη, ταχύτητα ροής) και την **τρωτότητα** (με βάση τις δυνητικές επιπτώσεις) της περιοχής κατάκλυσης.

Για μια πλημμύρα με περίοδο επαναφοράς Τ, ο πλημμυρικός κίνδυνος συναρτάται με την προκαλούμενη από την πλημμύρα επίπτωση Επ(Τ), η οποία εξαρτάται από:

- τους αποδέκτες, ανάλογα με τις χρήσεις μέσα στη ΖΔΥΚΠ (παράμετρος ανεξάρτητη της πλημμύρας)
- τις δυνητικές επιπτώσεις/ζημίες την σημασία/αξία των χρήσεων αυτών
- την έκταση και ένταση της πλημμύρας περιόδου επαναφοράς p μέσα στη ΖΔΥΚΠ, και
- την τρωτότητα των χρήσεων αυτών στη πλημμύρα, με την έννοια του βαθμού ευπάθειας στη πλημμύρα ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της.

Στην αξιολόγηση του πλημμυρικού κινδύνου λαμβάνονται υπόψη οι κύριες κατηγορίες χρήσεων: οικιστική, βιομηχανική, αγροτική, τουριστική, περιβαλλοντική, και πολιτιστική. Οι δυνητικές επιπτώσεις από την πλημμύρα μπορεί να αφορούν σε επιπτώσεις στην ασφάλεια και υγεία των πολιτών (περιλαμβανομένων των ζημιών στην λειτουργία κοινωφελών υποδομών), σε οικονομικές επιπτώσεις (στην αξία ακινήτων και κινητών ιδιοκτησιών, σε εμπορικές, τουριστικές, βιομηχανικές και αγροτικές δραστηριότητες και σε υποδομές μεταφορών), σε περιβαλλοντικές επιπτώσεις (στο φυσικό περιβάλλον και τους οικοτόπους), και σε πολιτιστικές επιπτώσεις στα μνημεία.

Για τον καθορισμό της πλημμυρικής τρωτότητας χρησιμοποιήθηκε η συνδυασμένη λειτουργία της σημαντικότητας του δέκτη και οι δυνητικές επιπτώσεις από πλημμύρες του κάθε δέκτη. Η βασική αρχή στην οποία στηρίζεται η εκτίμηση της τρωτότητας, είναι η ταξινόμηση των μοναδιαίων τμημάτων της υπό μελέτη περιοχής, σε κατηγορίες/κλάσεις τρωτότητας (πολύ χαμηλή, χαμηλή, μέτρια, σημαντική, πολύ σημαντική) ως προς την εκάστοτε εξεταζόμενη παράμετρο. Αναγνωρίζοντας τη πρακτική δυσκολία αποτίμησης της αξίας των αποδεκτών και της τρωτότητάς τους στη πλημμύρα με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, προτείνεται η αποτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων καθώς και της τρωτότητάς τους με βάση κοινά συμφωνημένους δείκτες που αντανακλούν τη σημασία των επιπτώσεων στο κοινωνικό σύνολο. Για την αποτίμηση της επικινδυνότητας λαμβάνεται υπόψη ένα βασικό κριτήριο

συναρτήσει του βάθους και της ταχύτητας του νερού, που είναι τα κύρια υδραυλικά χαρακτηριστικά της πλημμύρας.

Η ανάλυση του πλημμυρικού κινδύνου διεξήχθη σε κελιά μεγέθους 500mx500m που οριοθετούνται μέσα στην μέγιστη έκταση κατάκλυσης (που αντιστοιχεί σε πλημμύρα 1000ετίας).

Η παραπάνω προσέγγιση εφαρμόζεται σε τρία βήματα, για κάθε κελί ανάλυσης 500mx500m :

- **Βήμα 1ο**: Αποτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων από πλημμύρα, για κάθε μια από τις επιλεγμένες ευπαθείς κατηγορίες (πληθυσμός, οικονομία, περιβάλλον, πολιτισμός), και αξιολόγηση της Συνολικής Τρωτότητας.
- **Βήμα 2ο**: Αποτίμηση της επικινδυνότητας από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς p (ένταση φυσικού φαινομένου), ανάλογα με τα κύρια υδραυλικά χαρακτηριστικά της (βάθη, ταχύτητα ροής) στην περιοχή κατάκλυσης.
- **Βήμα 3ο**: Αξιολόγηση του κινδύνου πλημμύρας με υπέρθεση της τρωτότητας και της επικινδυνότητας, βάση της σχέσης: Κίνδυνος = Επικινδυνότητα x Τρωτότητα

3.2.2 Βήμα 1ο: Αποτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων από πλημμύρα και Αξιολόγηση Τρωτότητας

Η αποτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων από πλημμύρα σε κάθε κελί c (500mx500m) βασίζεται σε ένα σύστημα δεικτών, για κάθε κατηγορία επίπτωσης. Για την αποτίμηση της πιθανής επίπτωσης της πλημμύρας, ορίστηκαν 5 κλάσεις τρωτότητας (και 5 αντίστοιχα σκορ, ένα για κάθε κλάση), λαμβάνοντας υπόψη τη βάση του WISE για την αναφορά των ιστορικών πλημμυρών στο πλαίσιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης, και τις κατευθύνσεις της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (Guidelines for filling and updating flood phenomena associated data, EEA, 2014):

- πολύ χαμηλή: 50
- χαμηλή: 100
- μέτρια: 150
- σημαντική: 250 και
- πολύ σημαντική: 500.

Οι <u>δυνητικές επιπτώσεις από την πλημμύρα</u> αναλύονται για τις ακόλουθες 4 κατηγορίες :

- Επιπτώσεις στον πληθυσμό ($ΕκΑ^c$): αφορούν τον κίνδυνο για την ανθρώπινη ζωή καθώς και τις επιπτώσεις στην ασφάλεια και υγεία των πολιτών, και περιλαμβάνουν κοινωνικές επιπτώσεις από την πλημμύρα, και ζημίες στην λειτουργία σημαντικών κοινωφελών υποδομών (π.χ. δίκτυα κοινής ωφέλειας, νοσοκομεία, εκπαιδευτικά κτίρια), εφόσον αυτά είναι ευπαθή στη πλημμύρα
- Οικονομικές επιπτώσεις (σε επίπεδο εθνικής οικονομίας) ($ΕκΟ^c$): αφορούν στην αξία ακινήτων (οικισμοί, πόλεις, οικίες στον περιαστικό χώρο) και κινητών ιδιοκτησιών (π.χ. αυτοκίνητα, βαρέα οχήματα μεταφοράς), σε εμπορικές, τουριστικές, βιομηχανικές και αγροτικές δραστηριότητες και σε υποδομές μεταφορών (οδικών, σιδηροδρομικών, αεροδρομίων)
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις ($ΕκΠε^c$): αφορούν επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και τους οικοτόπους από τη πλημμύρα ή από ρύπανση λόγω της πλημμύρας

– Πολιτιστικές επιπτώσεις ($ΕκΠο^c$): επιπτώσεις στα μνημεία, εφόσον αυτά είναι ευπαθή στη πλημμύρα.

Η παραπάνω προσέγγιση εφαρμόζεται σε τρία στάδια, για κάθε κελί ανάλυσης 500mx500m:

– Στάδιο Α: αποτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων από πλημμύρα, για κάθε μια από τις επιλεγμένες ευπαθείς κατηγορίες ($ΕκΑ^c$): πληθυσμός, οικονομία, περιβάλλον, πολιτισμός), και ποσοτικοποίησή τους βάσει δεικτών ($ΕκΑ_i$) και απονεμημένων σκορ
– Στάδιο Β: αξιολόγηση της τρωτότητας κάθε κατηγορίας (πληθυσμός, οικονομία, περιβάλλον, πολιτισμός) με σύνθεση των επιμέρους δεικτών και απονομή συνολικού σκορ για κάθε κατηγορίας (Τρωτότητα κατηγορίας $ΕκΑ^c$ = **Σ** $ΕκΑ_i^c$)
– Στάδιο Γ: αξιολόγηση της Συνολικής Τρωτότητας με πρόσθεση των επιμέρους τρωτοτήτων κάθε κατηγορίας (Συνολική Τρωτότητα = Τρωτότητα Πληθυσμού + Οικονομική + Περιβαλλοντική + Πολιτιστική, $Εκ^c$ = **Σ** $ΕκΑ^c$)

<u>Στάδιο Α</u>: Αποτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων από πλημμύρα για τις επιλεγμένες κατηγορίες

1. Επιπτώσεις στον πληθυσμό, $ΕκΑ^c$: Οι δείκτες και τα σκορ που χρησιμοποιήθηκαν για την αποτίμηση των επιπτώσεων στον πληθυσμό παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 3.1: Δείκτες και σκορ για την αποτίμηση των επιπτώσεων στον πληθυσμό

Δείκτης	Σκορ
Επιπτώσεις στην **ασφάλεια των πολιτών**	- επιπτώσεις σε αστικές συγκεντρώσεις[1] με πυκνότητα ≥ 80 άτομα/ ha[2]: 500 - επιπτώσεις σε αστικές συγκεντρώσεις με πυκνότητα < 80 άτομα/ha και σε «εξωαστικές συγκεντρώσεις»[3] (ανεξάρτητα αριθμού): 250

[1] Ως «αστικές συγκεντρώσεις» αναφέρονται όλοι οι οικισμοί που απογράφονται από την ΕΛΣΤΑΤ (ανεξαρτήτως μεγέθους).

[2] Σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 285/Δ/2004) ισχύουν τα ακόλουθα σχετικά με τις πυκνότητες πληθυσμού:

– Πυκνότητες μικρότερες των 100 ατόμων/ha επιλέγονται κατά κανόνα για περιοχές ήπιας οικιστικής ανάπτυξης και παραθεριστικής κατοικίας

– Πυκνότητες 100 - 400 άτομα/ha είναι αποδεκτό για τους περισσότερους οικισμούς και τις αστικές περιοχές.

Δεδομένου ότι τα πληθυσμιακά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ υπάρχουν ανά Δήμο και Οικισμό, για να συμπεριληφθούν με απλό τρόπο στις αστικές συγκεντρώσεις υψηλής τρωτότητας και πόλεις, το όριο διαχωρισμού ορίζεται στους 80 κατοίκους/ha. Για τον υπολογισμό της πυκνότητας αναζητήθηκε ο πληθυσμός από την ΕΛΣΤΑΤ (απογραφή 2011), οριοθετήθηκε η έκταση του οικισμού που είναι αστική – συμπεριλαμβανομένης της περιαστικής - και διαιρέθηκε ο πληθυσμός με την έκταση.

[3] Οι «εξωαστικές συγκεντρώσεις» αποτελούν εκτός σχεδίου δομημένες περιοχές με ομοιογενείς ή μη χρήσεις γης, στις παρυφές των «αστικών συγκεντρώσεων» ή σε απόσταση από αυτές. Συγκεντρώνουν συνήθως ήπιες (μη όχλουσες) οικονομικές δραστηριότητες (βιοτεχνίες, εμπόριο, αποθήκες, υπηρεσίες κλπ), ή παραθεριστική κατοικία εκτός σχεδίου.

Δείκτης	Σκορ
Επιπτώσεις σε **υποδομές υγείας** (νοσοκομεία, κλινικές, κ.λπ.) λόγω πιθανής κατάκλυσης υποδομών λειτουργίας τους	- επιπτώσεις σε νοσοκομεία: 250 - επιπτώσεις σε κλινικές και κέντρα υγείας: 150
Επιπτώσεις σε **άλλες υποδομές** (κοινωνικές υποδομές, υποδομές κοινής ωφελείας, υποδομές του μηχανισμού πολιτικής προστασίας)	- επιπτώσεις σε άλλες κοινωνικές υποδομές (νηπιαγωγεία, σχολεία, πανεπιστήμια): 150 - επιπτώσεις σε υποδομές κοινής ωφελείας, (ΕΕΝ, γεωτρήσεις ύδρευσης, υποσταθμοί ηλεκτρικής ενέργειας: 100 - επιπτώσεις σε υποδομές του μηχανισμού πολιτικής προστασίας (αστυνομία ή πυροσβεστική και δομές πολιτικής προστασίας): 250

2. Οικονομικές επιπτώσεις, ΕκΟ[c], (σε επίπεδο εθνικής οικονομίας): Οι δείκτες και τα σκορ που χρησιμοποιήθηκαν για την αποτίμηση των οικονομικών επιπτώσεων παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 3.2: Δείκτες και σκορ για την αποτίμηση των οικονομικών επιπτώσεων

Δείκτης	Σκορ
Επιπτώσεις **σε αστικές συγκεντρώσεις**	- επιπτώσεις σε αστικές συγκεντρώσεις με πυκνότητα ≥ 80 άτομα/ha: 250 - επιπτώσεις σε αστικές συγκεντρώσεις με πυκνότητα < 80 άτομα/ha και σε «εξωαστικές συγκεντρώσεις»: 100
Επιπτώσεις **σε αγροτικές περιοχές/ γεωργία**	- επιπτώσεις σε αγροτικές περιοχές με θερμοκήπια: 150 - επιπτώσεις σε αγροτικές περιοχές με καλλιέργειες (περιλαμβανομένων ρυζοκαλλιεργειών σε πλημμύρες από τη θάλασσα και εκτός ρυζοκαλλιεργειών σε όλες τις άλλες περιπτώσεις): 100 - επιπτώσεις σε αγροτικές περιοχές με ρυζοκαλλιέργειες (σε όλες τις περιπτώσεις πλημμυρών πλην θαλάσσιας): 0
Επιπτώσεις στην **κτηνοτροφία**	- επιπτώσεις σε κτηνοτροφικές μονάδες (σταβλικές εγκαταστάσεις): 50
Επιπτώσεις στον **τουρισμό**	- επιπτώσεις σε αναπτυγμένες τουριστικές περιοχές, σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό (Άρθρο 4 του ΦΕΚ 1138 Β/2009) : 250 - επιπτώσεις σε αναπτυσσόμενες τουριστικές περιοχές, σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό (Άρθρο 4 του ΦΕΚ 1138 Β/2009): 50
Επιπτώσεις στη **βιομηχανία**	- επιπτώσεις σε «βιομηχανικές συγκεντρώσεις» (θεσμοθετημένες ΒΙΠΕ και άλλες «άτυπες βιομηχανικές συγκεντρώσεις»): 250 - επιπτώσεις σε βιομηχανίες SEVESO, IPPC εκτός βιομηχανικών συγκεντρώσεων : 150 - επιπτώσεις σε λοιπές μεμονωμένες βιομηχανικές μονάδες εκτός βιομηχανικών συγκεντρώσεων: 50
Επιπτώσεις στις **συγκοινωνίες/ μεταφορές**	- επιπτώσεις διακοπής διευρωπαϊκού και πρωτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου (σε αυτοκινητόδρομους), ενεργούς σιδηροδρομικούς άξονες και αεροδρόμια: 150

Δείκτης	Σκορ
	- επιπτώσεις διακοπής δευτερεύοντος εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου: 100

Σημειώνεται ότι οι επιπτώσεις στις αγροτικές περιοχές και στις τουριστικές ζώνες εξαρτώνται από την εποχή του έτους κατά την οποία μπορεί να λάβει χώρα η πλημμύρα, αναγνωρίζεται όμως ότι η πληροφορία αυτή δεν έχει παραχθεί από την επεξεργασία των βροχοπτώσεων και απορροών, οπότε δεν περιλαμβάνεται στην παρούσα θεωρώντας ότι οι πλημμύρες μπορεί να λάβουν χώρα οποιαδήποτε εποχή του έτους.

3. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις, ΕκΠε[c]: Οι δείκτες και τα σκορ που χρησιμοποιήθηκαν για την αποτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 3.3: Δείκτες και σκορ για την αποτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Δείκτης	Σκορ
Επιπτώσεις σε **βιομηχανικές εγκαταστάσεις**	- επιπτώσεις σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις IPPC ή Seveso: 500
Επιπτώσεις σε **εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων** (ΕΕΛ)	- επιπτώσεις σε ΕΕΛ με δυναμικότητα > 100,000 ι.π.: 150 - επιπτώσεις σε μέσους ΕΕΛ με δυναμικότητα 10,000 – 100,000 ι.π.: 100 - επιπτώσεις σε μέσους ΕΕΛ με δυναμικότητα < 10,000 ι.π.: 50
Επιπτώσεις σε χώρους **διαχείρισης και διάθεσης στερεών αστικών αποβλήτων**	- επιπτώσεις σε χώρους διαχείρισης και διάθεσης στερεών αστικών αποβλήτων: 100
Επιπτώσεις σε **προστατευόμενες περιοχές**	- επιπτώσεις σε προστατευόμενες περιοχές ειδών και οικοτόπων (Παράρτημα IV, σημείο vi της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ): 50

Οι επιπτώσεις από μεταφερόμενα ιζήματα ή από τη διάβρωση εδαφών προσδιορίζονται σε ξεχωριστό κεφάλαιο (Κεφάλαιο 4) με ειδική μεθοδολογία, ανεξάρτητα από τα σενάρια πλημμυρών, με βάση:

- τη συνολική μέση ετήσια εισροή στερεοπαροχής στις ΠΔΥΚΠ, και
- τη συνολική απώλεια εδάφους μέσα από ΠΔΚΥΚΠ

Με βάση τα στοιχεία αυτά θα εντοπιστούν οι περιοχές όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή αυξημένη πιθανότητα διάβρωσης εδαφών.

4. Επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομία, ΕκΠο[c]: Οι δείκτες και τα σκορ που χρησιμοποιήθηκαν για την αποτίμηση των επιπτώσεων στην πολιτιστική κληρονομιά παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 3.4: Δείκτες και σκορ για την αποτίμηση των επιπτώσεων στην πολιτιστική κληρονομιά

Δείκτης	Σκορ
Επιπτώσεις στην **πολιτιστική κληρονομιά**	- για μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς διεθνούς σημασίας (UNESCO κλπ.): 150 - για μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς εθνικής και περιφερειακής σημασίας: 50

Για την αξιολόγηση της σημειακής επίπτωσης η βαθμολογία πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό των αντίστοιχων εγκαταστάσεων στο κάθε κελί. Ειδικά για τις επιπτώσεις στις κτηνοτροφικές μονάδες (σταβλικές εγκαταστάσεις) καθώς και για τις λοιπές μεμονωμένες βιομηχανικές μονάδες εκτός «βιομηχανικών συγκεντρώσεων» γίνεται η θεώρηση ότι η μέγιστη δυνατή επίπτωση ανά κελί είναι 500 μονάδες ανεξάρτητα από τον αριθμό των σταβλικών ή βιομηχανικών εγκαταστάσεων που υπάρχουν σε κάθε κελί. Για την αξιολόγηση της επίπτωσης στις εκτατικές χρήσεις λαμβάνεται ο ζυγισμένος μέσος όρος της αποτίμησης με βάση την επιφάνεια μέσα στο κελί.

<u>Στάδιο Β</u>: Αξιολόγηση της τρωτότητας κάθε κατηγορίας

Για την αξιολόγησης της τρωτότητας από πλημμύρα κάθε κατηγορίας $ΕκΑ^c$, αθροίζονται σε κάθε κελί οι δείκτες των επί μέρους επιπτώσεων κατά τα ανωτέρω, για κάθε κατηγορία επίπτωσης, σύμφωνα με την παρακάτω σχέση:

$$ΕκΑ^c = \Sigma\ ΕκΑ_i^c$$

<u>Στάδιο Γ</u>: Αξιολόγηση της Συνολικής Τρωτότητας

Για την αξιολόγησης της συνολικής τρωτότητας από πλημμύρα $Εκ^c$, αθροίζονται σε κάθε κελί οι επιμέρους τρωτότητες κάθε κατηγορίας $ΕκΑ^c$, σύμφωνα με την παρακάτω σχέση:

$$Εκ^c = ΕκΑ^c + ΕκΟ^c + ΕκΠε^c + ΕκΠο^c$$

Κατόπιν, η τιμή που προκύπτει κατηγοριοποιείται με βάση 5 κλάσεις τρωτότητας, όπως αυτές παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 3.5: Κλάσεις τρωτότητας και σκορ που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση

Σκορ Τρωτότητας	Κλάση Τρωτότητας
<50	πολύ χαμηλή
50-125	χαμηλή
125-200	μέτρια
200-400	υψηλή
>400	πολύ υψηλή

Η ως ανωτέρω αξιολόγηση της τρωτότητας αποτυπώθηκε σε ψηφιακό χάρτη για Τ=1000 έτη , ο οποίος περιλαμβάνεται στα παραδοτέα της 4ης Φάσης.

3.2.3 Βήμα 2ο: Αποτίμηση της επικινδυνότητας από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ

Για την εκτίμηση της πλημμυρικής επικινδυνότητας περιόδου επαναφοράς p, αναλύθηκαν τα χαρακτηριστικά μεγέθη πλημμύρας για τις τρεις περιόδους επαναφοράς (Τ50, Τ100, Τ1000), όπως

αυτά προκύπτουν από την υδραυλική ανάλυση για την κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας.

Για την κατηγοριοποίησης της επικινδυνότητας σε κλάσεις επιλέχθηκε ένα βασικό κριτήριο συναρτήσει του βάθους και της ταχύτητας του νερού, το οποίο εφαρμόζεται ενιαία για όλες τις χρήσεις/ δραστηριότητες, με σκοπό:

- να απεικονίζει κατά το δυνατόν την ελληνική πραγματικότητα με βάση τα αποτελέσματα των υδραυλικών αναλύσεων και τις τιμές που υπολογίζονται για τα χαρακτηριστικά μεγέθη της πλημμύρας (βάθη ροής και ταχύτητες)
- να χρησιμοποιεί συνδυαστικά τις παραμέτρους d, v που αποτελούν συνήθη πρακτική στη βιβλιογραφία (όπως στα συστήματα του USBR, Flo-2D, Γαλλικό, Priest)
- να αποφευχθεί ο υπολογισμός διαφορετικών κριτηρίων για κάθε κατηγορία επίπτωσης (ασφάλεια, οικονομικές, περιβαλλοντικές, πολιτιστικές) που περιπλέκει τις επεξεργασίες
- να ενσωματωθούν τα κριτήρια για τις καλλιέργειες στα κρίσιμα βάθη d<0,2 και d>2m.

Με το προτεινόμενο κριτήριο η επικινδυνότητα πλημμύρας (Flood Hazard) κατατάσσεται σε πέντε κλάσεις όπως δίνεται στον Πίνακα και στο Σχήμα που ακολουθούν :

VL: very low (πολύ χαμηλός)

L: low (χαμηλός)

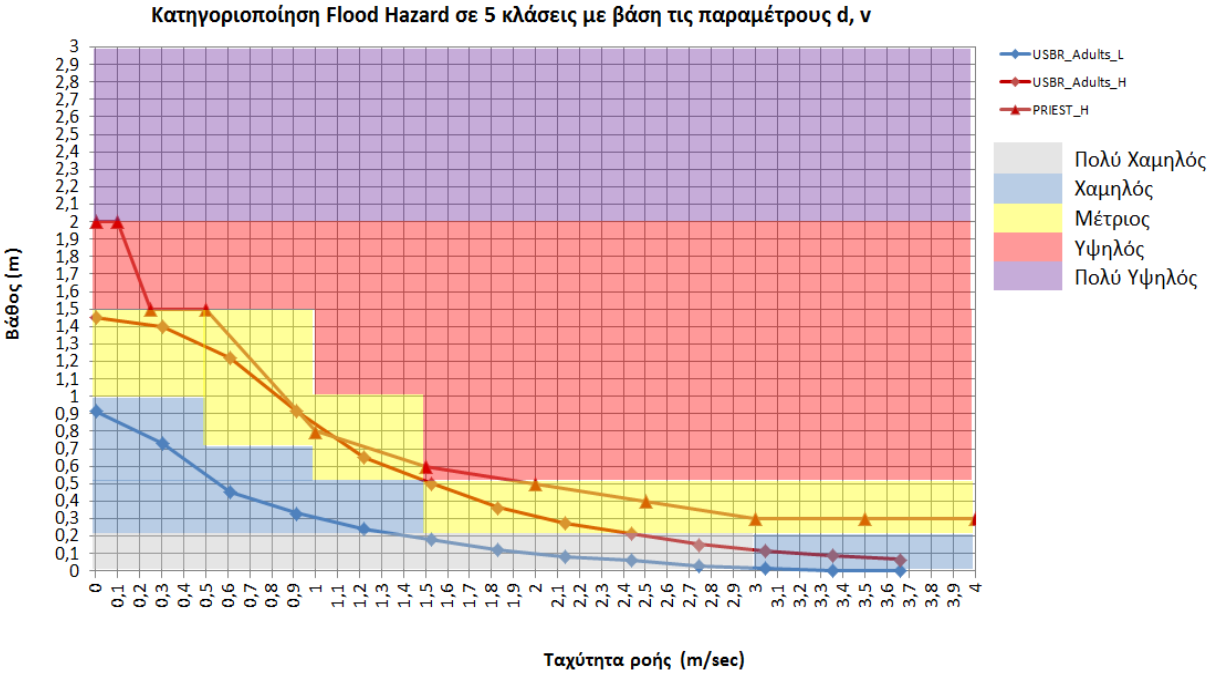
M: medium (μέτριος)

H: high (υψηλός)

VH: very high (πολύ υψηλός)

Πίνακας 3.6: Κλάσεις επικινδυνότητας με βάση το κριτήριο βάθους-ταχύτητας

	Ταχύτητα ροής v (m/sec)			
ΒΑΘΟΣ d (m)	**v < 0,5**	**0,5 < v < 2,0**	**2,0 < v < 4,0**	**v > 4,0**
d < 0,2	VL	VL	VL	L
0,2 < d < 0,5	L	L	M	M
0,5 < d < 1,0	L	M	H	H
1,0 < d < 1,5	M	M	H	VH
1,5 < d < 2	H	H	VH	VH
d > 2	VH	VH	VH	VH



Σχήμα: 3.1: Κατηγοριοποίηση της επικινδυνότητας σε 5 κλάσεις βάση του κριτηρίου βάθους-ταχύτητας, και σύγκριση με ανάλογες διεθνείς προσεγγίσεις .

Το κριτήριο αυτό ελέγχθηκε και δίνει συμβατά αποτελέσματα με τα κριτήρια άλλων χωρών, όπως φαίνεται στο παραπάνω Σχήμα.

Στο ανωτέρω σχήμα παρουσιάζονται οι κλάσεις που χρησιμοποιούνται για την κατηγοριοποίηση της επικινδυνότητας πλημμύρας (flood hazard) σε σχέση με διεθνείς προσεγγίσεις (United States Bureau of Reclamation – USBR, Sally Priest) προκειμένου να καταδειχθεί η συμβατότητά τους. Προκύπτει ότι η χαμηλή επικινδυνότητα πλημμύρας για ενήλικες κατά USBR εμφανίζεται στις κλάσεις πολύ χαμηλή και χαμηλή. Αντίστοιχα η υψηλή επικινδυνότητα πλημμύρας για ενήλικες κατά USBR εμφανίζεται κυρίως στην κλάση μέτρια, προσεγγίζοντας το όριο με την υψηλή. Τέλος η υψηλή επικινδυνότητα πλημμύρας κατά Priest, εμφανίζεται μεταξύ μέτριας και υψηλής κλάσης, προσεγγίζοντας το όριο με την πολύ υψηλή κλάση για κάποια μεγέθη βάθους/ταχύτητας ροής. Σημειώνεται ότι ως ζώνη χαμηλής επικινδυνότητας πλημμύρας για ενήλικες κατά USBR ορίζεται η ζώνη στην οποία σχεδόν κάθε μεγέθους ενήλικας δεν απειλείται σοβαρά από την πλημμυρική απορροή ενώ ως ζώνη υψηλής επικινδυνότητας πλημμύρας για ενήλικες κατά USBR ορίζεται η ζώνη στην οποία σχεδόν κάθε μεγέθους ενήλικας απειλείται σοβαρά από την πλημμυρική απορροή.

Για την αποτίμηση της επικινδυνότητας αποδίδεται σε κάθε κλάση της ένας βαθμός επιρροής (σκορ), όπως δίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 3.7: Σκορ επικινδυνότητας για κάθε κλάση

Κλάση Επικινδυνότητας	Σκορ
VL - πολύ χαμηλή	0,2
L – χαμηλή	0,4

M - μέτρια	0,6
H - υψηλή	0,8
VH - πολύ υψηλή	1

Η ως ανωτέρω αξιολόγηση της πλημμυρικής επικινδυνότητας αποτυπώθηκε για τις τρεις περιόδους επαναφοράς σε ψηφιακούς χάρτες, που περιλαμβάνονται στα παραδοτέα της 4ης Φάσης.

3.2.4 Βήμα 3ο: Αξιολόγηση του κινδύνου πλημμύρας περιόδου επαναφοράς Τ

Για την εκτίμηση του πλημμυρικού κινδύνου από την πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ, πολλαπλασιάστηκε σε κάθε κελί c το σκορ της τρωτότητας με το σκορ της επικινδυνότητας σύμφωνα με την εξίσωση [Κίνδυνος = Επικινδυνότητα x Τρωτότητα] για κάθε περίοδο επαναφοράς Τ=50, 100, 1000. Οι τιμές που προέκυψαν κατηγοριοποιήθηκαν σε 5 κλάσεις πλημμυρικού κινδύνου όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 3.8: Κλάσεις πλημμυρικού κινδύνου και σκορ που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση

Σκορ πλημμυρικού κινδύνου	Κλάση πλημμυρικού κινδύνου
<50	πολύ χαμηλός
50-125	χαμηλός
125-200	μέτριος
200-400	υψηλός
>400	πολύ υψηλός

Η ως ανωτέρω αξιολόγηση του κινδύνου πλημμύρας αποτυπώθηκε για τις τρεις περιόδους επαναφοράς σε ψηφιακούς χάρτες, που περιλαμβάνονται στα παραδοτέα της 4ης Φάσης.

3.3 Αποτελέσματα αξιολόγησης

3.3.1 Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (Τ1000)

Για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001είναι 9,82 km^2.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 77 κελιά (500x500), με το 1 από αυτά να έχει μηδενική τρωτότητα (1,3% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 0έως 1001,24 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 366,16.

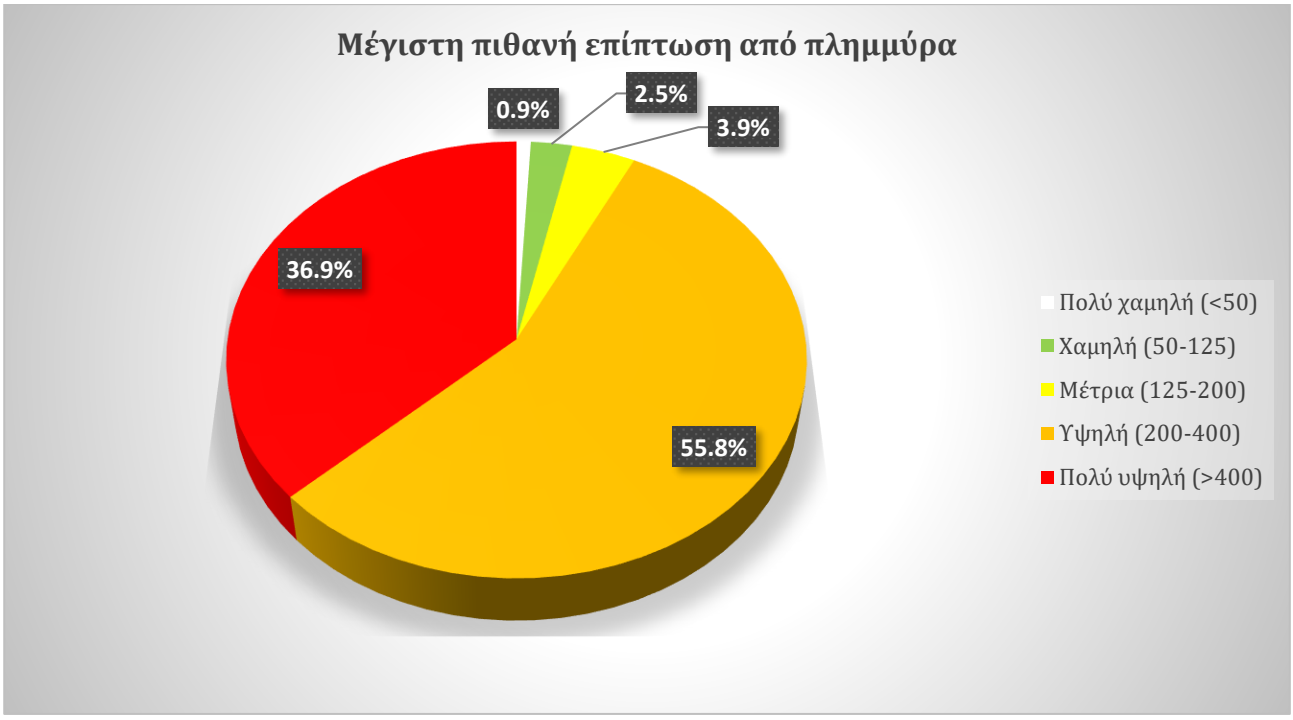
Ένα ποσοστό 7,29%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή έως μέτρια τρωτότητα. Από υψηλή τρωτότητα χαρακτηρίζεται το 55,77% και από πολύ υψηλή, το 36,94%. Από την πλημμύρα επηρεάζεται το αστικό και περιαστικό κομμάτι των οικισμών Συκάμινο, Κάμπος

Ωρωπού,Άγιος Κωνσταντίνος (Δ. Ωρωπίων), Πόντιοι, Πλατάνια Ωρωπού και Ωρωπός, καθώς επίσης κτηνοτροφικές μονάδες, μικρό τμήμα του πρωτεύοντος επαρχιακού δικτύου, αθλητικές εγκαταστάσεις, αναπτυγμένες τουριστικές ζώνες και περιοχές με καλλιέργειες.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-9: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR001

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλή (<50)	76,59%	0,93%	0,00%	99,05%	0.87%	0.09
Χαμηλή (50-125)	4,84%	2,51%	0,00%	0,95%	2.51%	0.25
Μέτρια (125-200)	10,71%	3,85%	0,00%	0,00%	3.91%	0.38
Υψηλή (200-400)	3,16%	65,47%	0,00%	0,00%	55.77%	5.47
Πολύ υψηλή (>400)	4,70%	27,24%	0,00%	0,00%	36.94%	3.62



Σχήμα 3-1: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, ανέρχεται σε 7,13km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

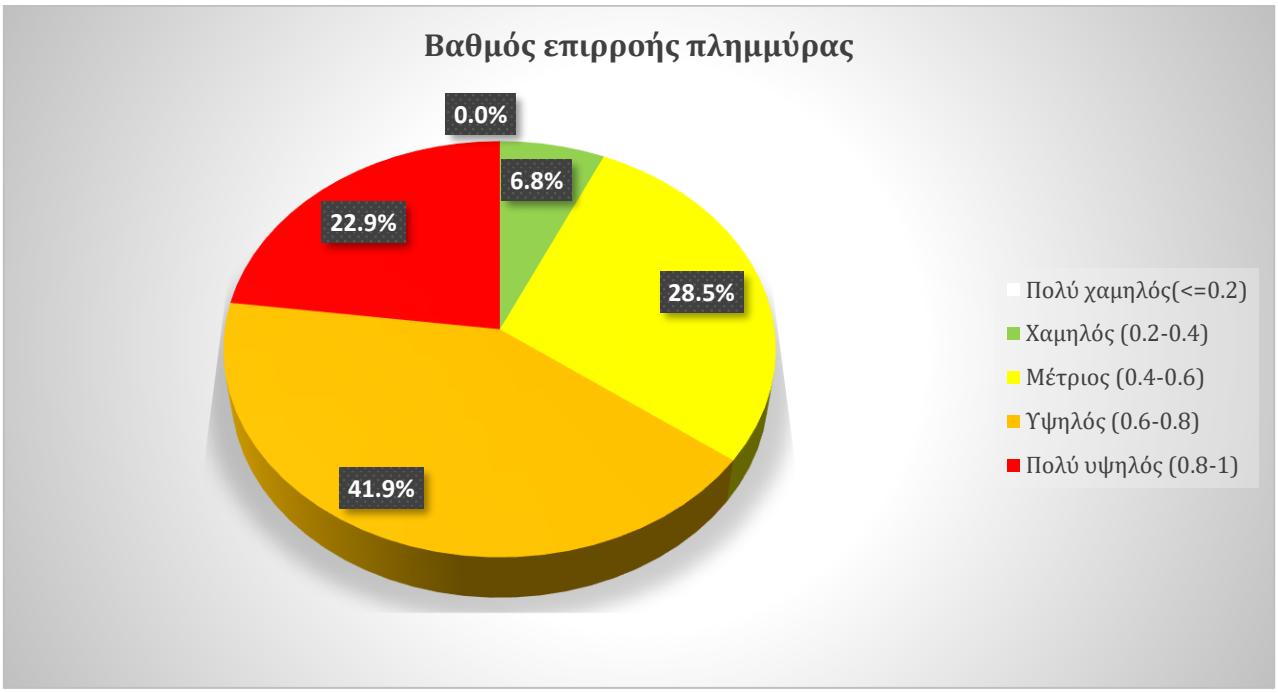
Το 66,71% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 23,06% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 3,61% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 6,62% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 6,09% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 10,05% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 17,70% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 25,88% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 17,42% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 22,87% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κυρίως κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού και εκατέρωθεν αυτού, κοντά στους οικισμούς Άγιος Κωνσταντίνος, Κάμπος Ωρωπού και Συκάμινο. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται επίσης κατά μήκος της ροής του Ασωπού και κοντά στον οικισμό Συκάμινο.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 6,75% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 28,46%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 41,84% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 22,92%.

Πίνακας 3-10: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	6.75%	0.48
Μέτριος (0.4-0.6)	28.46%	2.03
Υψηλός (0.6-0.8)	41.84%	2.98
Πολύ υψηλός (0.8-1)	22.92%	1.63



Σχήμα 3-2: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

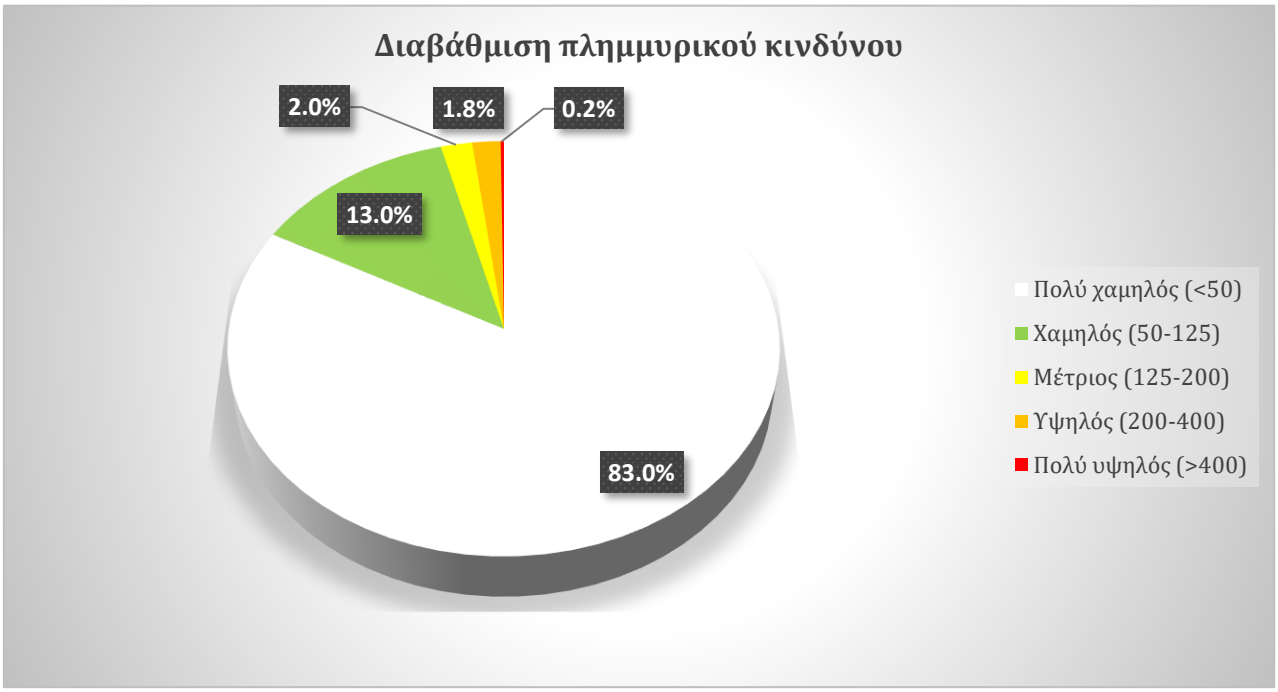
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 62 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 3,35 έως 652,46 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 214,59.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 2,80% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 16,73% από χαμηλό, το 25,99% από μέτριο, το 48,50% από υψηλό και το 5,94% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από μέτριο και υψηλό κίνδυνο (74,49%) και οφείλεται κατά κύριο λόγο στις αστικές και περιαστικές περιοχές που βρίσκονται εντός της ζώνης κατάκλυσης.

Πίνακας 3-11: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	2.80%	0.20
Χαμηλός (50-125)	16.73%	1.19
Μέτριος (125-200)	25.99%	1.85

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	48.50%	3.46
Πολύ υψηλός (>400)	5.94%	0.42



Σχήμα 3-3: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, ανέρχεται σε 7,64km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 59,46% αυτής έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 30,97% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 2,29% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 7,28% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 5,29% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d

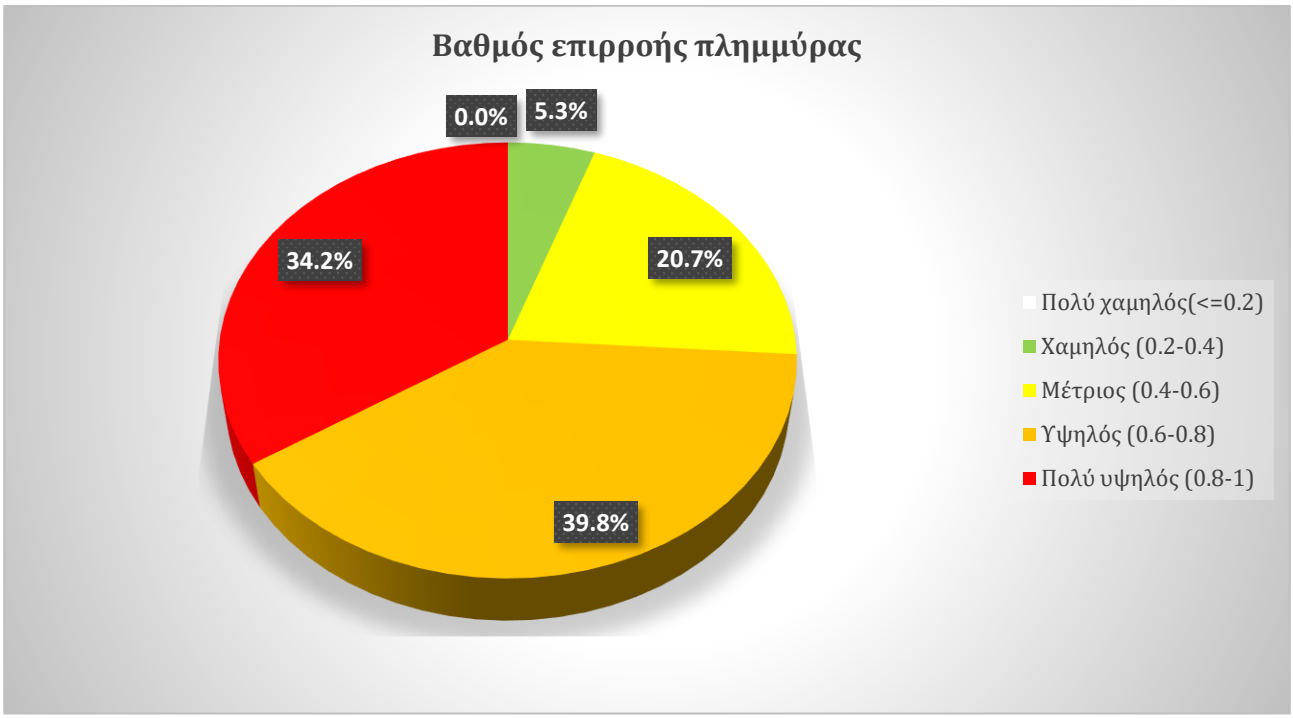
< 0,2m, το 6,84% έχει 0,2 < d < 0,5, το 15,02% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 20,83% έχει 1 < d < 1,5, το 23,57% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 28,46% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m παρατηρούνται κυρίως κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού και εκατέρωθεν αυτού, κοντά στους οικισμούς Άγιος Κωνσταντίνος, Κάμπος Ωροπού και Συκάμινο ενώ ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται επίσης κατά μήκος της ροής του Ασωπού και κοντά στον οικισμό Συκάμινο.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 5,34% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 20,72%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 39,77% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 34,17%.

Πίνακας 3-12: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	5.34%	0.41
Μέτριος (0.4-0.6)	20.72%	1.58
Υψηλός (0.6-0.8)	39.77%	3.04
Πολύ υψηλός (0.8-1)	34.17%	2.61



Σχήμα 3-4: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

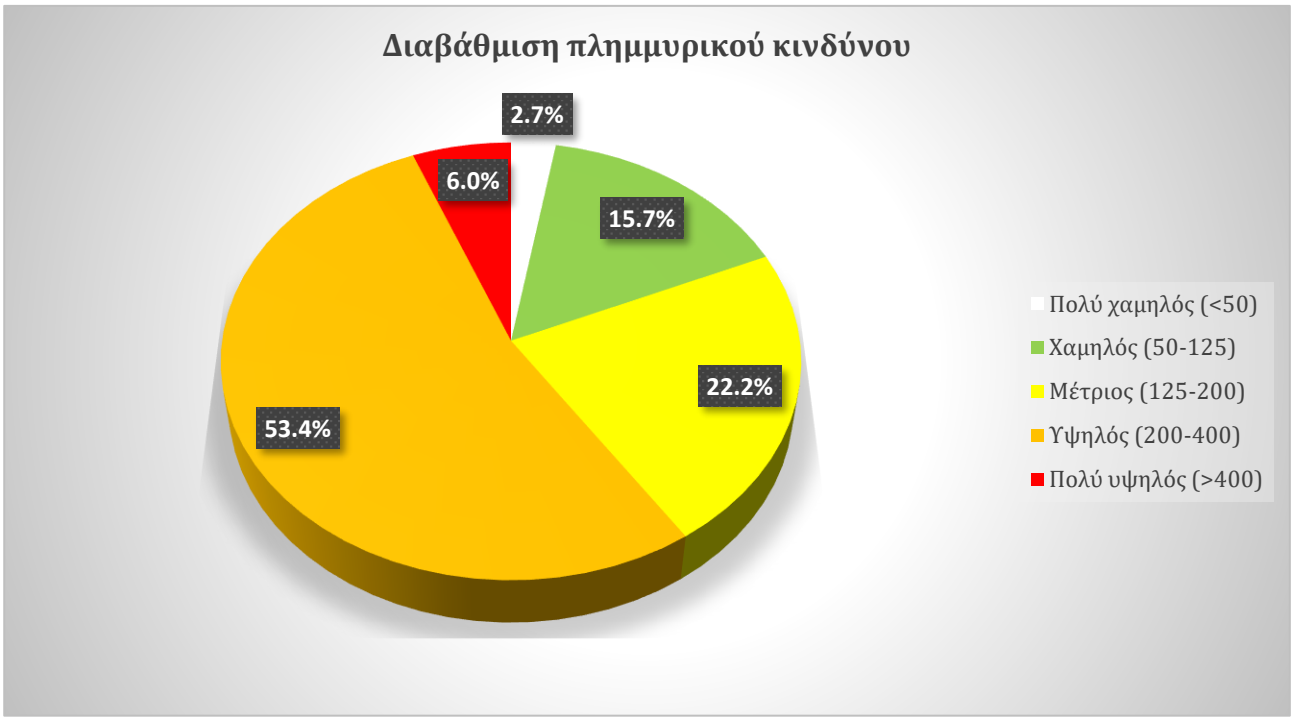
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 66 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 3,35 έως 774,09 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 221,93.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 2,72% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 15,70% από χαμηλό, το 22,18% από μέτριο, το 53,36% από υψηλό και το 6,02% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από μέτριο και υψηλό κίνδυνο και οφείλεται κατά κύριο λόγο στις αστικές και περιαστικές περιοχές που βρίσκονται εντός της ζώνης κατάκλυσης.

Πίνακας 3-13: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	2.72%	0.21
Χαμηλός (50-125)	15.70%	1.20

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	22.18%	1.70
Υψηλός (200-400)	53.36%	4.08
Πολύ υψηλός (>400)	6.02%	0.46



Σχήμα 3-5: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 είναι 9,82km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 41,75% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 49,60% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,57% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 7,08% έχει ταχύτητα v > 4,0.

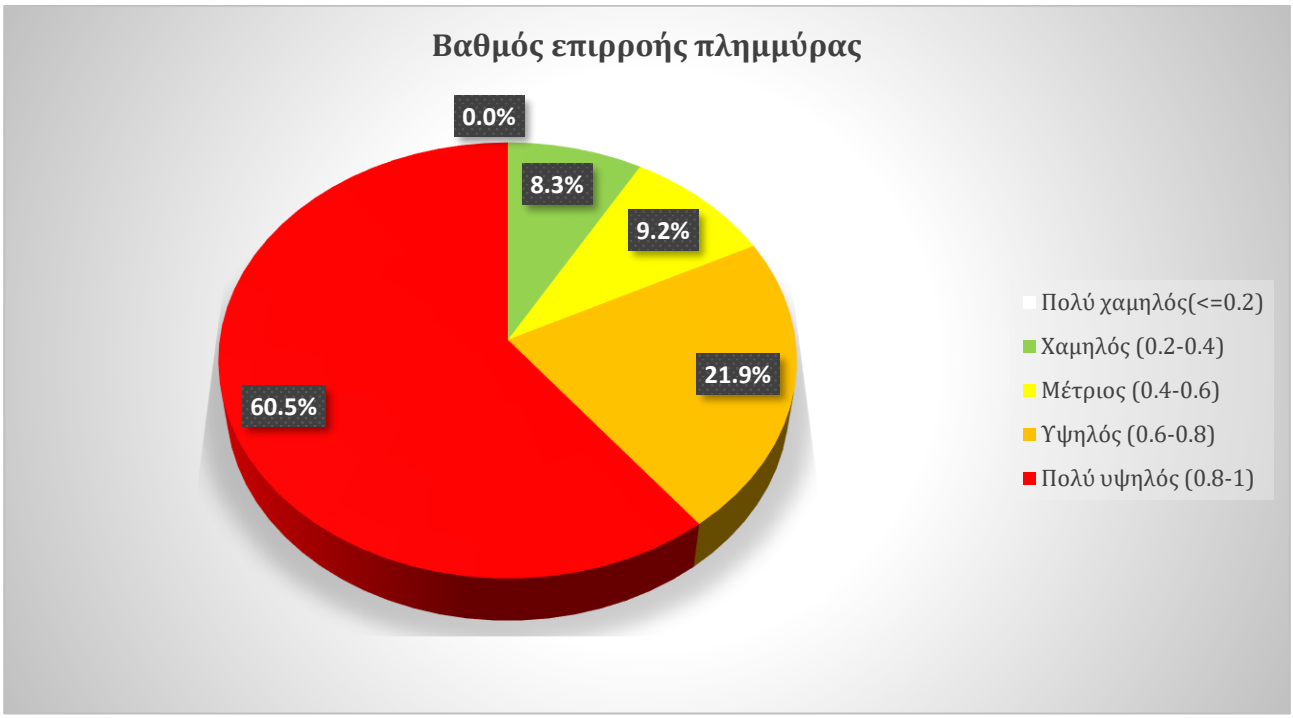
Αντίστοιχα, το 2,49% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 7,02% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 11,36% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 9,84% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 14,12% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 55,17% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κυρίως κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού και εκατέρωθεν αυτού, κοντά στους οικισμούς Άγιος Κωνσταντίνος, Κάμπος Ωροπού και Συκάμινο. Ενώ ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται επίσης κατά μήκος της ροής του Ασωπού και κοντά στον οικισμό Συκάμινο.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 8,29% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 9,22%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 21,95% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 60,53%.

Πίνακας 3-14: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	8.29%	0.81
Μέτριος (0.4-0.6)	9.22%	0.91
Υψηλός (0.6-0.8)	21.95%	2.16
Πολύ υψηλός (0.8-1)	60.53%	5.94



Σχήμα 3-6: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

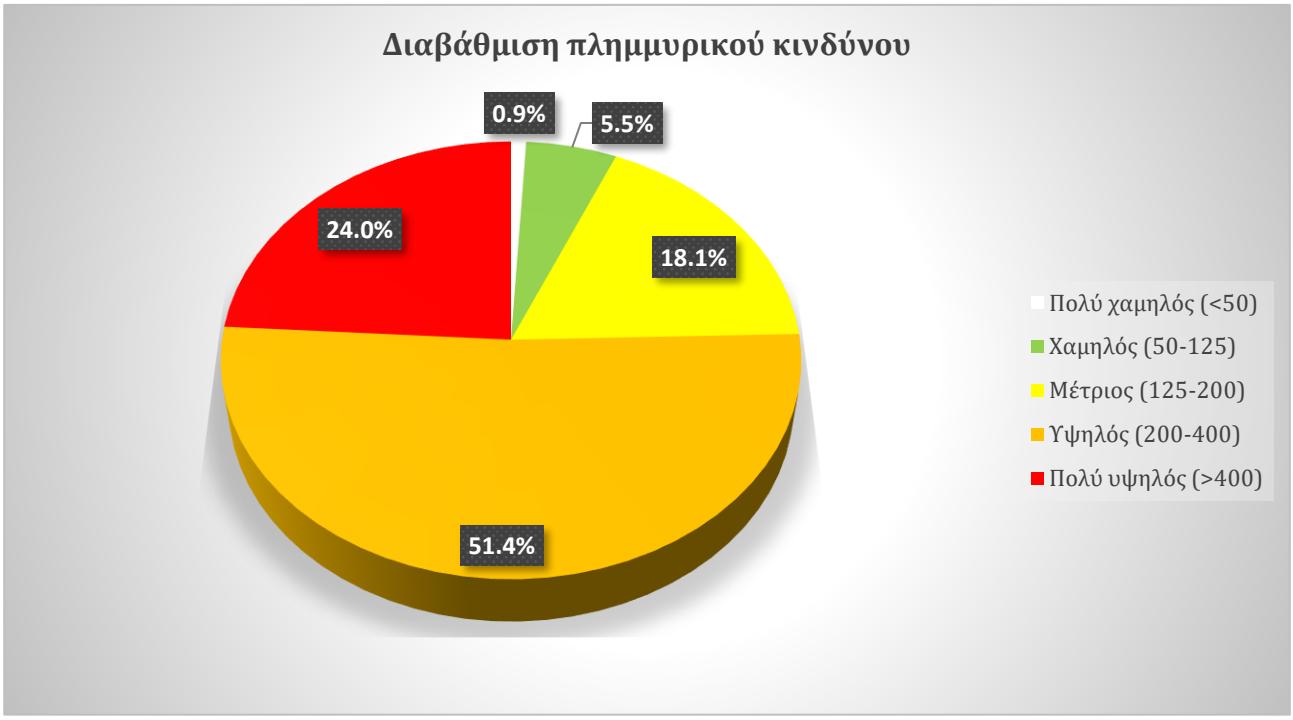
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 78 κελιά (500x500)με τα 1 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 4,47 έως 1128,36 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 254,11.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 0,92% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 5,55% από χαμηλό, το 18,11% από μέτριο, το 51,37% από υψηλό και το 24,04% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο και οφείλεται κατά κύριο λόγο στις αστικές και περιαστικές περιοχές που βρίσκονται εντός της ζώνης κατάκλυσης.

Πίνακας 3-15: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	0.92%	0.09
Χαμηλός (50-125)	5.55%	0.54

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	18.11%	1.78
Υψηλός (200-400)	51.37%	5.04
Πολύ υψηλός (>400)	24.04%	2.36



Σχήμα 3-7: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 (T1000)

3.3.2 Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002είναι 11,03 km².

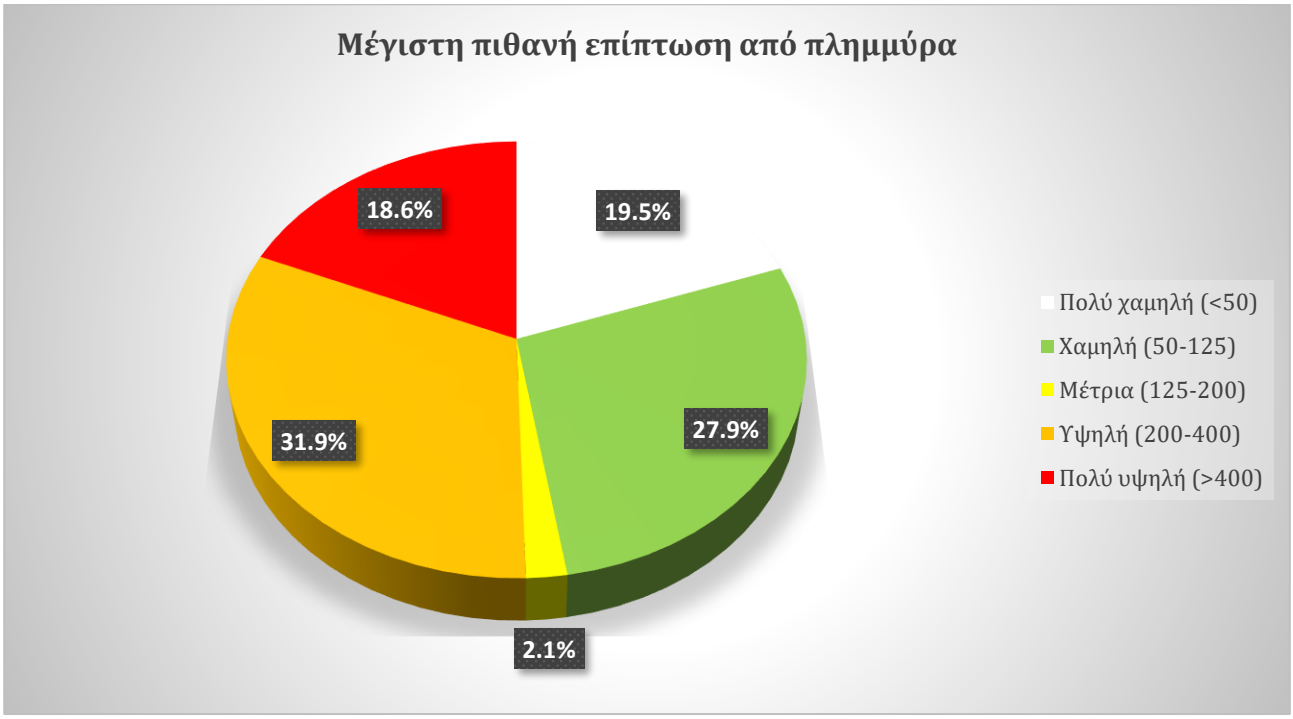
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 133 κελιά (500x500), με 0 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα (0% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 4,95 έως 1252,82 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 237,96.

Ένα ποσοστό 47,44%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή και χαμηλή τρωτότητα. Από μέτρια τρωτότητα χαρακτηρίζεται το 2,09%, από υψηλή τρωτότητα χαρακτηρίζεται το 31,91% και από πολύ υψηλή, το 18,56%. Από την πλημμύρα επηρεάζεται τμήμα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος εθνικού οδικού δικτύου, τμήμα σιδηροδρομικής γραμμής, , βιομηχανίες καθώς και περιοχές με καλλιέργειες.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-16: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR002

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλή (<50)	97,15%	21,63%	95,31%	97,70%	19.54%	2.15
Χαμηλή (50-125)	2,85%	25,81%	0,00%	2,30%	27.90%	3.08
Μέτρια (125-200)	0,00%	3,41%	0,00%	0,00%	2.09%	0.23
Υψηλή (200-400)	0,00%	31,91%	0,00%	0,00%	31.91%	3.52
Πολύ υψηλή (>400)	0,00%	17,24%	4,69%	0,00%	18.56%	2.05



Σχήμα 3-8: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002(T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (Τ50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002, ανέρχεται σε 7,18km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

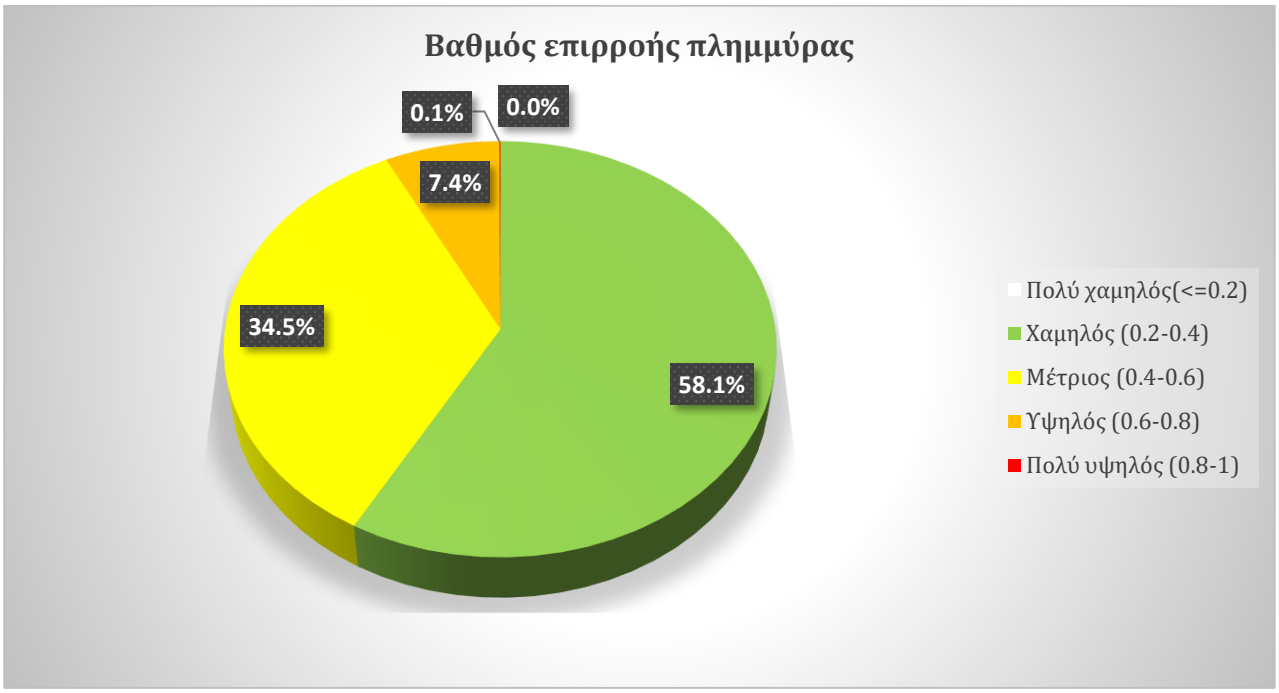
Το 32,99% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 29,42% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 23,03% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 14,56% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 5,47% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 5,86% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 9,78% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 10,84% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 10,69% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 57,06% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κυρίως κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού και εκατέρωθεν αυτού, ενώ ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά αποκλειστικότητα, κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,31% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 7,43% αυτής, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 30,60% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1 για το 61,66%.

Πίνακας 3-17: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (Τ50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.31%	0.02
Μέτριος (0.4-0.6)	7.43%	0.53
Υψηλός (0.6-0.8)	30.60%	2.20
Πολύ υψηλός (0.8-1)	61.66%	4.43



Σχήμα 3-9: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

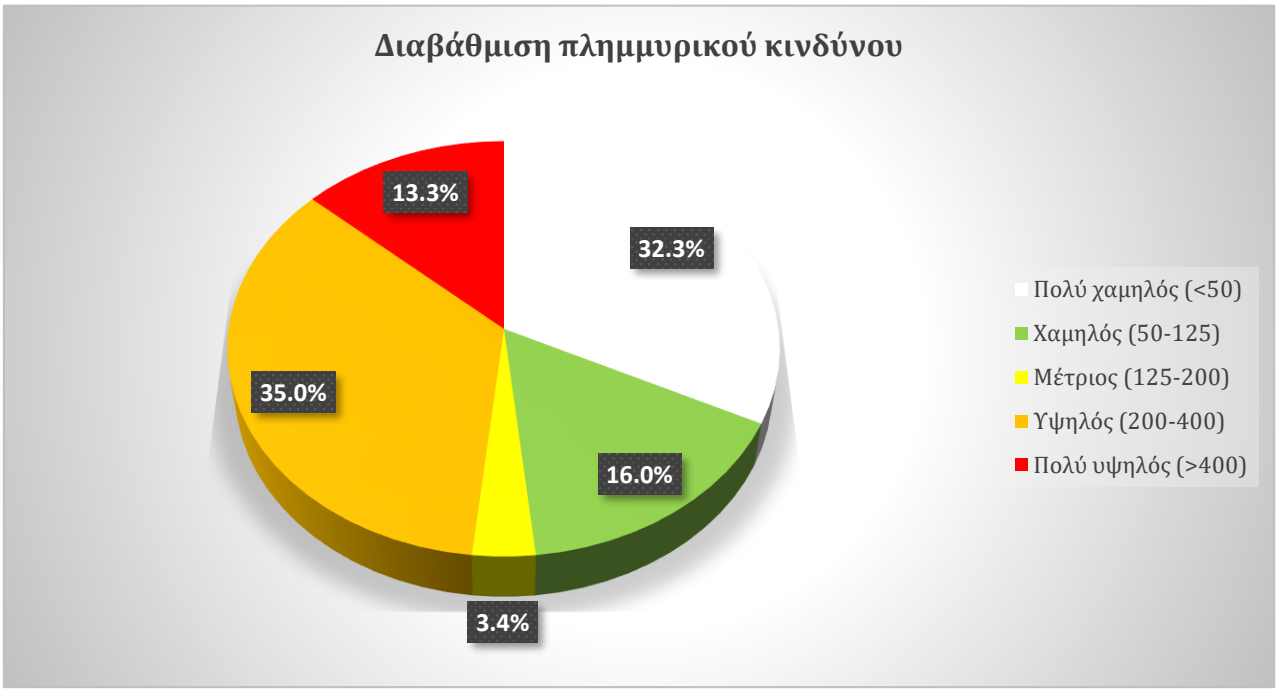
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 120 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 3,68 έως 1055,90 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 189.00.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 30,20% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 16,05% από χαμηλό, το 3,36% από μέτριο, το 35,02% από υψηλό και το 13,29% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Ο μέτριος, υψηλός και πολύ υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται αντίστοιχα στο ανατολικό τμήμα της κατακλυζόμενης επιφάνειας και οφείλονται στο συνδυασμό υψηλής τρωτότητας και πολύ υψηλής επικινδυνότητας.

Πίνακας 3-18: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	32.28%	2.32
Χαμηλός (50-125)	16.05%	1.15
Μέτριος (125-200)	3.36%	0.24

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	35.02%	2.52
Πολύ υψηλός (>400)	13.29%	0.96



Σχήμα 3-10: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002, ανέρχεται σε 7,86km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 25,97% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 38,76% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 14,37% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 20,90% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 4,59% της

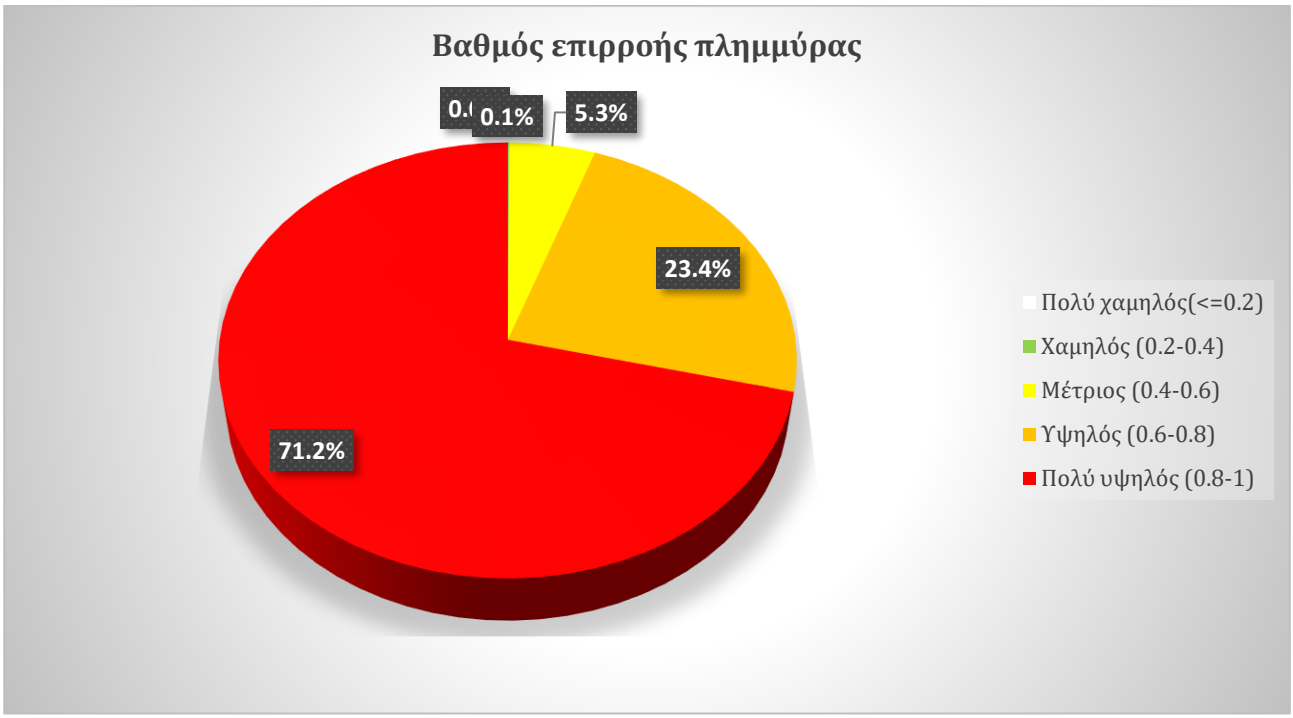
κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 5,00% έχει 0,2 < d < 0,5, το 7,10% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 9,14% έχει 1 < d < 1,5, το 9,80% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 64,25% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής εντός της κατακλυζόμενης περιοχής για T=100 έτη, παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m εντοπίζονται κυρίως κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού και εκατέρωθεν αυτού, ενώ ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά αποκλειστικότητα, κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,09% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 5,27% αυτής, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 23,43% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1 για το 71,21%.

Πίνακας 3-19: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.09%	0.01
Μέτριος (0.4-0.6)	5.27%	0.41
Υψηλός (0.6-0.8)	23.43%	1.84
Πολύ υψηλός (0.8-1)	71.21%	5.60



Σχήμα 3-11: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

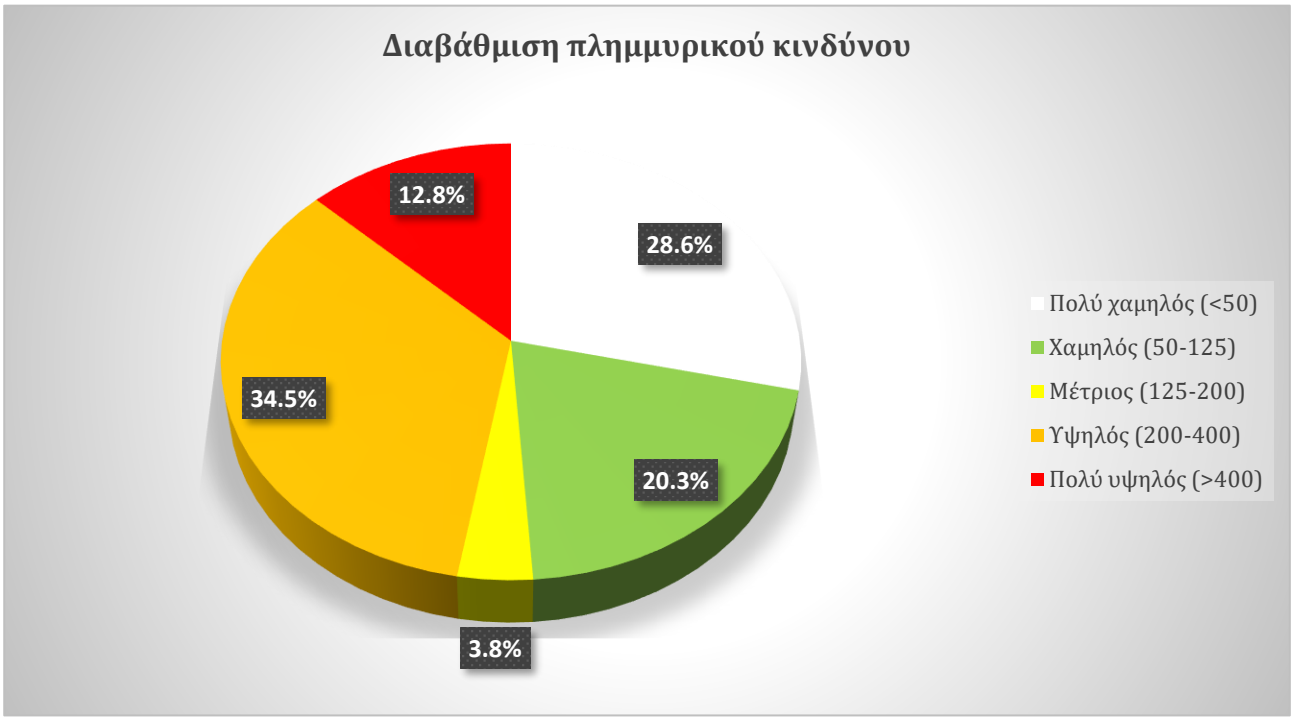
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 124 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 4,25 έως 1133,35 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 185,26.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 28,61% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 20,28% από χαμηλό, το 3,82% από μέτριο, το 34,53% από υψηλό και το 12,76% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Πίνακας 3-20: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	28.61%	2.25
Χαμηλός (50-125)	20.28%	1.60
Μέτριος (125-200)	3.82%	0.30

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	34.53%	2.72
Πολύ υψηλός (>400)	12.76%	1.00



Σχήμα 3-12: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002είναι 11,03km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 15,42% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 53,57% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 8,34% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 22,67% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 3,32% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 3,32%

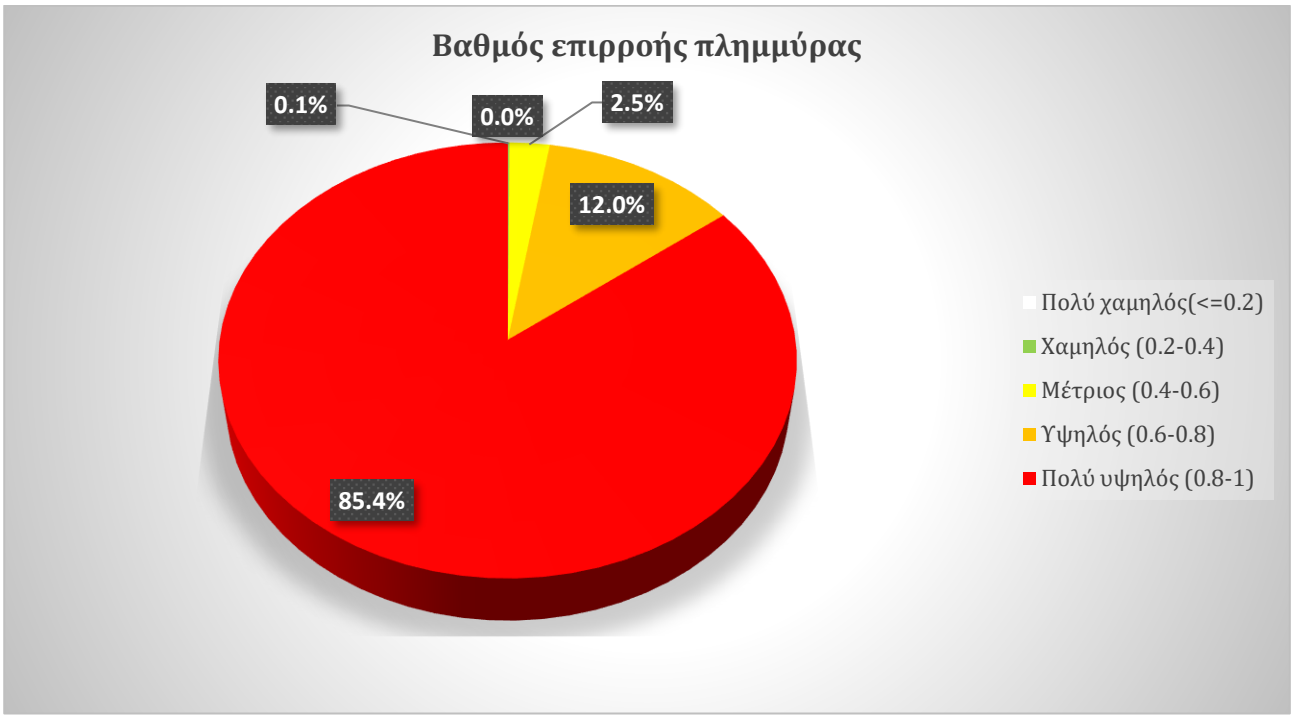
της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 4,89% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 5,09% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 4,79% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 78,80% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κυρίως κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού και εκατέρωθεν αυτού, ενώ ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά αποκλειστικότητα, κατά μήκος της ροής του Ασωπού ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,10% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 2,46% αυτής, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 12,02% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1 για το 85,42%.

Πίνακας 3-21: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.10%	0.01
Μέτριος (0.4-0.6)	2.46%	0.27
Υψηλός (0.6-0.8)	12.02%	1.33
Πολύ υψηλός (0.8-1)	85.42%	9.42



Σχήμα 3-13: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

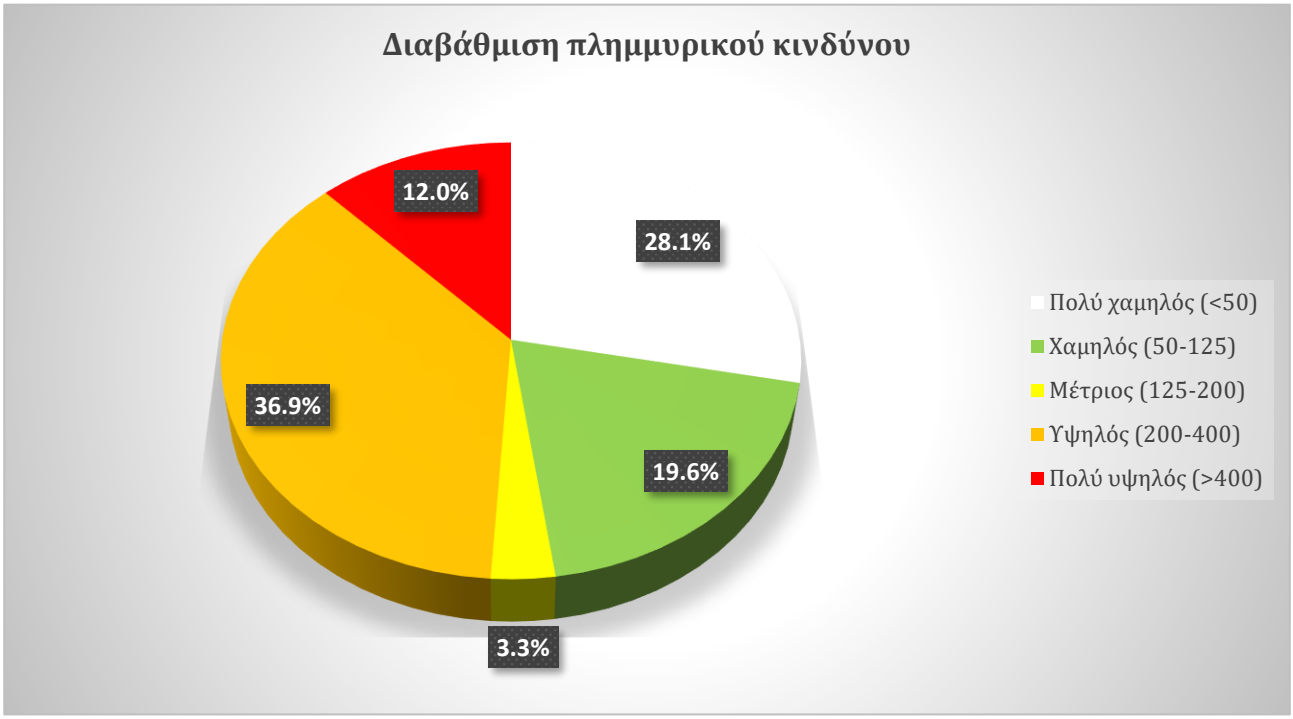
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 133 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 4,74 έως 910,61 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 186,47.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 28,14% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 19,62% από χαμηλό, το 3,26% από μέτριο, το 39,93% από υψηλό και το 12,05% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Πίνακας 3-22: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	28.14%	3.10
Χαμηλός (50-125)	19.62%	2.16
Μέτριος (125-200)	3.26%	0.36

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	36.93%	4.07
Πολύ υψηλός (>400)	12.05%	1.33



Σχήμα 3-14: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 (T1000)

3.3.3 Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 είναι 2,79 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 22 κελιά (500x500), με 0 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα (0% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 24,58 έως 783,07 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 229,66.

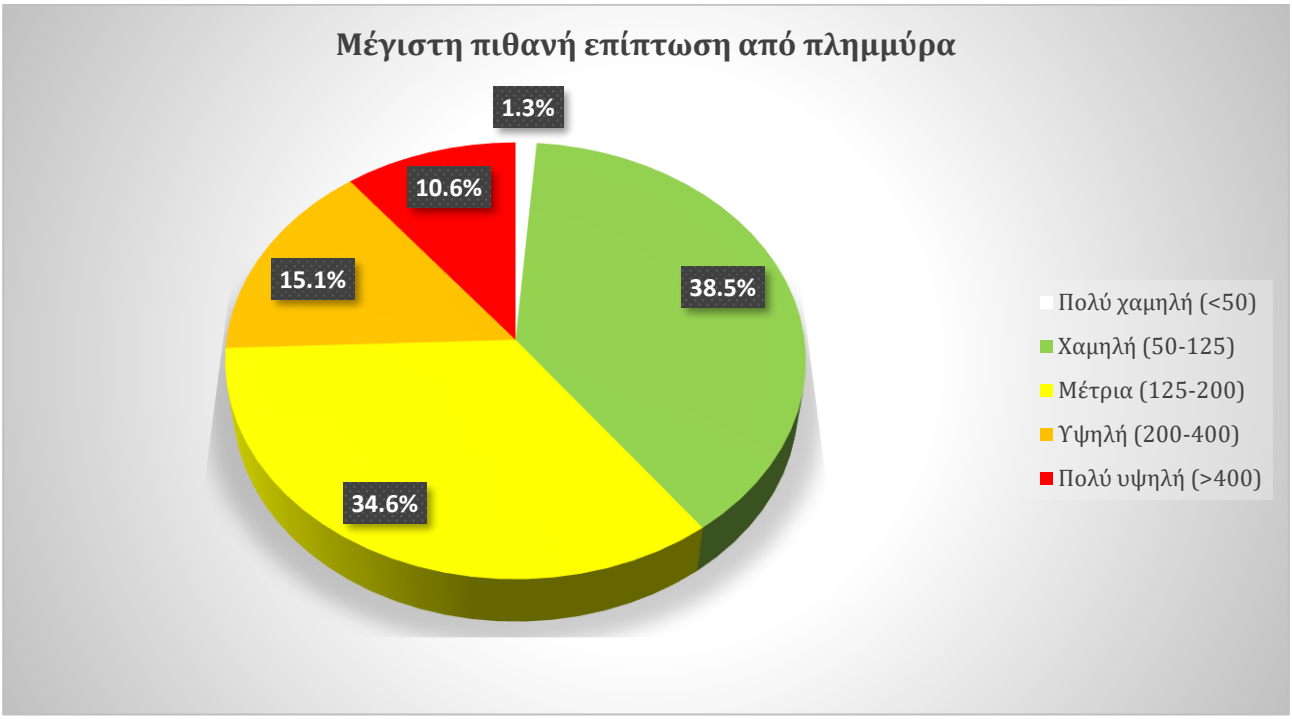
Ένα ποσοστό 1,28%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 38,52% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 34,60% από μέτρια, το 15,05% από υψηλή και τέλος το 10,55 από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η υψηλή και πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζονται στην

περιοχή των οικισμών Αμάρυνθος και Κουκάκι. Από την πλημμύρα επηρεάζεται το αστικό και περιαστικό κομμάτι των οικισμών Αμάρυνθος και Κουκάκι, υδρευτικές γεωτρήσεις, τμήμα του δευτερεύοντος εθνικού δικτύου, περιοχές με καλλιέργειες, αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού καθώς και σταβλικές εγκαταστάσεις.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-23: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR003

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλή (<50)	53,51%	10,23%	0,00%	93,50%	1.28%	0.04
Χαμηλή (50-125)	26,34%	60,16%	0,00%	6,50%	38.52%	1.07
Μέτρια (125-200)	9,62%	16,64%	0,00%	0,00%	34.60%	0.96
Υψηλή (200-400)	8,36%	12,97%	0,00%	0,00%	15.05%	0.42
Πολύ υψηλή (>400)	2,17%	0,00%	0,00%	0,00%	10.55%	0.29



Σχήμα 3-15: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003(T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003, ανέρχεται σε 2,11km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

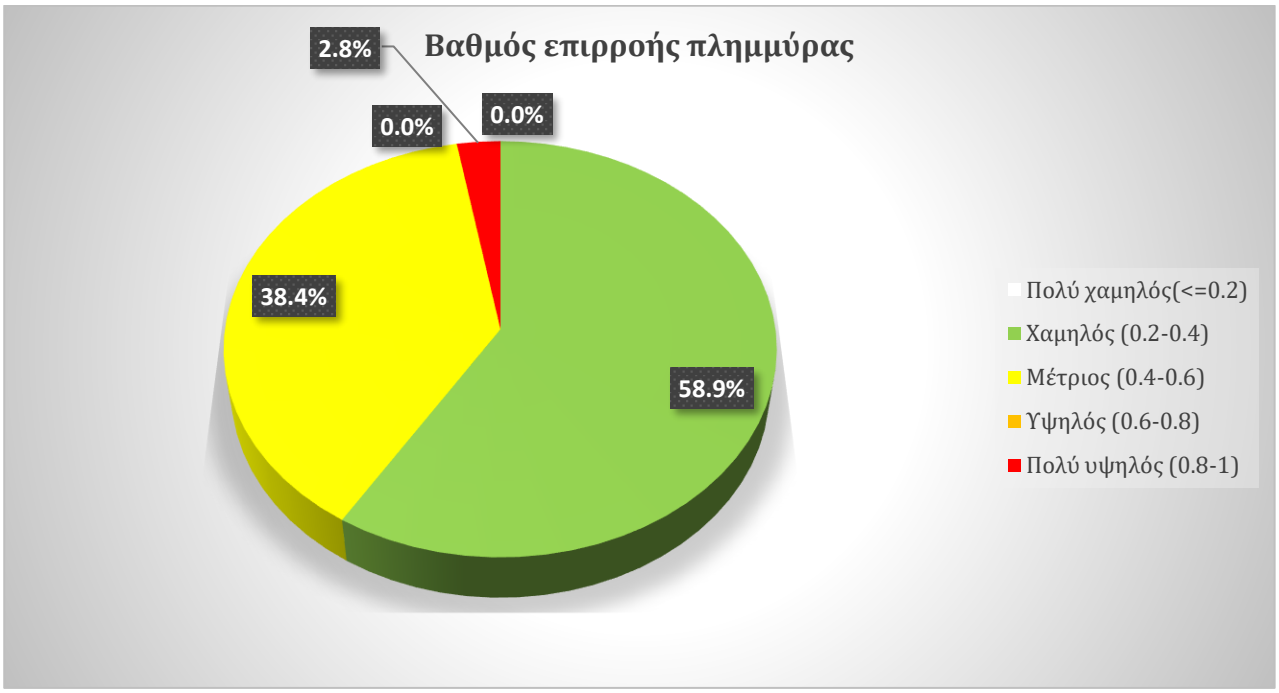
Το 83,49% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5, το 9,36% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 5,11% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 2,04% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 34,12% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2, το 38,18% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος 0,2 < d < 0,5,το 18,37% έχει βάθος 0,5 < d < 1,0, το 3,16% έχει βάθος 1,0 < d < 1,5, το 1,89% έχει βάθος 1,5 < d < 2,0 και το 4,29% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) αλλά και με ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται σε όλο το μήκος της ροής του Σαρανταπόταμου από την είσοδό του στην ζώνη έως την εκβολή του.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 – 0,4 στο 58,85% της κατακλυζόμενης έκτασης. 0,4- 0,6 στο 38,37% αυτής, και 0,8-1 στο 2,78% αυτής.

Πίνακας 3-24: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	58.85%	1.24
Μέτριος (0.4-0.6)	38.37%	0.81
Υψηλός (0.6-0.8)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (0.8-1)	2.78%	0.06



Σχήμα 3-16: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

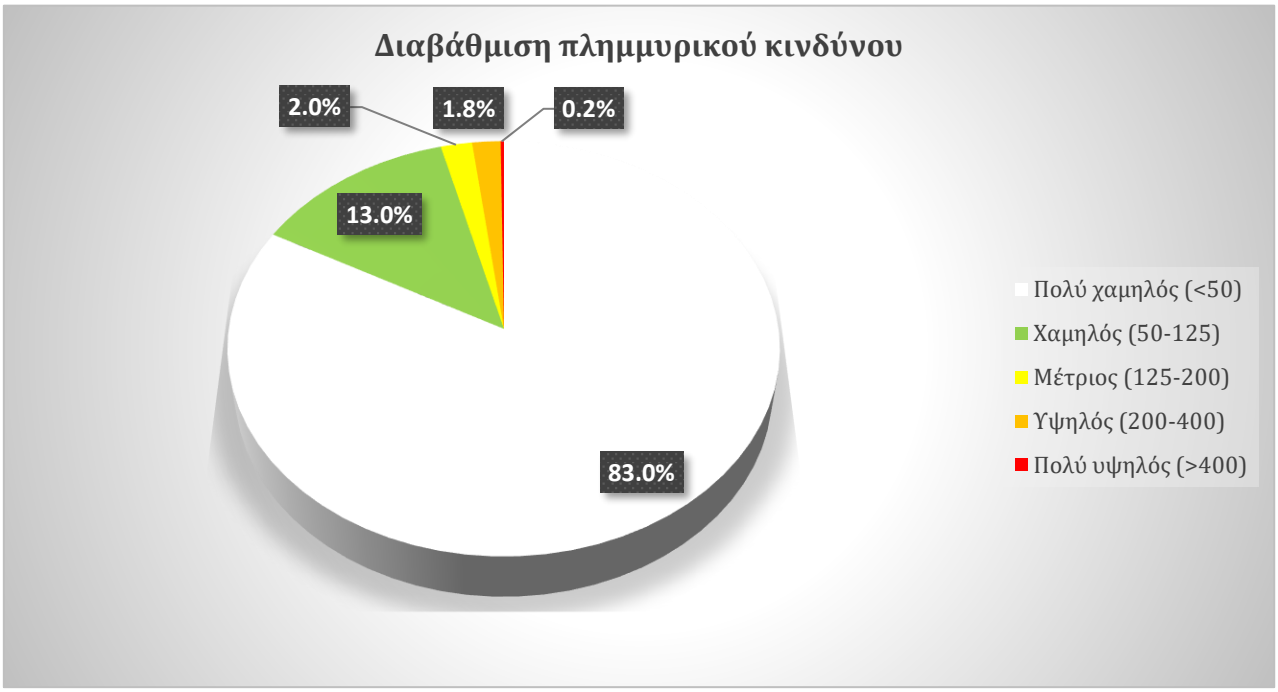
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 21 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 23,01 έως 268,44 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 83.16.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 36,16% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 30,21% από χαμηλό, το 30,54% από μέτριο, και το 3,09% από υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται κατά την είσοδο του Σαρανταπόταμου στη Ζώνη, ανάντη του οικισμού Κουκάκι. Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται στο τμήμα του Σαρανταπόταμου που ρέει παράλληλα στον οικισμό Κουκάκι αλλά και στην εκβολή του ρέματος.

Πίνακας 3-25: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	36.16%	0.76
Χαμηλός (50-125)	30.21%	0.64
Μέτριος (125-200)	30.54%	0.64

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	3.09%	0.07
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-17: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003, ανέρχεται σε 2,31km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 78,43% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 14,97% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 4,18% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 2,42% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 27,94% της

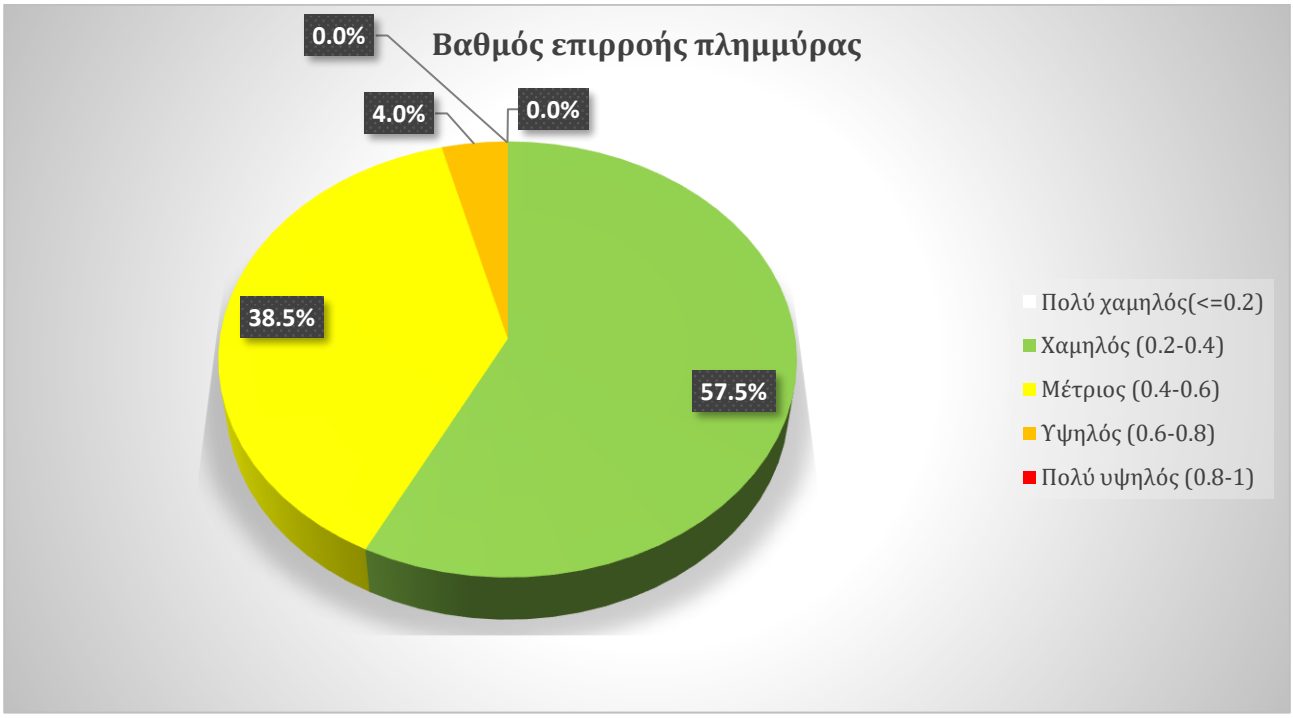
κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 36,40% έχει 0,2 < d < 0,5, το 24,39% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 5,19% έχει βάθος 1,0 < d < 1,5 το 1,42% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 4,66% έχει βάθος d > 2m.

Για T=100 έτη, παρατηρείται η ίδια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη όσον αφορά στις περιοχές όπου εντοπίζονται υψηλές τιμές σε βάθη και ταχύτητες νερού. Συγκεκριμένα, βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s παρατηρούνται σε όλο το μήκος ροής του Σαρανταπόταμου.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 57,46% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4-0,6 στο 38,49 αυτής και τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 4,04% αυτής.

Πίνακας 3-26: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	57.46%	1.33
Μέτριος (0.4-0.6)	38.49%	0.89
Υψηλός (0.6-0.8)	4.04%	0.09
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-18: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T100)

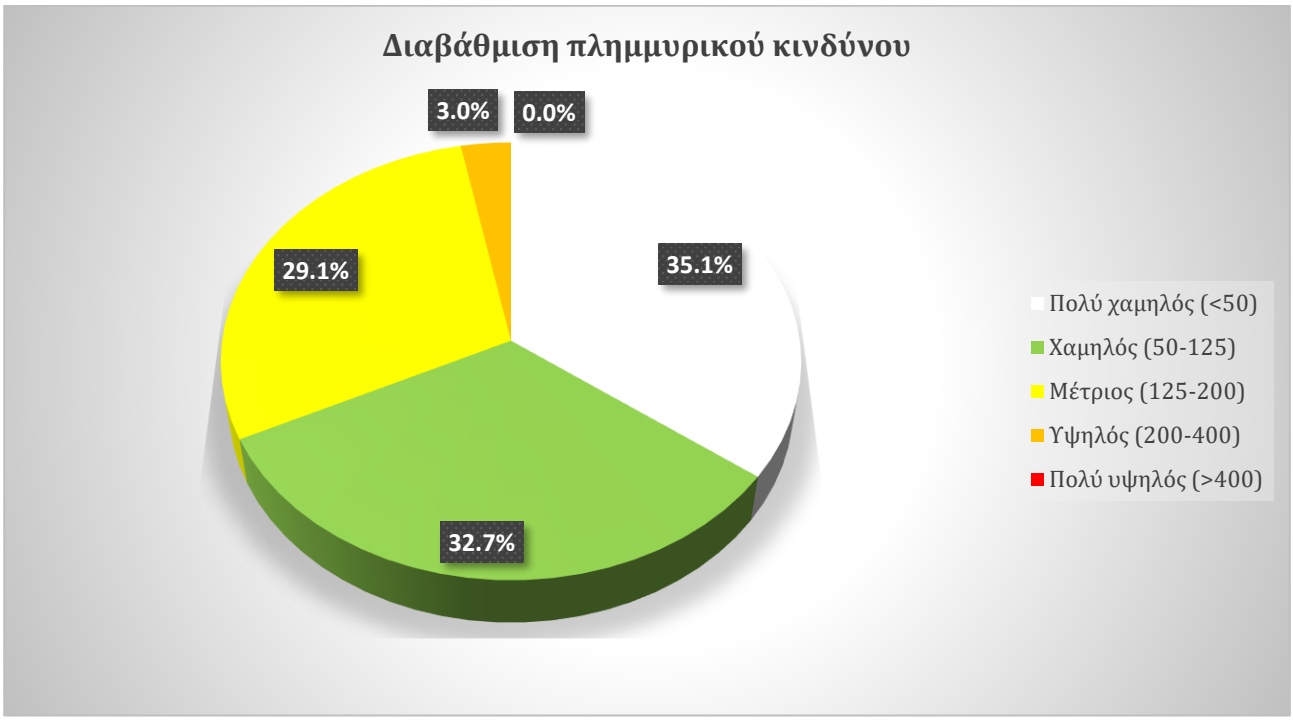
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 21 κελιά (500x500) κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 16,11έως 277,17 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 83,39.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης, το 35,09%, αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 32,73% από χαμηλό, το 29,13% από μέτριο και το 3,05% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται κατά την είσοδο του Σαρανταπόταμου στη Ζώνη, ανάντη του οικισμού Κουκάκι και στις εκβολές του. Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται στο τμήμα του Σαρανταπόταμου που ρέει παράλληλα στον οικισμό Κουκάκι αλλά και σε ένα μικρό τμήμα ανάντη της εκβολής του ρέματος.

Πίνακας 3-27: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	35.09%	0.81
Χαμηλός (50-125)	32.73%	0.76
Μέτριος (125-200)	29.13%	0.67
Υψηλός (200-400)	3.05%	0.07
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-19: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003είναι 2,79km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 47,90% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 46,41% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 0,55% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 5,14% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 7,93% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 18,69% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 36,32% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 21,56% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 8,68% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 6,82% έχει βάθος ροής d > 2 m.

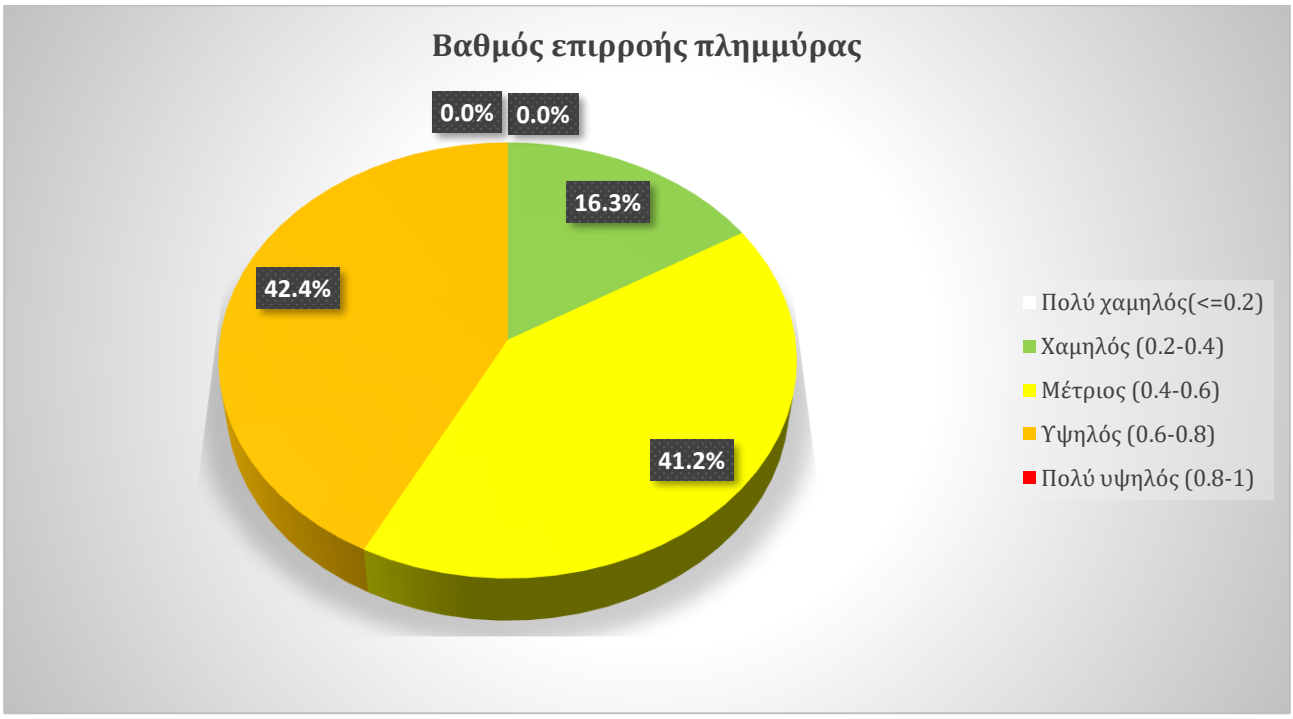
Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, είναι κατά μήκος του Σαρανταπόταμου.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 -

0,4 στο 16,32% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 41,24% αυτής, και τιμές 0,6-0,8 για το 42,44%.

Πίνακας 3-28: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	16.32%	0.46
Μέτριος (0.4-0.6)	41.24%	1.15
Υψηλός (0.6-0.8)	42.44%	1.18
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-20: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T1000)

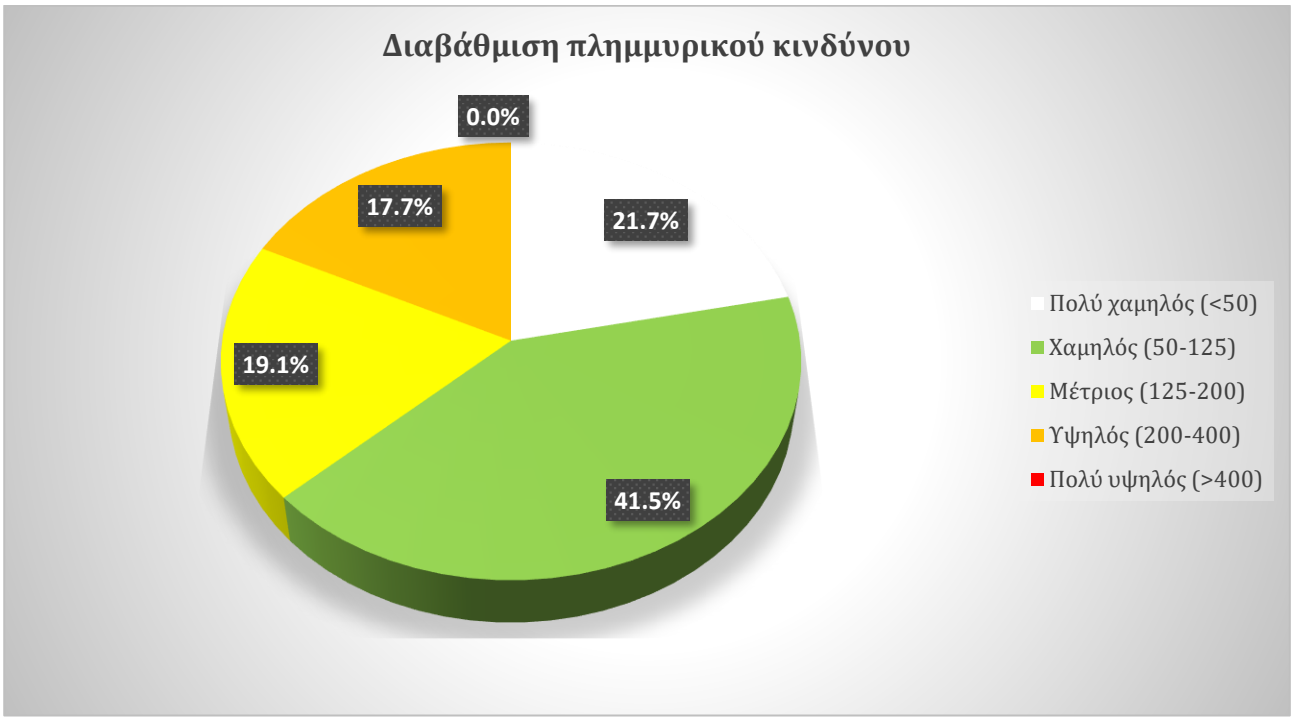
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 24 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 14,81 έως 335,25 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 97,73.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης, το 21,70% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 41,45% από χαμηλό, το 19,13% από μέτριο και το 17,72% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται κατά την είσοδο του Σαρανταπόταμου στη Ζώνη, ανάντη του οικισμού Κουκάκι και στο νοτιοδυτικό άκρο της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται στο τμήμα του Σαρανταπόταμου που ρέει παράλληλα στον οικισμό Αμάρυνθος, και στην εκβολή του.

Πίνακας 3-29: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	21.70%	0.61
Χαμηλός (50-125)	41.45%	1.16
Μέτριος (125-200)	19.13%	0.53
Υψηλός (200-400)	17.72%	0.49
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-21: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 (T1000)

3.3.4 Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμου, περιοχή Γυμνό νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004είναι 0,84 km^2.

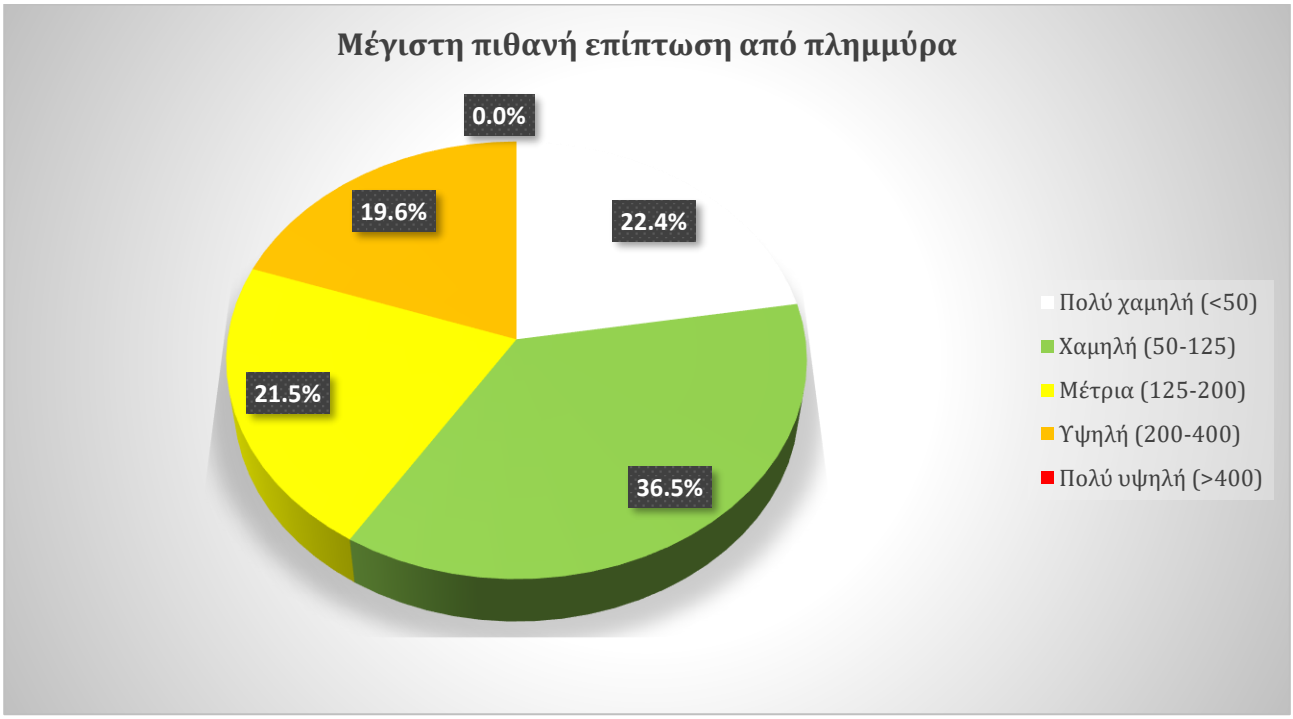
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 16 κελιά (500x500), με το 0 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα (0% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 18,94 έως 269,26 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 112,05.

Ένα ποσοστό 22,35%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 36,54% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 21,54% χαρακτηρίζεται από μέτρια και το 19,57% από υψηλή τρωτότητα, ενώ δεν εντοπίζονται περιοχές που να χαρακτηρίζονται από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται νοτιοδυτικά του οικισμού Καλλιθέα. Από την πλημμύρα επηρεάζεται περιοχές με καλλιέργειες, καθώς και σταβλικές εγκαταστάσεις .

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-30: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR004

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	91,94%	22,35%	0,00%	0,00%	22.35%	0.19
Χαμηλή (50-125)	8,06%	36,54%	0,00%	0,00%	36.54%	0.30
Μέτρια (125-200)	0,00%	29,64%	0,00%	0,00%	21.54%	0.18
Υψηλή (200-400)	0,00%	11,47%	0,00%	0,00%	19.57%	0.16
Πολύ υψηλή (>400)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0.00%	0.00



Σχήμα 3-22: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004, ανέρχεται σε 0,37km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

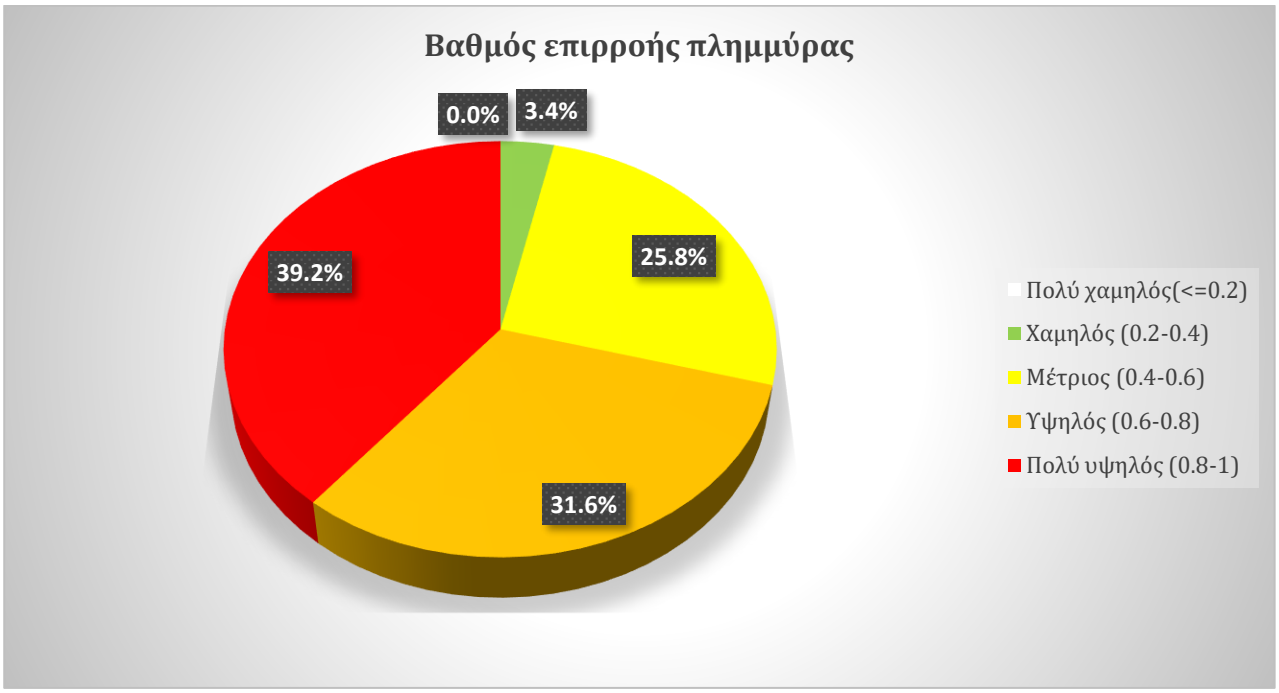
Το 62,88% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 28,59% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 4,24% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 4,29% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 5,43% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 8,45% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 15,42% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 14,47% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 12,64% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 43,59% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται σε όλο το μήκος της ροής του Σαρανταπόταμου.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 3,42% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 25,84% αυτής, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 31,57% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1 για το 39,17%.

Πίνακας 3-31: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	3.42%	0.01
Μέτριος (0.4-0.6)	25.84%	0.10
Υψηλός (0.6-0.8)	31.57%	0.12
Πολύ υψηλός (0.8-1)	39.17%	0.14



Σχήμα 3-23: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

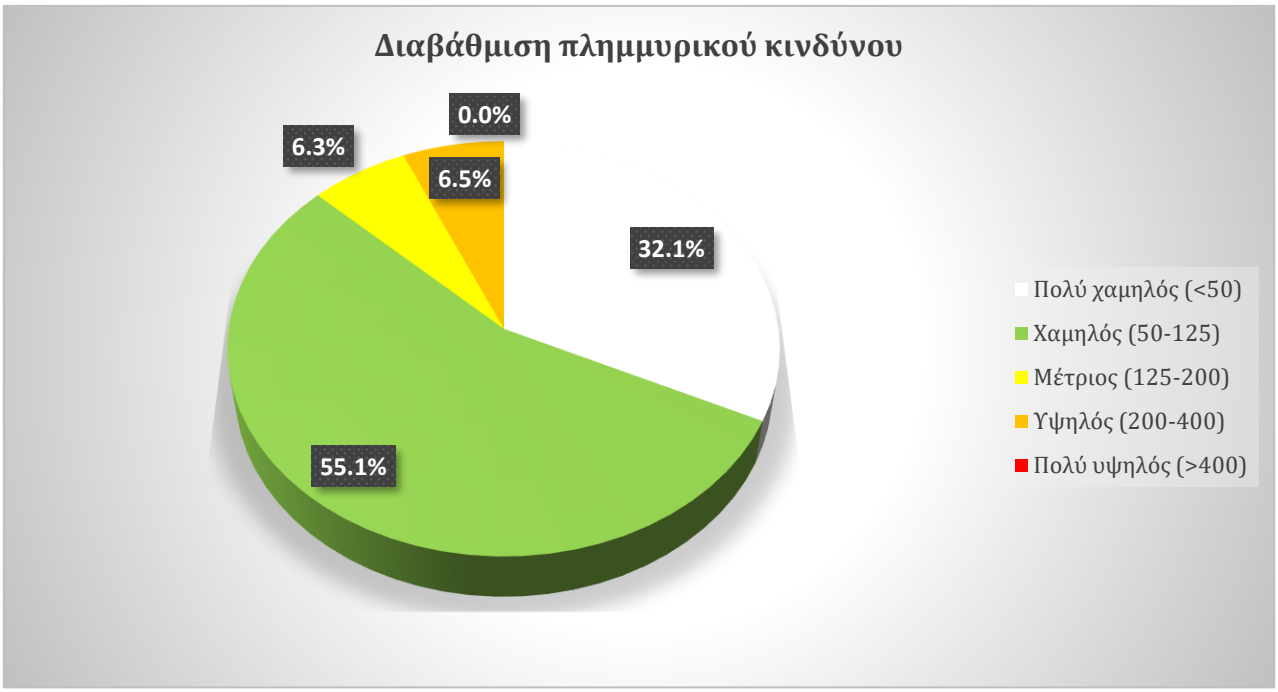
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 15 κελιά (500x500) χωρίς κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 5,38 έως 268.44 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 90.96.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 32,07% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 55,10% από χαμηλό, το 6,32% από μέτριο και το 6,51% από υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται κατά μήκος του Σαρανταπόταμου στα τμήματα αυτού ανάντη και κατάντη του οικισμού Καλλιθέα. Ο υψηλός κίνδυνος εντοπίζεται κοντά στον οικισμό Καλλιθέα.

Πίνακας 3-32: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	32.07%	0.12
Χαμηλός (50-125)	55.10%	0.20

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	6.32%	0.02
Υψηλός (200-400)	6.51%	0.02
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-24: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004, ανέρχεται σε 0,54km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 48,43% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 6,92% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 11,55% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 33,10% έχει

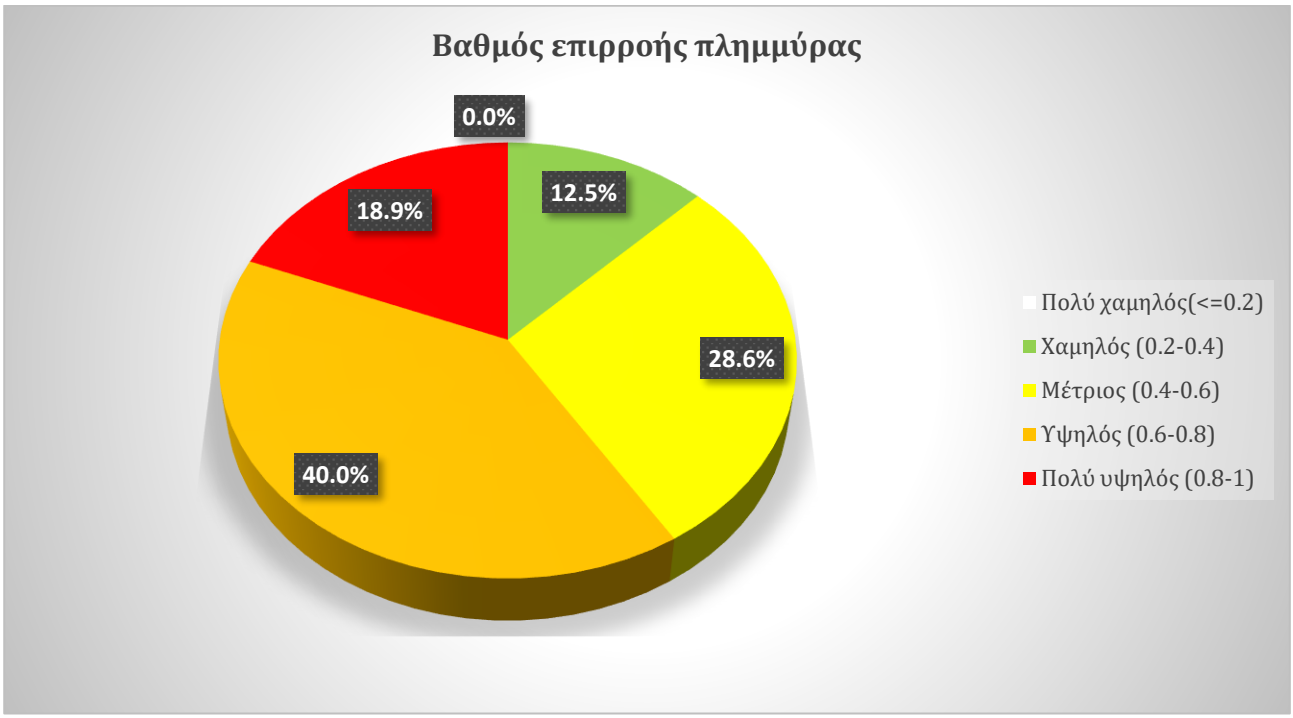
ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 30,46% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 16,00% έχει 0,2 < d < 0,5, το 6,73% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 2,24% έχει 1 < d < 1,5, το 3,05% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 41,52% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη (>1 m) και ταχύτητες ροής (> 2 m/s), για T=100 έτη, αυτά παρατηρούνται κατά μήκος της ροής του Σαρανταπόταμου.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 12,45% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 28,62% αυτής, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 40,04% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1 για το 18,88%.

Πίνακας 3-33: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	12.45%	0.07
Μέτριος (0.4-0.6)	28.62%	0.15
Υψηλός (0.6-0.8)	40.04%	0.22
Πολύ υψηλός (0.8-1)	18.88%	0.10



Σχήμα 3-25: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

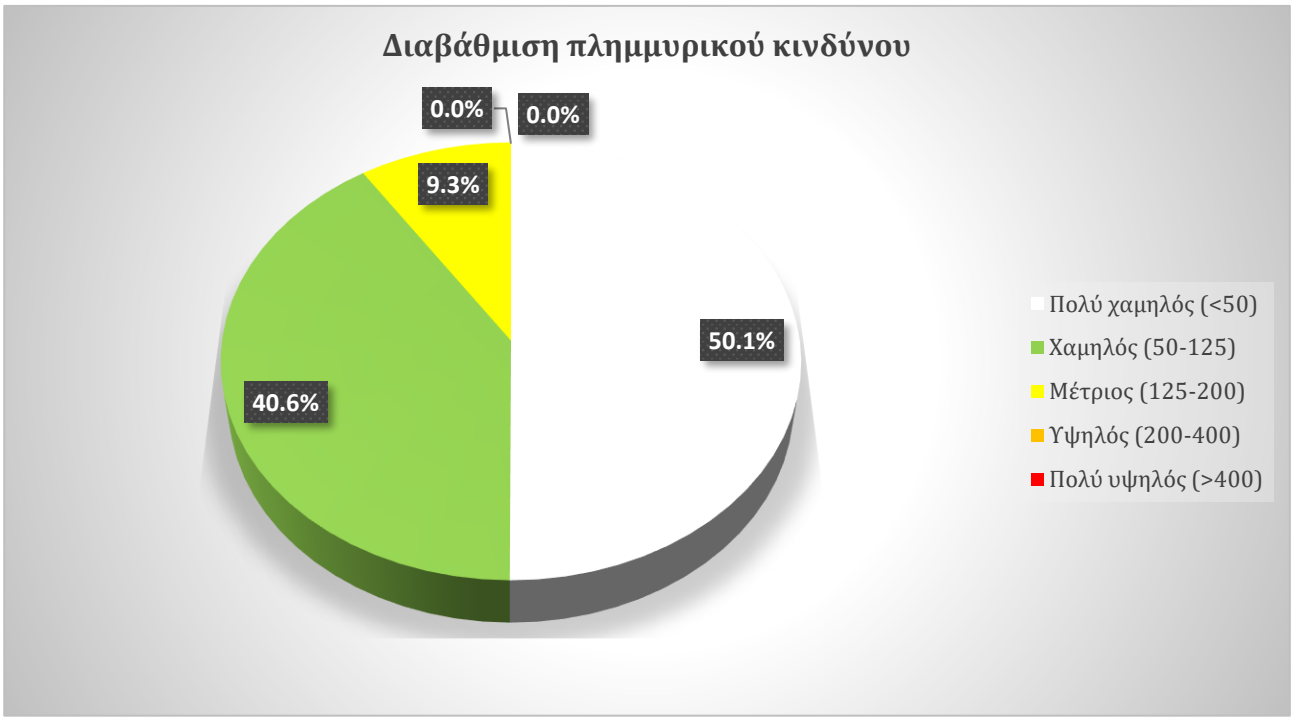
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 14 κελιά (500x500) χωρίς κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 7,67 έως 172,79 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 57,35.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 50,06% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 40,61% από χαμηλό και το 9,33% από μέτριο. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται κατά μήκος του Σαρανταπόταμου στα τμήματα αυτού ανάντη και κατάντη του οικισμού Καλλιθέα. Ο υψηλός κίνδυνος εντοπίζεται κοντά στον οικισμό Καλλιθέα.

Πίνακας 3-34: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	50.06%	0.27
Χαμηλός (50-125)	40.61%	0.22

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	9.33%	0.05
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-26: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004είναι 0,84km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 22,74% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 44,74% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,01% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 31,52% έχει ταχύτητα v > 4,0.

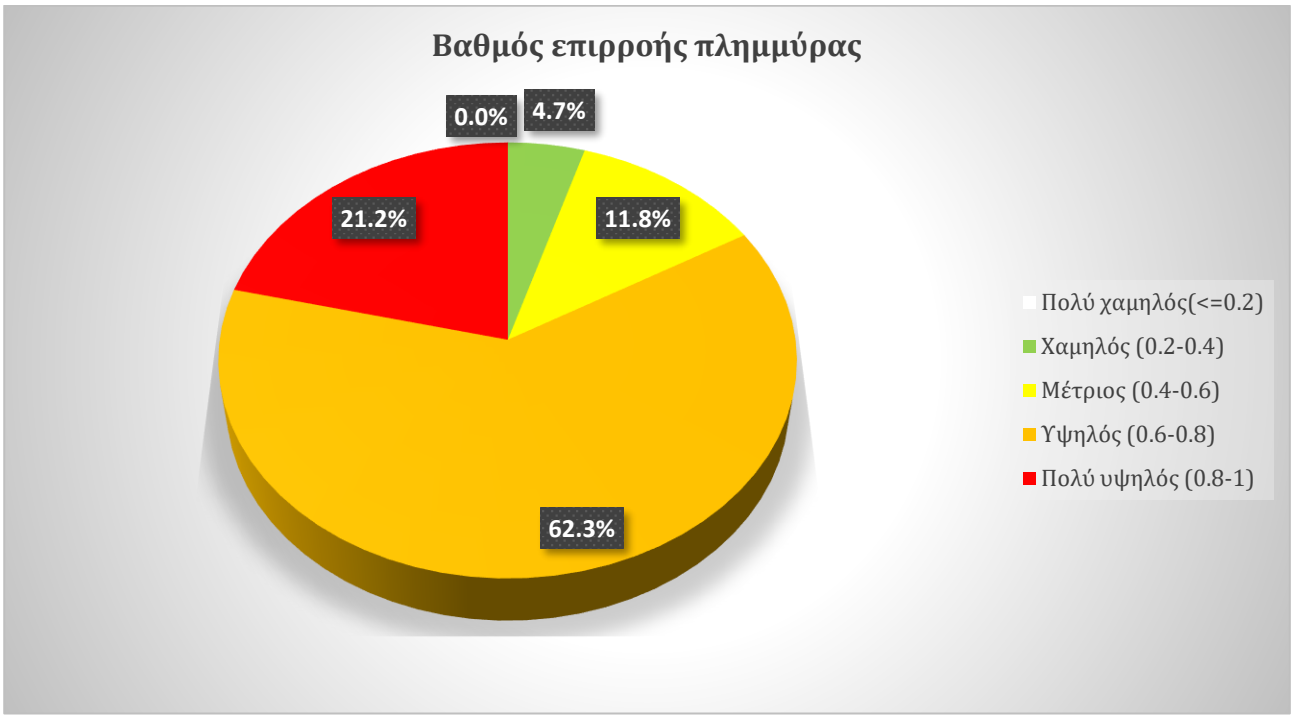
Αντίστοιχα, το 8,06% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 10,02% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 18,92% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 13,63% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 11,85% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 37,52% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, είναι κατά μήκος της ροής του Σαρανταπόταμου.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 4,71% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 11,82% αυτής, τιμές 0,6-0,8 για το 62,26% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 21,20%.

Πίνακας 3-35: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	4.71%	0.04
Μέτριος (0.4-0.6)	11.82%	0.10
Υψηλός (0.6-0.8)	62.26%	0.52
Πολύ υψηλός (0.8-1)	21.20%	0.18



Σχήμα 3-27: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

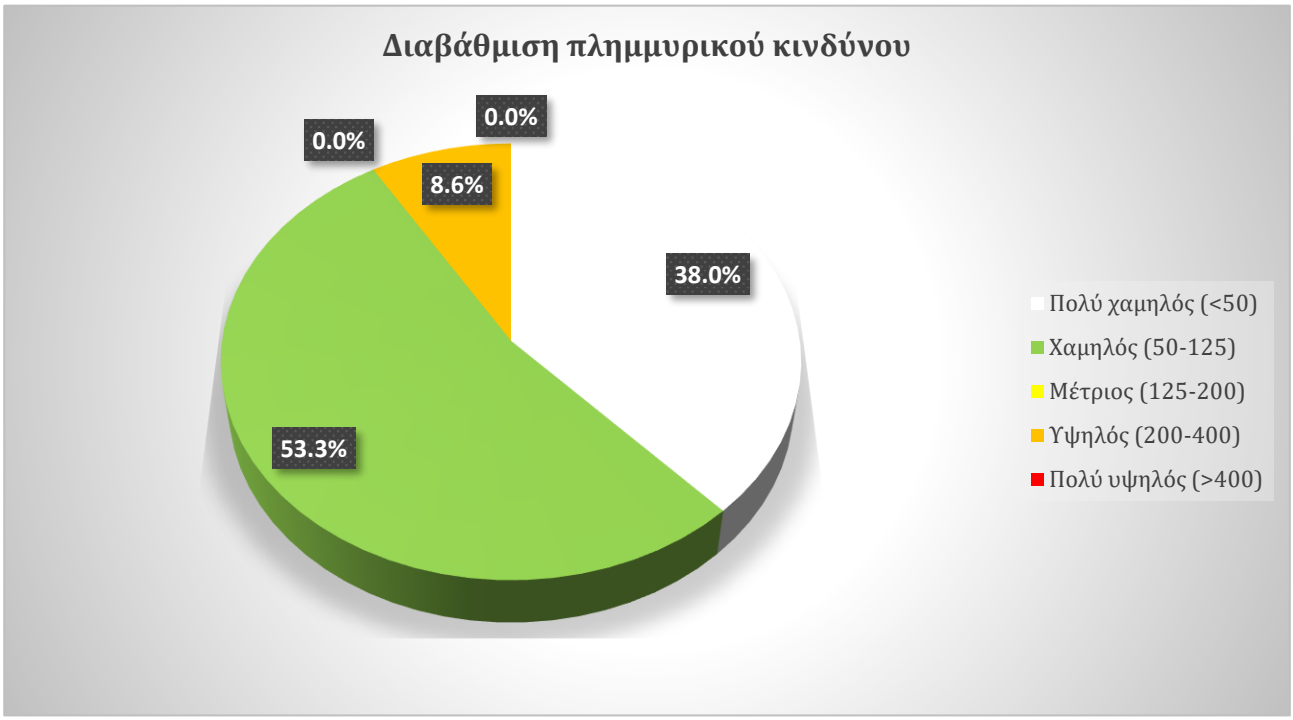
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 16 κελιά (500x500) με κανένα από από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 3,79 έως 213,25 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 67,29.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 38,04% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 53,33% από χαμηλό και το 8,63% από υψηλό.

Πίνακας 3-36: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	38.04%	0.32
Χαμηλός (50-125)	53.33%	0.45
Μέτριος (125-200)	0.00%	0.00

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	8.63%	0.07
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-28: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 (T1000)

3.3.5 Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη (EL07APSFR005)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 είναι 17,61 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 146 κελιά (500x500), με τα 8 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα (2,29% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 0 έως 1065,70 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 137,78.

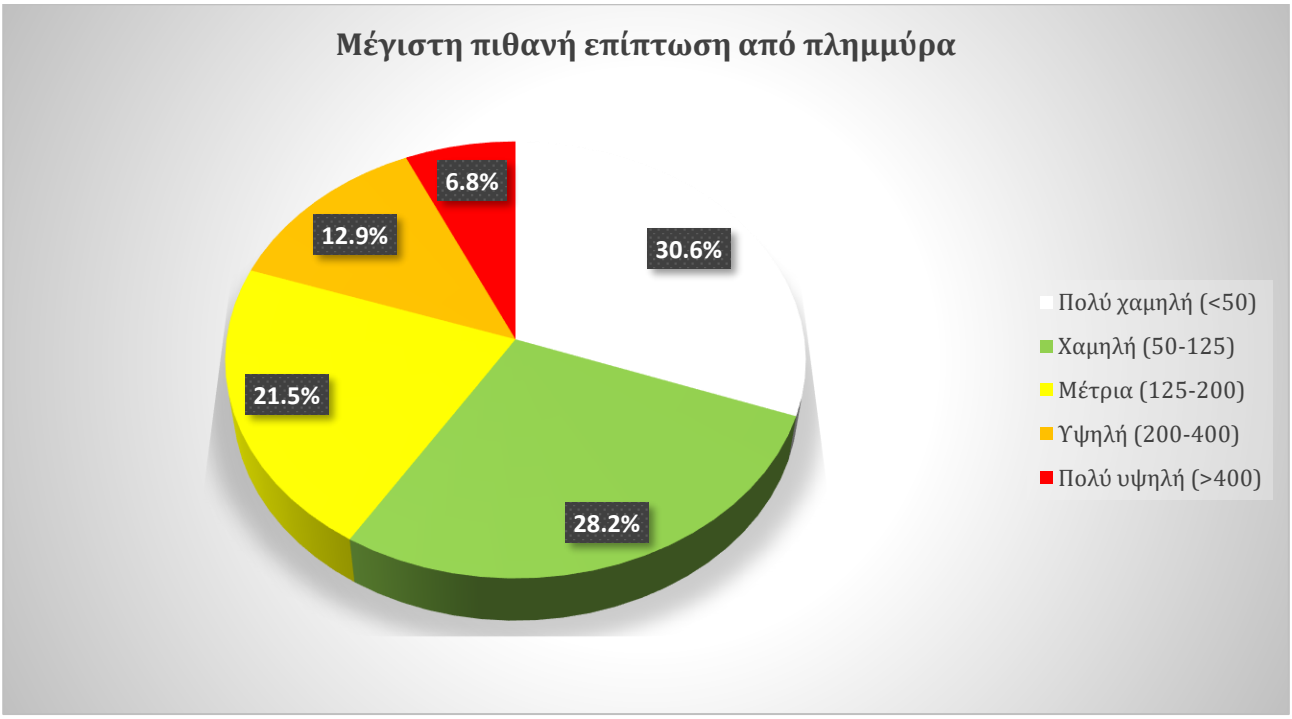
Το 30,59%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 28,25% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 21,48% από μέτρια, το 12,92% από υψηλή τρωτότητα, και το 6,76% από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται κοντά στους οικισμούς

Άγιο Νικόλαο, Αφράτι Μύτικα και Φύλλα και σε μικρότερη έκταση στο Βασιλικό. Από την πλημμύρα επηρεάζεται το αστικό κομμάτι των οικισμών Αφράτι, Φύλλα και Βασιλικό, ενώ υψηλή τρωτότητα παρατηρείται και στο αστικό τμήμα του οικισμού Νέα Λαμψακος. Επιπλέον επηρρεάζονται αγροτικές περιοχές, αθλητικές εγκαταστάσεις, σταβλικές εγκαταστάσεις, δευτερεύον και τριτεύον εθνικό και επαρχιακό δίκτυο, πρωτεύον και δευτερεύον επαρχικό δίκτυο καθώς και αποχαρακτηρισμένο οδικό δικτύο, εκπαιδευτικά ιδρύματα και υδρευτικές γεωτρήσεις.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-37: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR005

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	72,89%	42,30%	99,82%	95,74%	30.59%	5.39
Χαμηλή (50-125)	14,28%	33,92%	0,00%	4,27%	28.25%	4.98
Μέτρια (125-200)	4,77%	15,06%	0,00%	0,00%	21.48%	3.78
Υψηλή (200-400)	4,92%	8,72%	0,00%	0,00%	12.92%	2.28
Πολύ υψηλή (>400)	3,14%	0,00%	0,18%	0,00%	6.76%	1.19



Σχήμα 3-29: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (Τ50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005, ανέρχεται σε 7,88km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

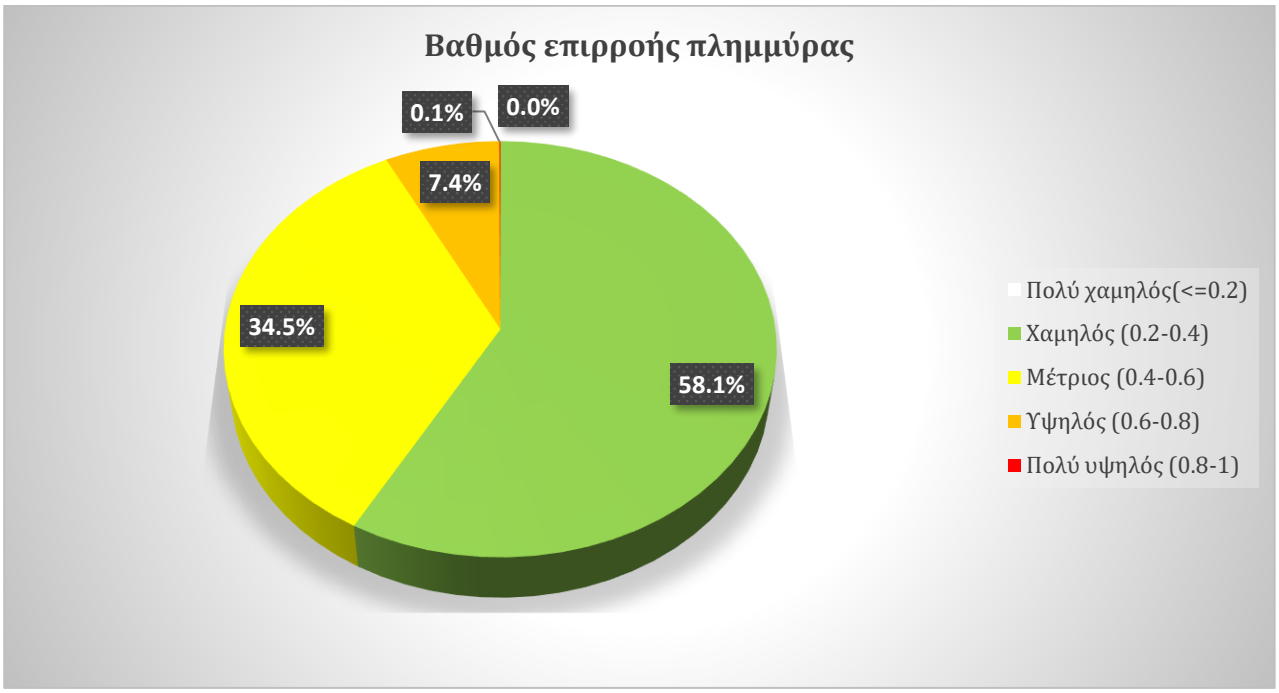
Το 62,88% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 28,59% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 4,24% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 4,29% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 5,43% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 8,45% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 15,42% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 14,47% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 12,64% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 43,59% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται σε όλο το μήκος του ποταμού Λήδα και πλησίον των οικισμών Αφράτιον, Μύτικας, Βασιλικόν, Άγιος Νικόλαος και Νέα Λάμψακος, οι ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται σε όλο το μήκος της ροής του Λήδα ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 2,28% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 14,68% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 36,14% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 46,90%.

Πίνακας 3-38: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (Τ50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	2.28%	0.18
Μέτριος (0.4-0.6)	14.68%	1.16
Υψηλός (0.6-0.8)	36.14%	2.85
Πολύ υψηλός (0.8-1)	46.90%	3.70



Σχήμα 3-30: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

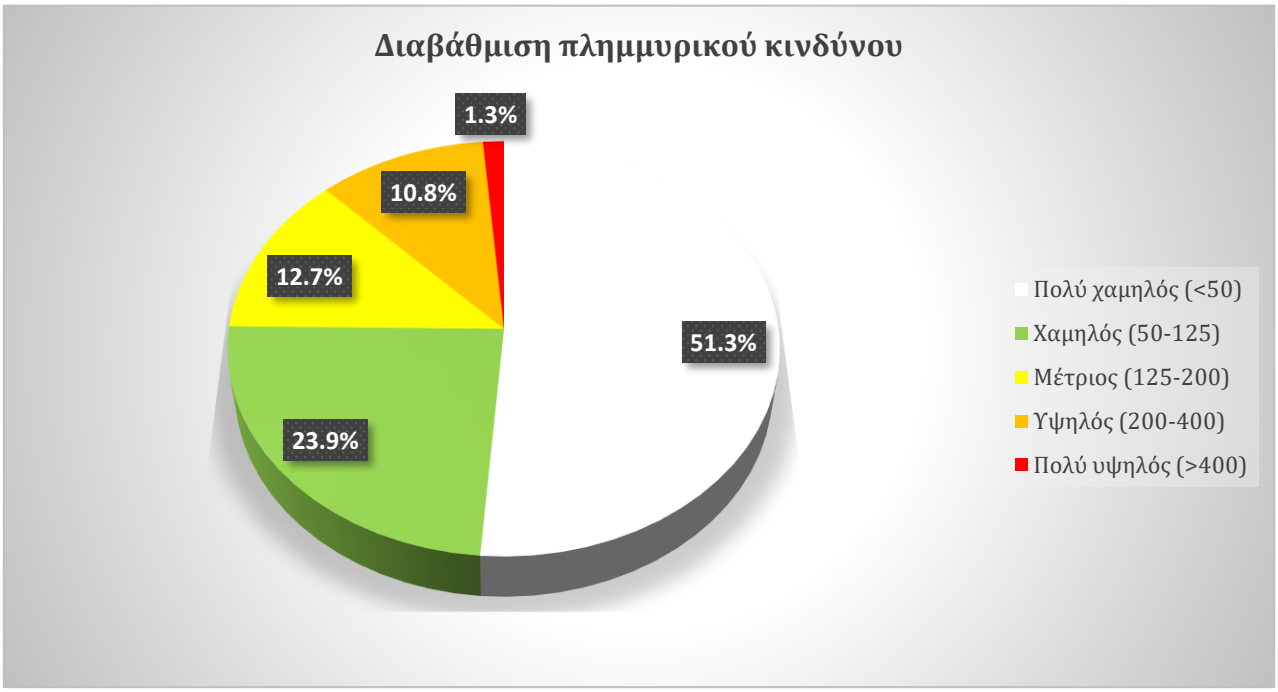
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 89 κελιά (500x500) με τα 8 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,07 έως 466,30 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 97,49.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 51,25% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 2,94% από χαμηλό, το 12,65 από μέτριο, το 10,81% από υψηλό και το 1,34% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-39: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	51.25%	4.04
Χαμηλός (50-125)	23.94%	1.89
Μέτριος (125-200)	12.65%	1.00

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	10.81%	0.85
Πολύ υψηλός (>400)	1.34%	0.11



Σχήμα 3-31: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005, ανέρχεται σε 9,11km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 58,65% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 33,55% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 3,35% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 4,46% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 4,38% της

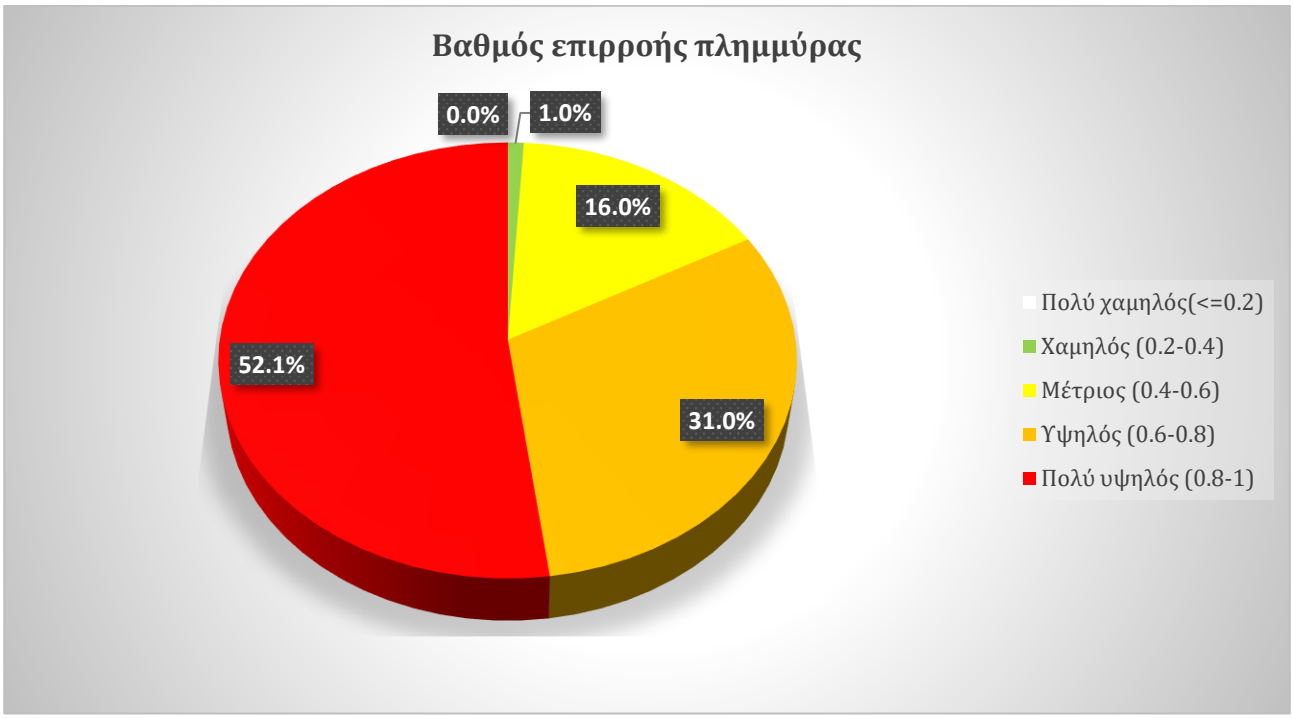
κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 7,20% έχει 0,2 < d < 0,5, το 13,02% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 13,88% έχει 1 < d < 1,5, το 11,64% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 49,88% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m εντοπίζονται σε όλο το μήκος του ποταμού Λήδα και πλησίον των οικισμών Αφράτιον, Φύλλα, Μύτικας, Βασιλικόν, Άγιος Νικόλαος και Νέα Λάμψακος, ενώ ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κυρίως κατά μήκος ροής του π. Λήδα.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,97% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 15,95% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 30,96% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 52,11%.

Πίνακας 3-40: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.97%	0.09
Μέτριος (0.4-0.6)	15.95%	1.45
Υψηλός (0.6-0.8)	30.96%	2.82
Πολύ υψηλός (0.8-1)	52.11%	4.75



Σχήμα 3-32: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

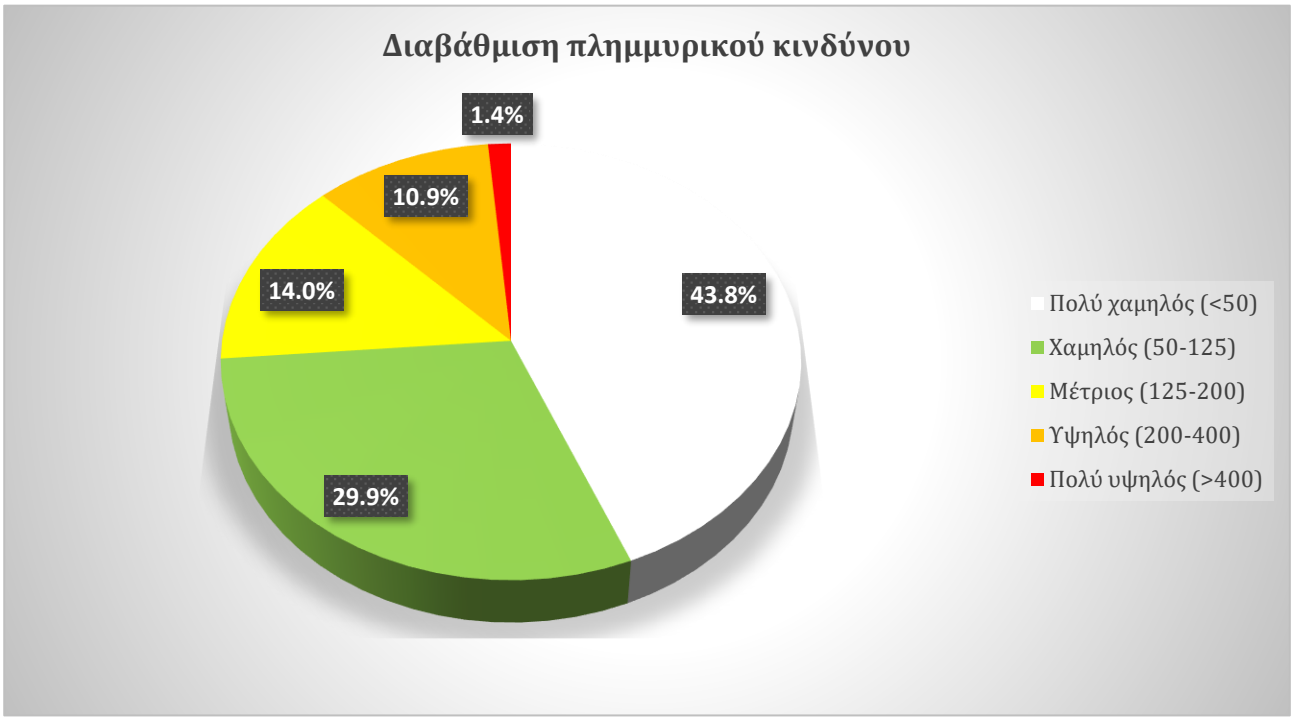
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 95 κελιά (500x500) με τα 6 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,07 έως 737,97 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 107,51.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 43,82% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 29,88% από χαμηλό, το 14,03% από μέτριο, το 10,87% από υψηλό και το 1,39 από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-41: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	43.82%	3.99
Χαμηλός (50-125)	29.88%	2.72
Μέτριος (125-200)	14.03%	1.28

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	10.87%	0.99
Πολύ υψηλός (>400)	1.39%	0.13



Σχήμα 3-33: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005είναι 17,61km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 49,05% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 43,91% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 3,30% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 3,74% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 3,87% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 6,23%

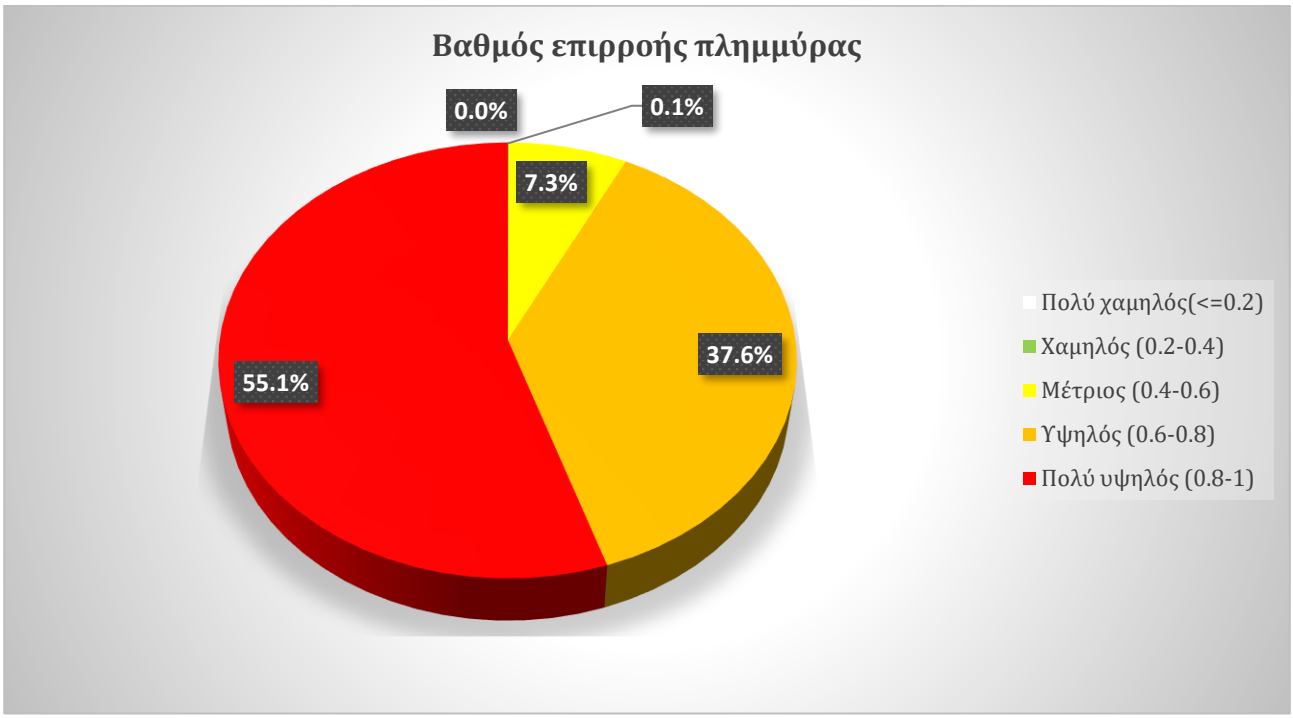
της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 10,83% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 10,67% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 9,48% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 58,92% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη βάθη νερού άνω του 1 m εντοπίζονται σε όλο το μήκος του ποταμού Λήδα και εντός των οικισμών Αφράτιον, Φύλλα, Μύτικας, Βασιλικόν, Άγιος Νικόλαος και Νέα Λάμψακος. Αντίστοιχα, περιοχές με ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος του π. Λήδα και κοντά στον οικισμό Αφράτιον.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,07% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 7,28% αυτής, τιμές 0,6-0,8 για το 37,57% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 55,08%.

Πίνακας 3-42: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.07%	0.01
Μέτριος (0.4-0.6)	7.28%	1.28
Υψηλός (0.6-0.8)	37.57%	6.62
Πολύ υψηλός (0.8-1)	55.08%	9.70



Σχήμα 3-34: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

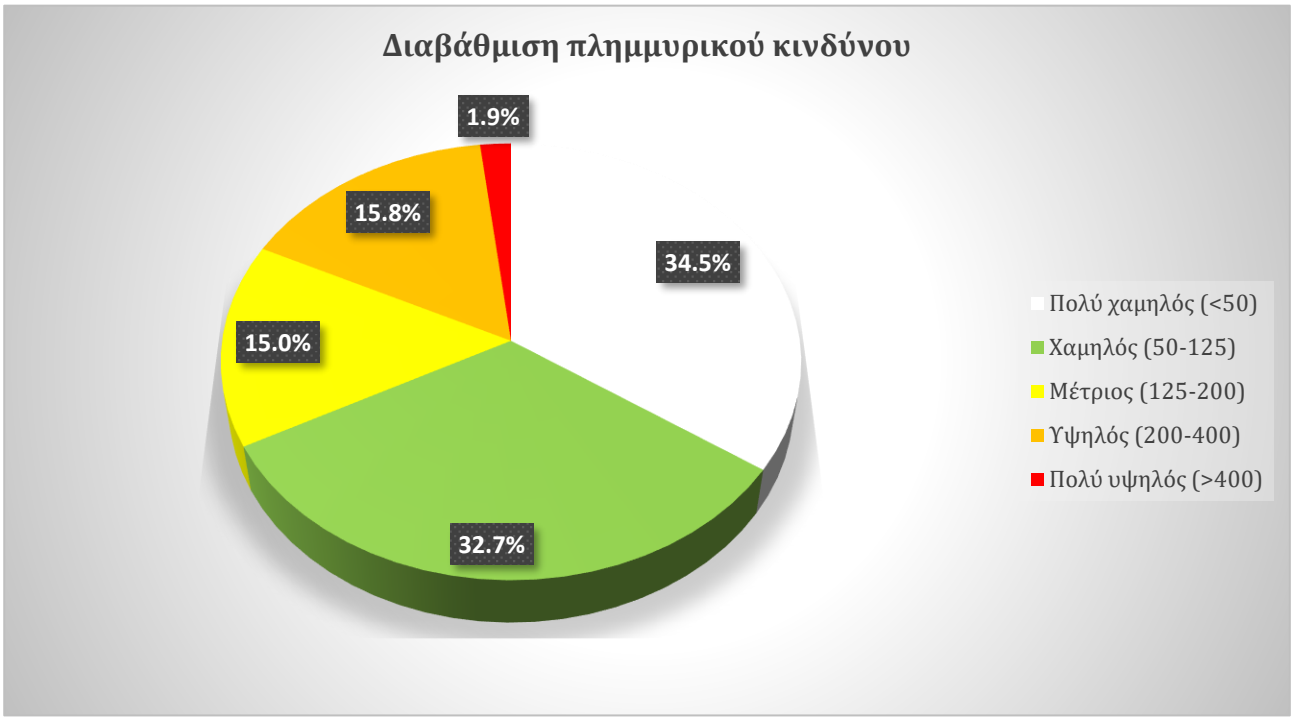
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 146 κελιά (500x500) με τα 8 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,07 έως 961,42 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 110,53.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 34,54% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 32,71% από χαμηλό και το 15,05% από μέτριο, το 15,82% από υψηλό και το 1,87% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-43: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	34.54%	6.08
Χαμηλός (50-125)	32.71%	5.76
Μέτριος (125-200)	15.05%	2.65

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	15.82%	2.79
Πολύ υψηλός (>400)	1.87%	0.33



Σχήμα 3-35: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 (T1000)

3.3.6 Χαμηλή Ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 είναι 10,41 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 103 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 6,72 έως 750,71 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 113,67.

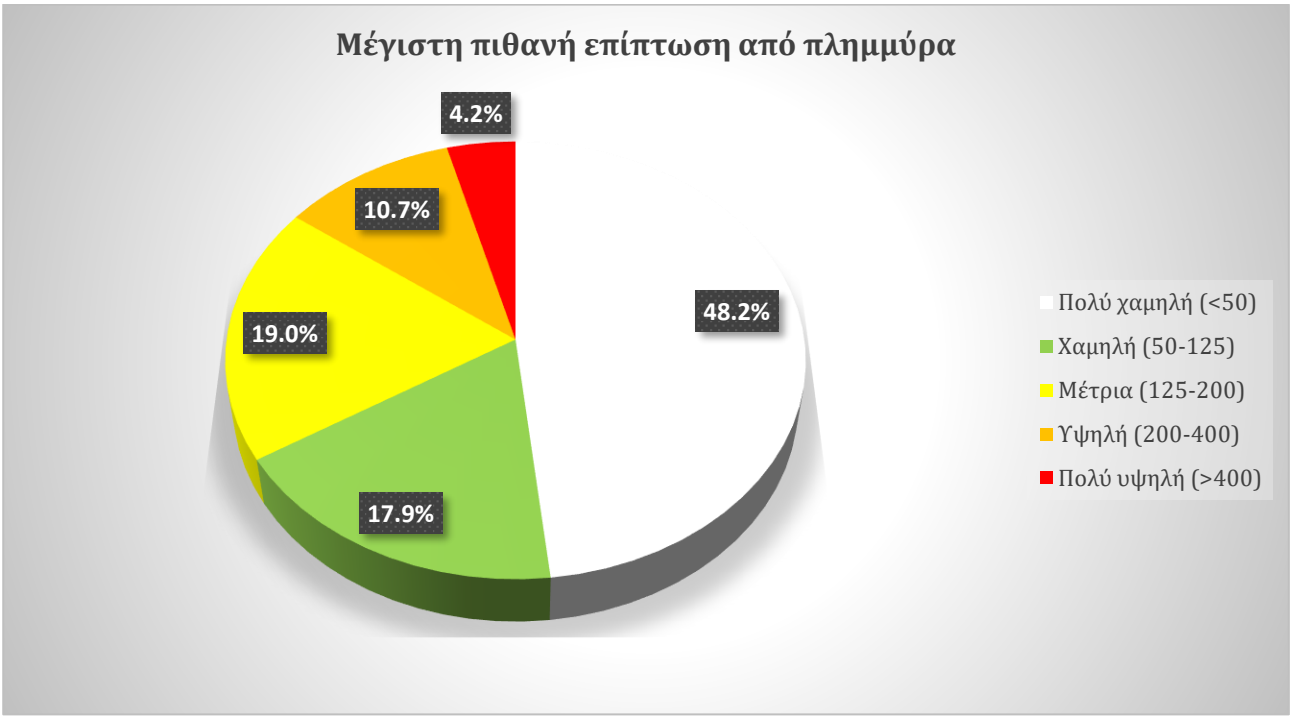
Ένα ποσοστό 48,24%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 17,92% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 18,99% από μέτρια, το 10,67% από υψηλή τρωτότητα και το 4,18% από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζονται κοντά στους οικισμούς Όριο και Αυλωνάρι,. Από την πλημμύρα επηρεάζονται αστικά κομμάτια των οικισμών

Αυλωνάρι και Όριο, αγροτικές περιοχές, μια υδρευτική γεώτρηση και τμήματα του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-44: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR006

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	88,21%	57,15%	98,98%	99,36%	48.24%	5.02
Χαμηλή (50-125)	5,24%	14,53%	1,02%	0,64%	17.92%	1.87
Μέτρια (125-200)	3,39%	16,71%	0,00%	0,00%	18.99%	1.98
Υψηλή (200-400)	2,68%	11,61%	0,00%	0,00%	10.67%	1.11
Πολύ υψηλή (>400)	0,48%	0,00%	0,00%	0,00%	4.18%	0.44



Σχήμα 3-36: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006, ανέρχεται σε 8,40km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

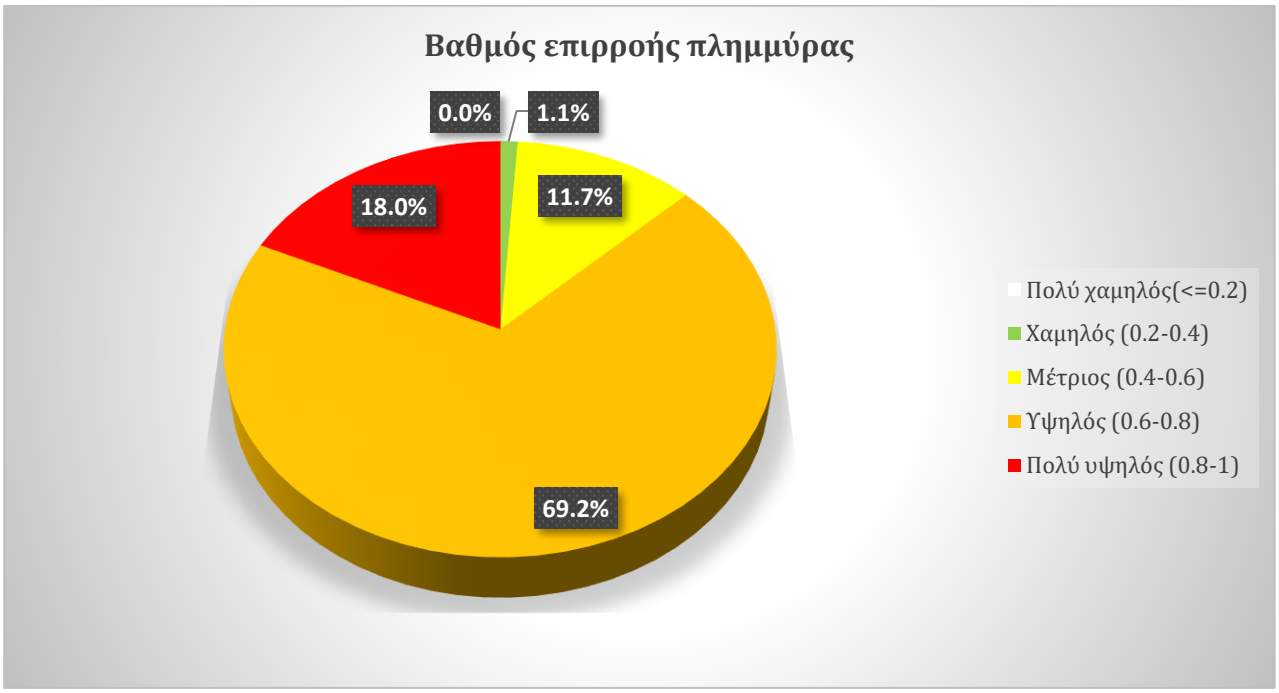
Το 23,89% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 73,24% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 2,23% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,64% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 4,73% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 6,85% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 13,49% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 29,74% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 23,50% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 21,69% έχει βάθος d > 2 m.

Για T=50 έτη, οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κατά μήκος ροής του ρ. Χόνδρος και εντός των οικισμών Νεοχώριον και Όριον και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s εντοπίζονται κατά μήκος ροής του ρ. Χόνδρος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 1,09% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 11,69% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 69,19% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 18,03%.

Πίνακας 3-45: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	1.09%	0.09
Μέτριος (0.4-0.6)	11.69%	0.98
Υψηλός (0.6-0.8)	69.19%	5.82
Πολύ υψηλός (0.8-1)	18.03%	1.52



Σχήμα 3-37: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

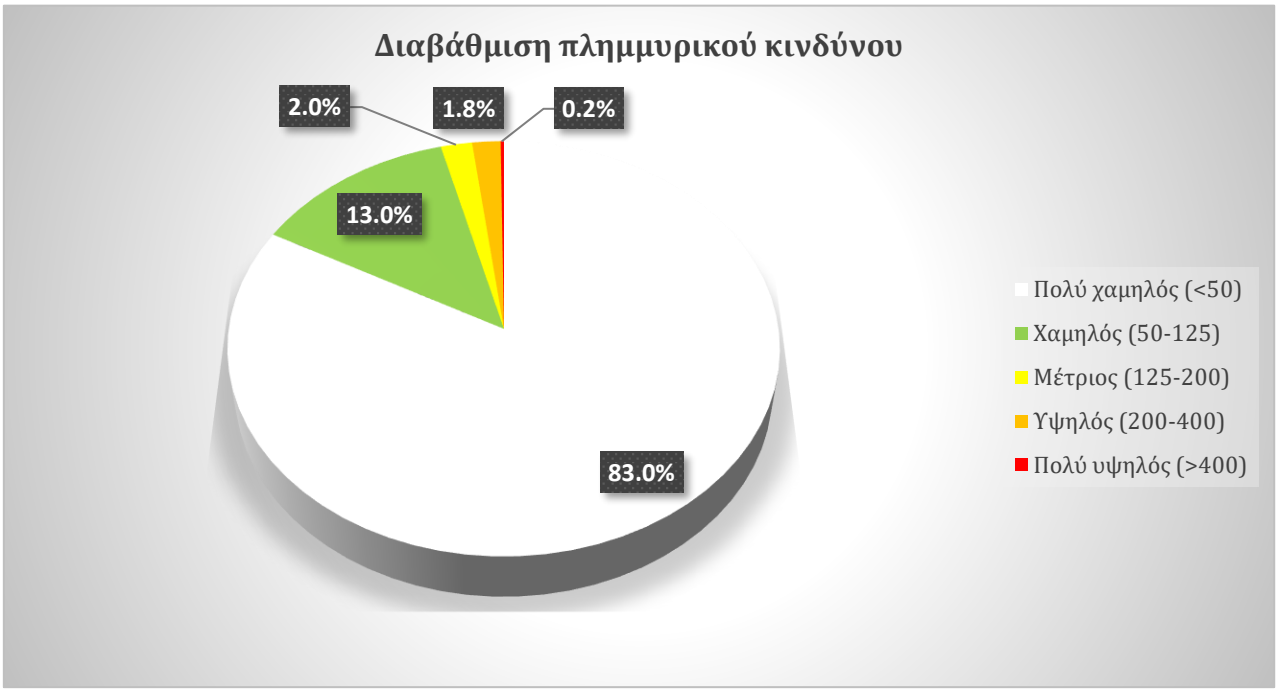
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 93 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 4,06 έως 493,54 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 74.18.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 63,71% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 16,83% από χαμηλό, το 13,14% από μέτριο, το 4,60% από υψηλό και το 1,72% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-46: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	63.71%	5.36
Χαμηλός (50-125)	16.83%	1.42
Μέτριος (125-200)	13.14%	1.10

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	4.60%	0.39
Πολύ υψηλός (>400)	1.72%	0.14



Σχήμα 3-38: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006, ανέρχεται σε 8,81km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 18,84% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 77,66% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 2,70% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,80% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 4,01% της

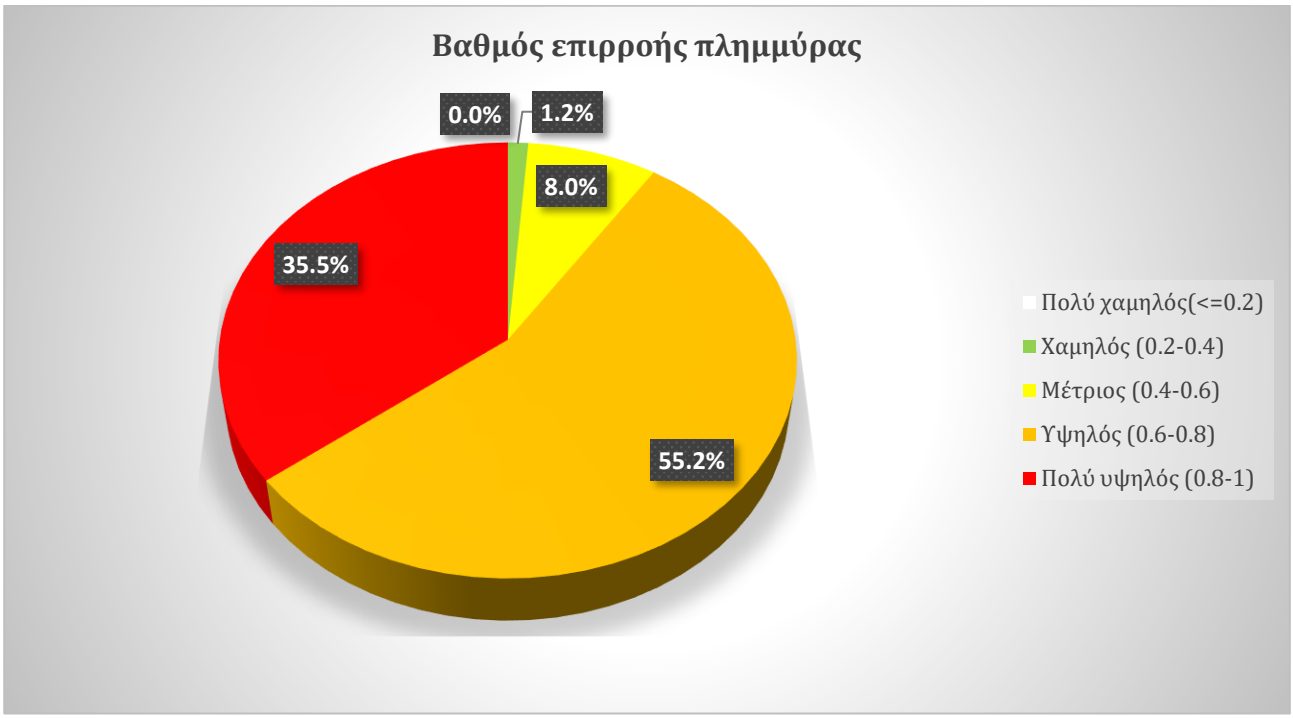
κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 5,67% έχει 0,2 < d < 0,5, το 10,73% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 17,85% έχει 1 < d < 1,5, το 28,93% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 32,81% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m εντοπίζονται κατά μήκος ροής του ρ. Χόνδρος και εντός των οικισμών Νεοχώριον, Όριον και Πυργίον.. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται αποκλειστικά κατά μήκος ροής του ρ. Χόνδρος.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 1,25% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 7,99% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 55,24% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 35,52%.

Πίνακας 3-47: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	1.25%	0.11
Μέτριος (0.4-0.6)	7.99%	0.70
Υψηλός (0.6-0.8)	55.24%	4.87
Πολύ υψηλός (0.8-1)	35.52%	3.13



Σχήμα 3-39: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

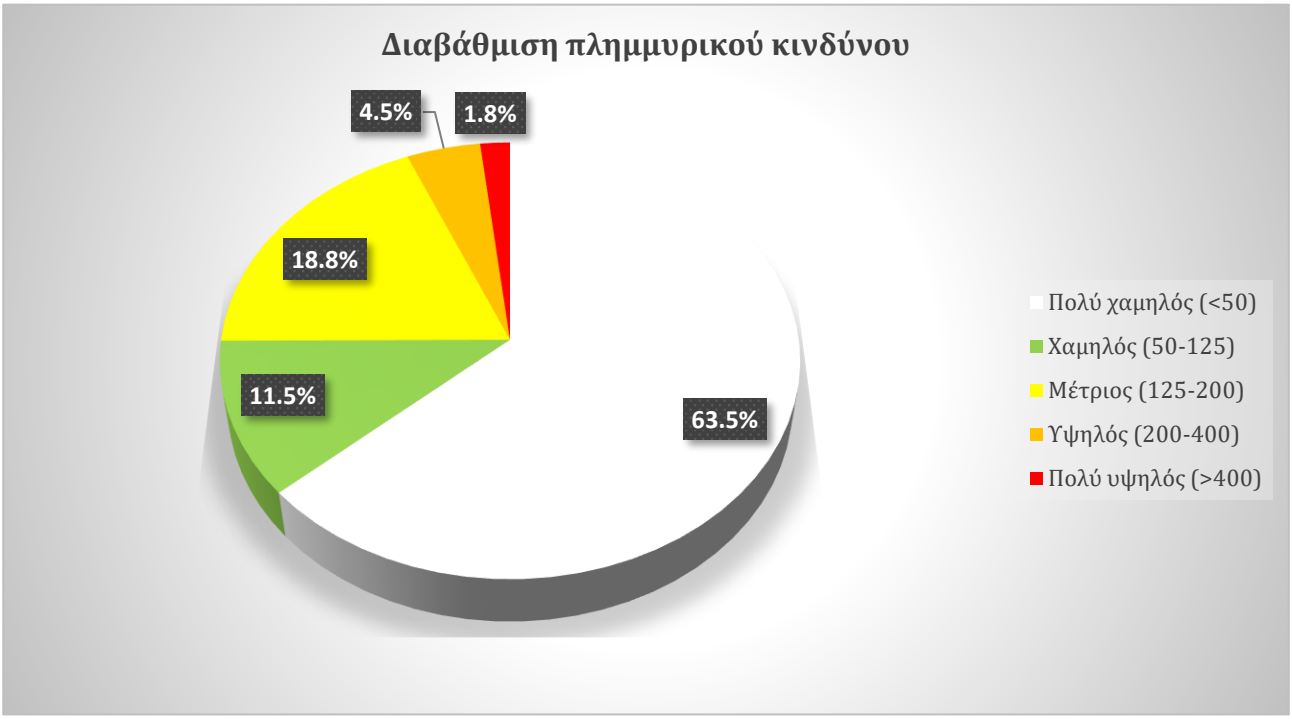
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 93 κελιά (500x500).Οι τιμές κυμαίνονται από 4,81 έως 519,34 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 80,52.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 63,47% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 11,46% από χαμηλό και το 18,75% από μέτριο, το 4,51% από υψηλό και το 1,81% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Πίνακας 3-48: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	63.47%	5.60
Χαμηλός (50-125)	11.46%	1.01
Μέτριος (125-200)	18.75%	1.65

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	4.51%	0.40
Πολύ υψηλός (>400)	1.81%	0.16



Σχήμα 3-40: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 είναι 10,41km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 10,67% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 80,34% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 7,72% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 1,27% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 2,45% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 3,48%

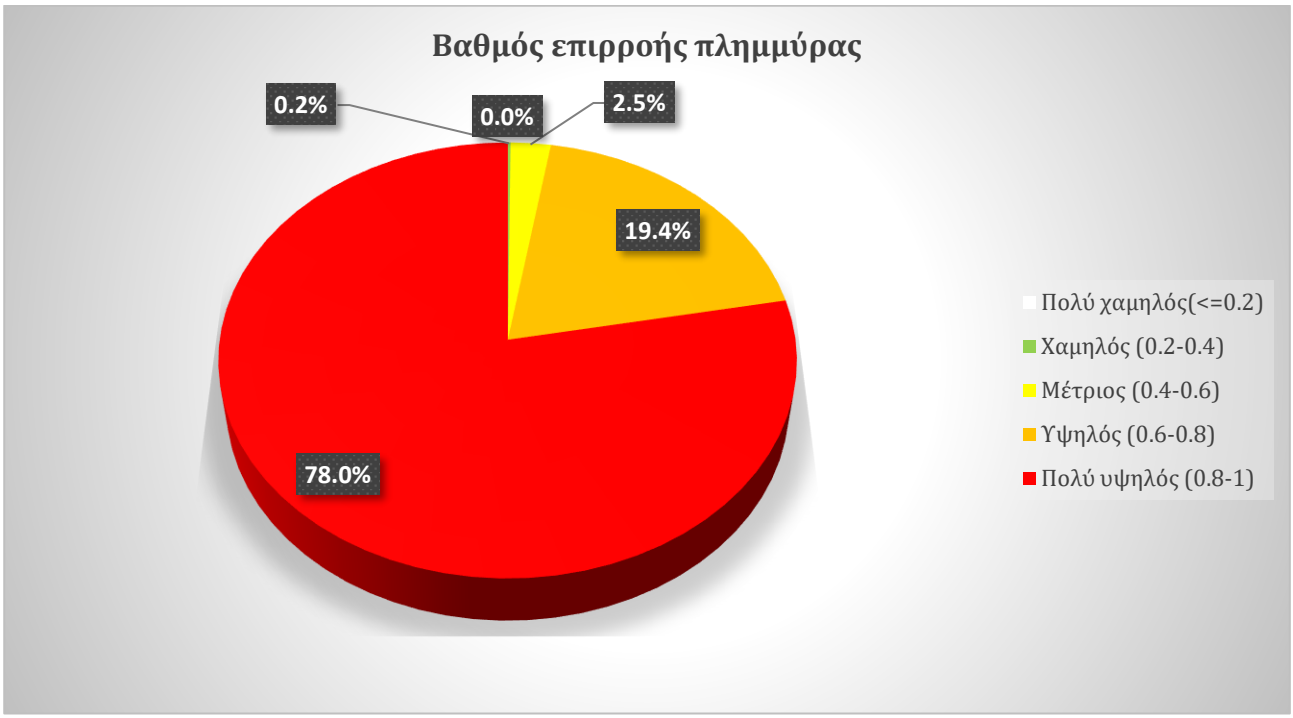
της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 5,92% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 6,58% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 7,79% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 73,77% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κατά μήκος της ροής του ρ. Χόνδρος και εκατέρωθεν αυτού και εντός των οικισμών Νεοχώριον, Όριον και Πυργίον. Ταχύτητες άνω των 2 m/s, εντοπίζονται αποκλειστικά κατά μήκος ροής του ρ. Χόνδρος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,17% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 2,46% αυτής, τιμές 0,6-0,8 για το 19,41% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 77,96%.

Πίνακας 3-49: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.17%	0.02
Μέτριος (0.4-0.6)	2.46%	0.26
Υψηλός (0.6-0.8)	19.41%	2.02
Πολύ υψηλός (0.8-1)	77.96%	8.12



Σχήμα 3-41: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

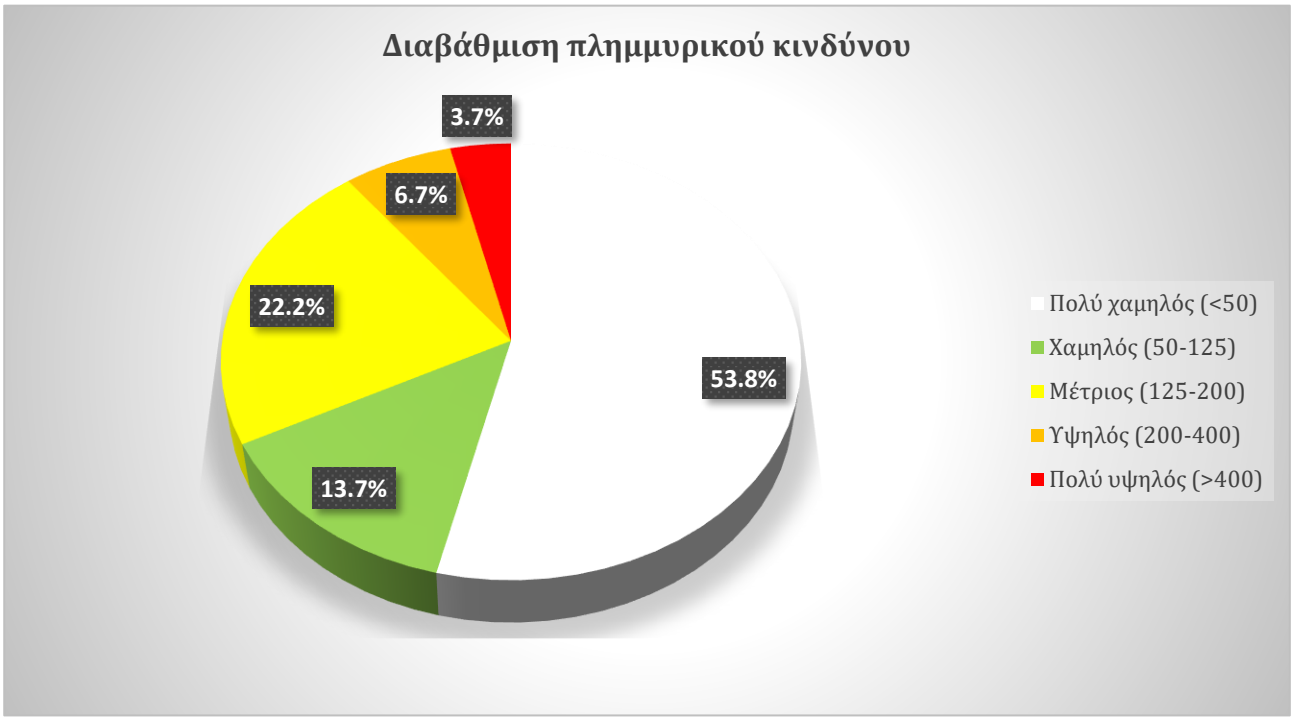
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 103 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 4,59 έως 524,49 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 89,34.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 53,77% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 13,67% από χαμηλό, το 22,20% από μέτριο, το 6,67% από υψηλό και το 3,70% πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-50: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	53.77%	5.60
Χαμηλός (50-125)	13.67%	1.42
Μέτριος (125-200)	22.20%	2.31

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	6.67%	0.69
Πολύ υψηλός (>400)	3.70%	0.39



Σχήμα 3-42: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 (T1000)

3.3.7 Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας – Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 είναι 3,98 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 59 κελιά (500x500), με το 1 από αυτά να έχει μηδενική τρωτότητα (1,69% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 0,15 έως 1351,97 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 160,29.

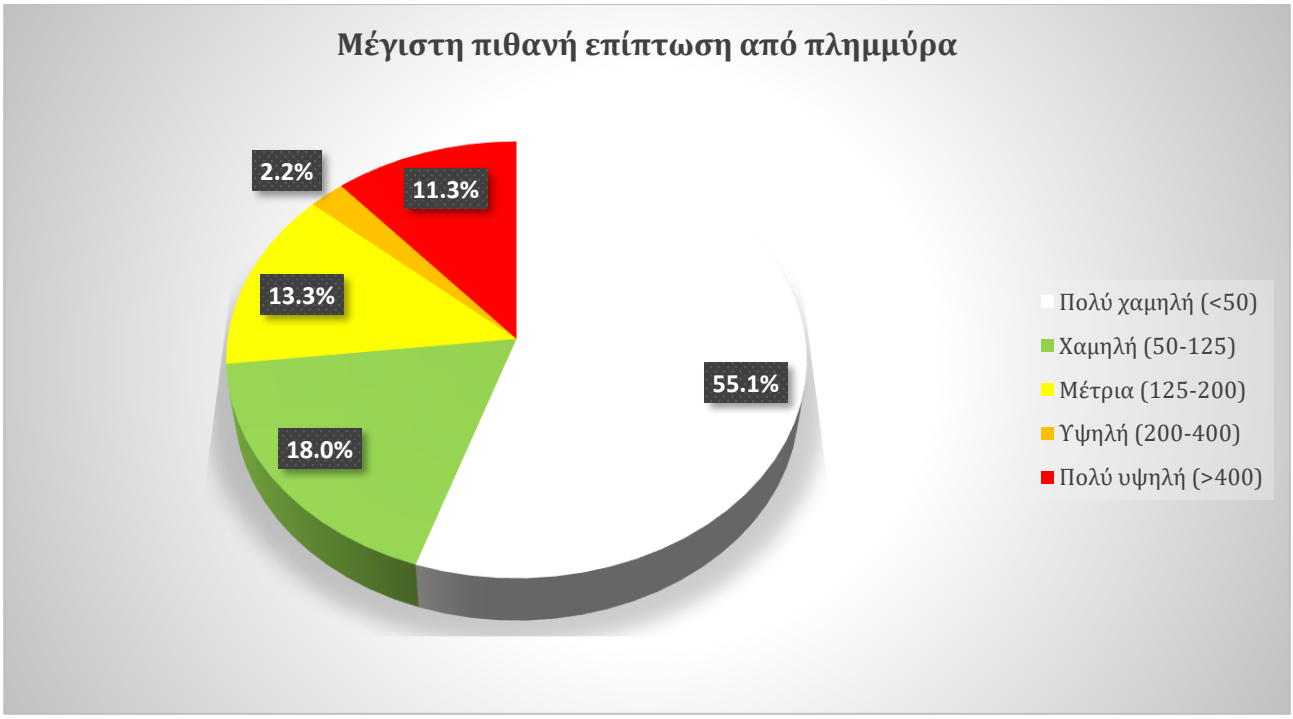
Ένα ποσοστό 55,14%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα και το 18,04% από χαμηλή, το 13,32% χαρακτηρίζεται από μέτρια, το 2,21% από υψηλή και το 11,29% από

πολύ υψηλή τρωτότητα. Από την πλημμύρα επηρεάζονται κυρίως περιοχές με καλλιέργειες, βιομηχανίες και δευτερεύουσα επαρχιακή οδός.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-51: Κλάσεις τρωτότητας εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR007

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	97,24%	57,90%	91,47%	100,00%	55.14%	2.19
Χαμηλή (50-125)	0,00%	18,04%	0,00%	0,00%	18.04%	0.72
Μέτρια (125-200)	0,00%	13,32%	0,00%	0,00%	13.32%	0.53
Υψηλή (200-400)	0,00%	10,74%	0,00%	0,00%	2.21%	0.09
Πολύ υψηλή (>400)	2,76%	0,00%	8,53%	0,00%	11.29%	0.45



Σχήμα 3-43: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007, ανέρχεται σε 2,94km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

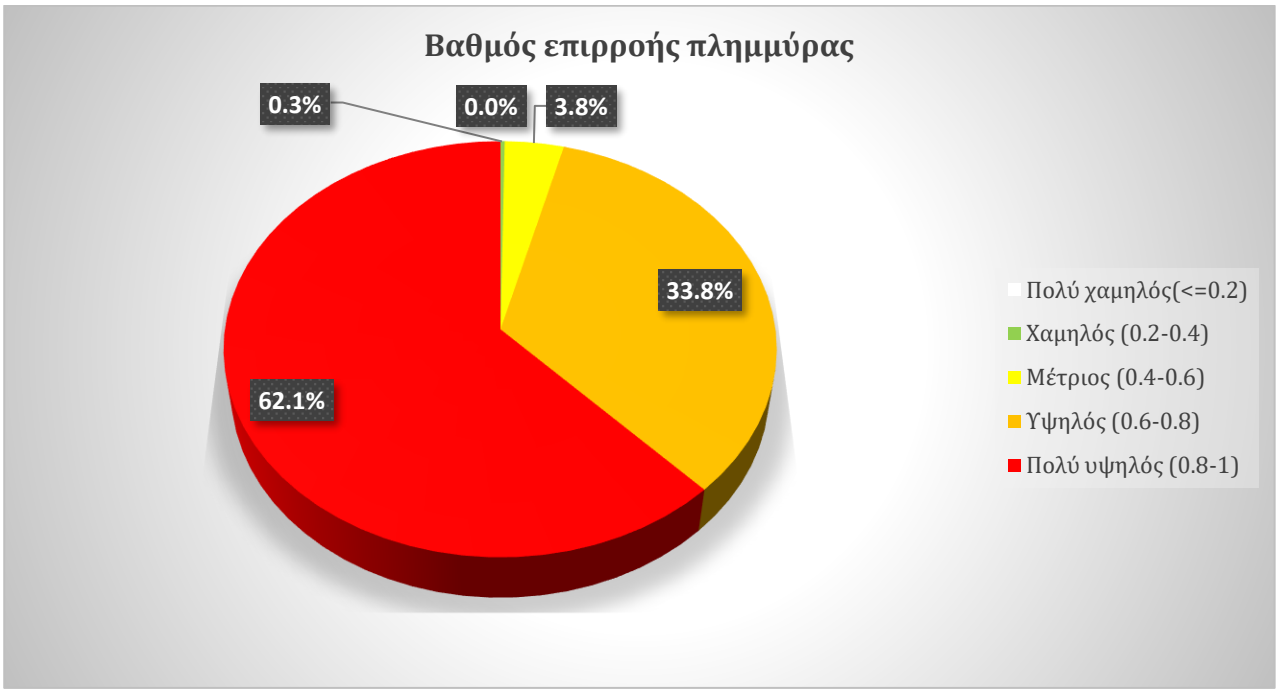
Το 9,78% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 51,47% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 30,01% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 8,75% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 3,21% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 5,14% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 11,04% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 11,26% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 9,88% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 59,46% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος του ρέματος που εισέρχεται στη ΖΔΥΚΠ από ανατολικά και συμβάλλει στο Λήδα ποταμό στο νότιο άκρο αυτής, αλλά και κατά μήκος του π. Λήδα έως την έξοδό του από τη ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,27% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 3,79% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 33,82% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 65,12%.

Πίνακας 3-52: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.27%	0.01
Μέτριος (0.4-0.6)	3.79%	0.11
Υψηλός (0.6-0.8)	33.82%	0.99
Πολύ υψηλός (0.8-1)	62.12%	1.83



Σχήμα 3-44: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

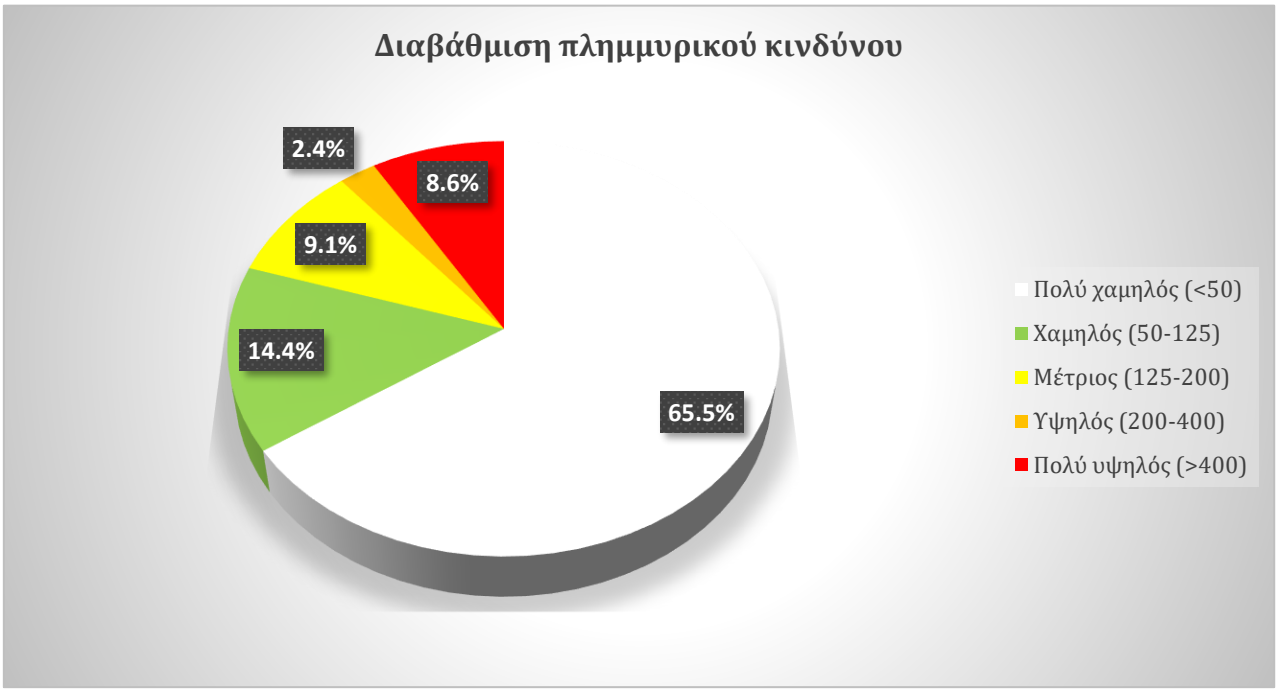
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 53 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,14 έως 1223,07 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 92.53.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 65,52% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 14,39% από χαμηλό, το 9,14% από μέτριο, το 2,39% από υψηλό και το 8,55 από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-53: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007(T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	65.52%	1.93
Χαμηλός (50-125)	14.39%	0.42
Μέτριος (125-200)	9.14%	0.27

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	2.39%	0.07
Πολύ υψηλός (>400)	8.55%	0.25



Σχήμα 3-45: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007, ανέρχεται σε 3,16km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 7,20% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 50,14% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 32,23% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 10,44% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 2,42% της

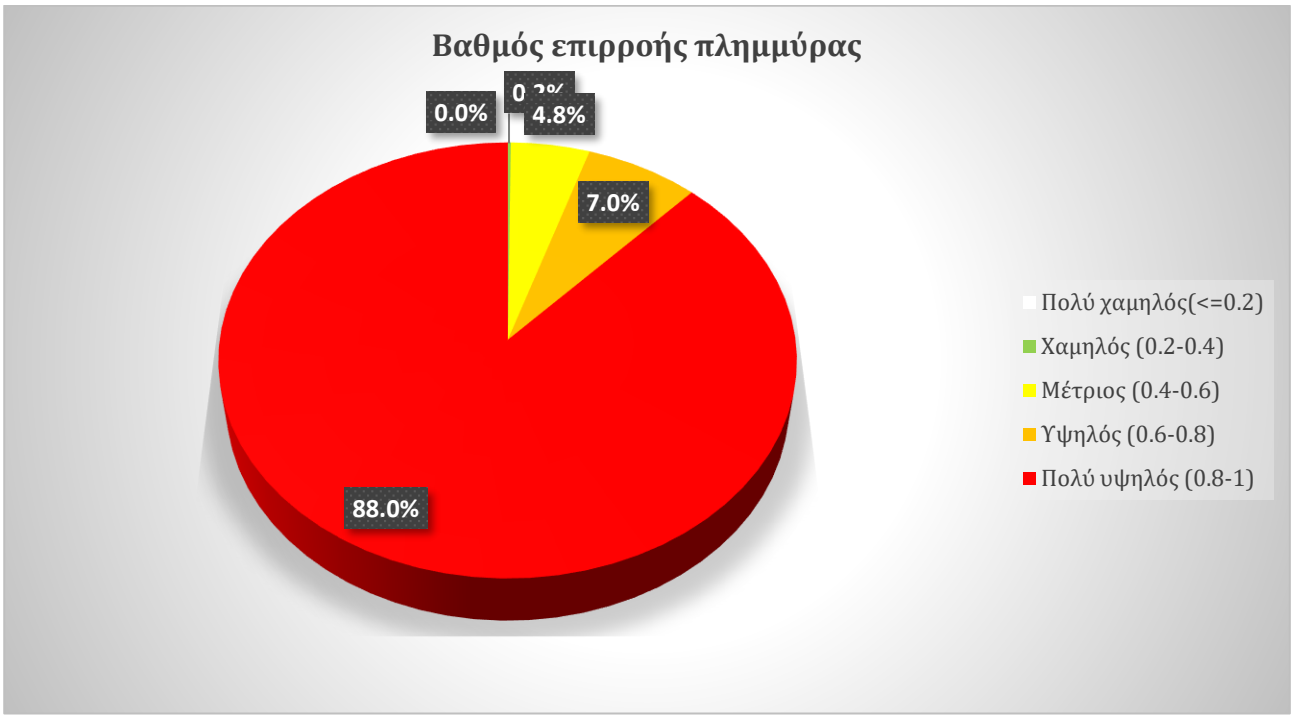
κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 3,69% έχει 0,2 < d < 0,5, το 7,87% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 10,16% έχει 1 < d < 1,5, το 9,68% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 66,17% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τις περιοχές με τα μέγιστα βάθη (>1 m) και ταχύτητες ροής (>2 m/s), για T=100 έτη, εντοπίζονται κατά μήκος του ρέματος που εισέρχεται στη ΖΔΥΚΠ από ανατολικά και συμβάλλει στο Λήδα ποταμό στο νότιο άκρο αυτής, αλλά και κατά μήκος του π. Λήδα έως την έξοδό του από τη ΖΔΥΚΠ.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,18% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 4,84% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 6,97% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 88,01%.

Πίνακας 3-54: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.18%	0.01
Μέτριος (0.4-0.6)	4.84%	0.15
Υψηλός (0.6-0.8)	6.97%	0.22
Πολύ υψηλός (0.8-1)	88.01%	2.79



Σχήμα 3-46: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

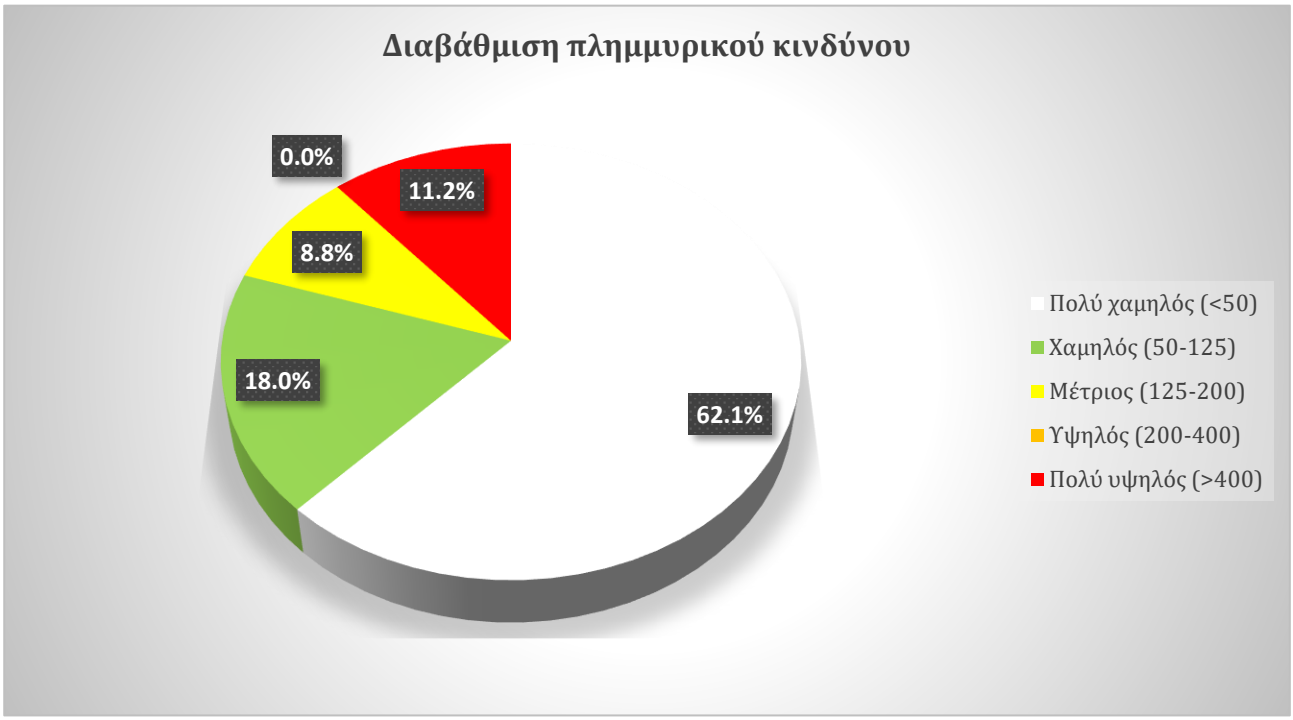
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 54 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,14 έως 1245,56 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 93,61.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 62,08% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 17,95% από χαμηλό, το 8,79% από μέτριο και το 11,17% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-55: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007(T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	62.08%	1.97
Χαμηλός (50-125)	17.95%	0.57
Μέτριος (125-200)	8.79%	0.28

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	11.17%	0.35



Σχήμα 3-47: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 είναι 3,98km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 9,72% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 32,36% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 36,56% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 21,36% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 1,31% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 2,18%

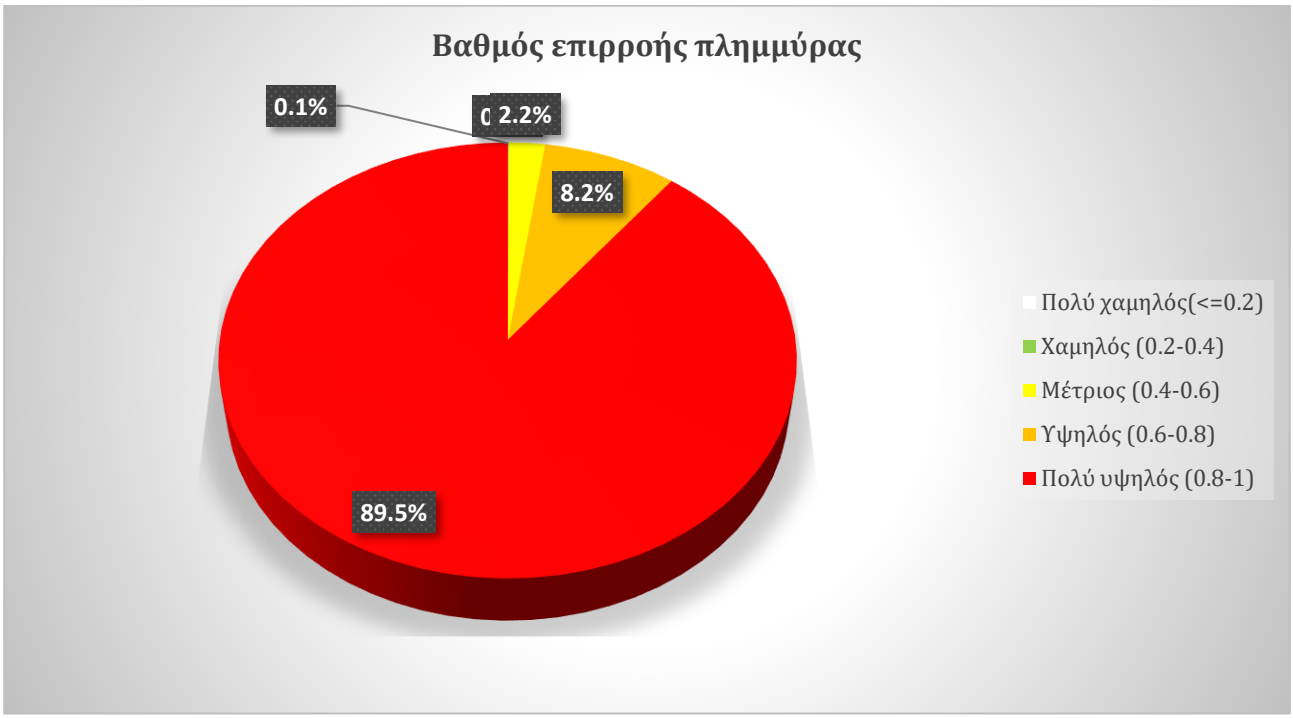
της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 3,93% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 3,82% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 3,66% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 85,10% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κατά μήκος του ρέματος που εισέρχεται στη ΖΔΥΚΠ από ανατολικά και συμβάλλει στο Λήδα ποταμό στο νότιο άκρο αυτής , αλλά και κατά μήκος του π. Λήδα και εκατέρωθεν αυτού, έως την έξοδό του από τη ΖΔΥΚΠ. Περιοχές με ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος ροής του Λήδα ποταμού και του ρέματος που συμβάλλει σε αυτόν ανατολικά της ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,06% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 2,22% αυτής, τιμές 0,6-0,8 για το 8,21% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το 89,51%.

Πίνακας 3-56: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.06%	0.00
Μέτριος (0.4-0.6)	2.22%	0.09
Υψηλός (0.6-0.8)	8.21%	0.33
Πολύ υψηλός (0.8-1)	89.51%	3.56



Σχήμα 3-48: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

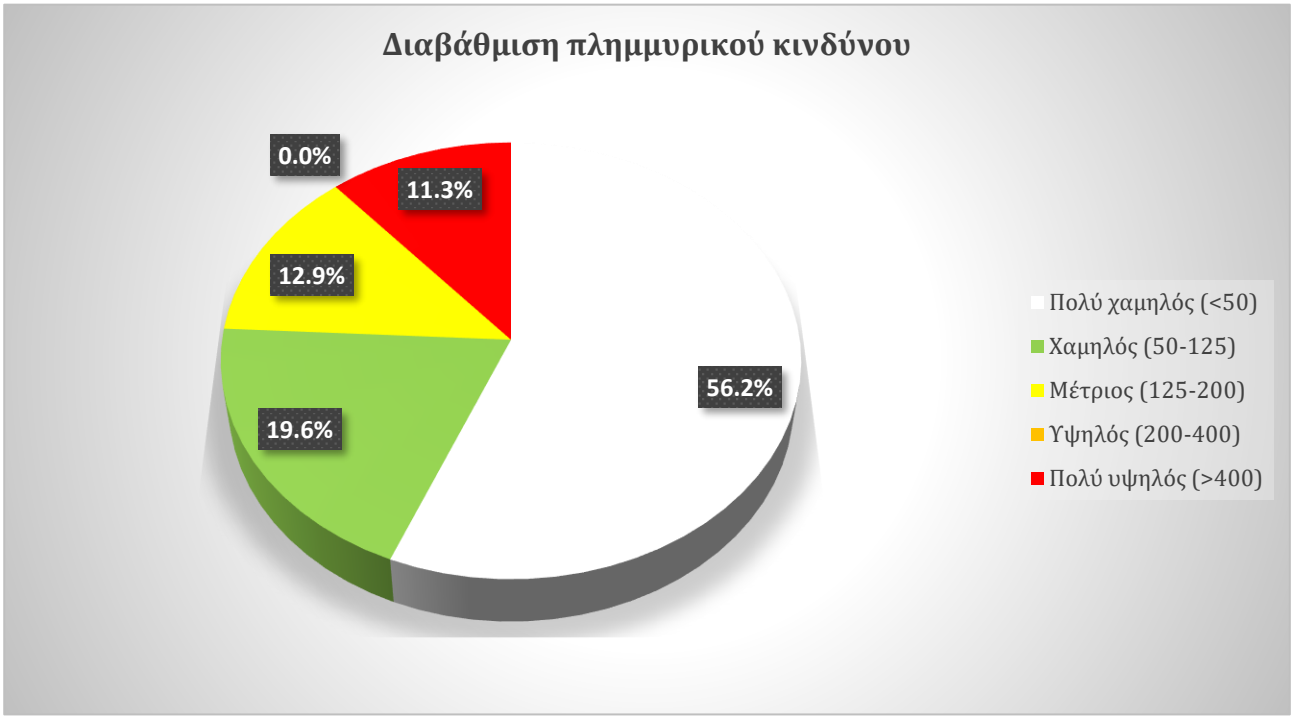
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 59 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,13 έως 1283,17 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 94,18.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης ένα ποσοστό 56,22% χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 19,60% από χαμηλό, το 12,89% από μέτριο και ένα 11,29% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Πίνακας 3-57: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007(T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	56.22%	2.24
Χαμηλός (50-125)	19.60%	0.78
Μέτριος (125-200)	12.89%	0.51

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	11.29%	0.45



Σχήμα 3-49: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 (T1000)

3.3.8 Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ (EL07APSFR008) είναι 2,00 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 27 κελιά (500x500), χωρίς κανένα από αυτά να έχει μηδενική τρωτότητα. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,06 έως 188,36 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 103,03.

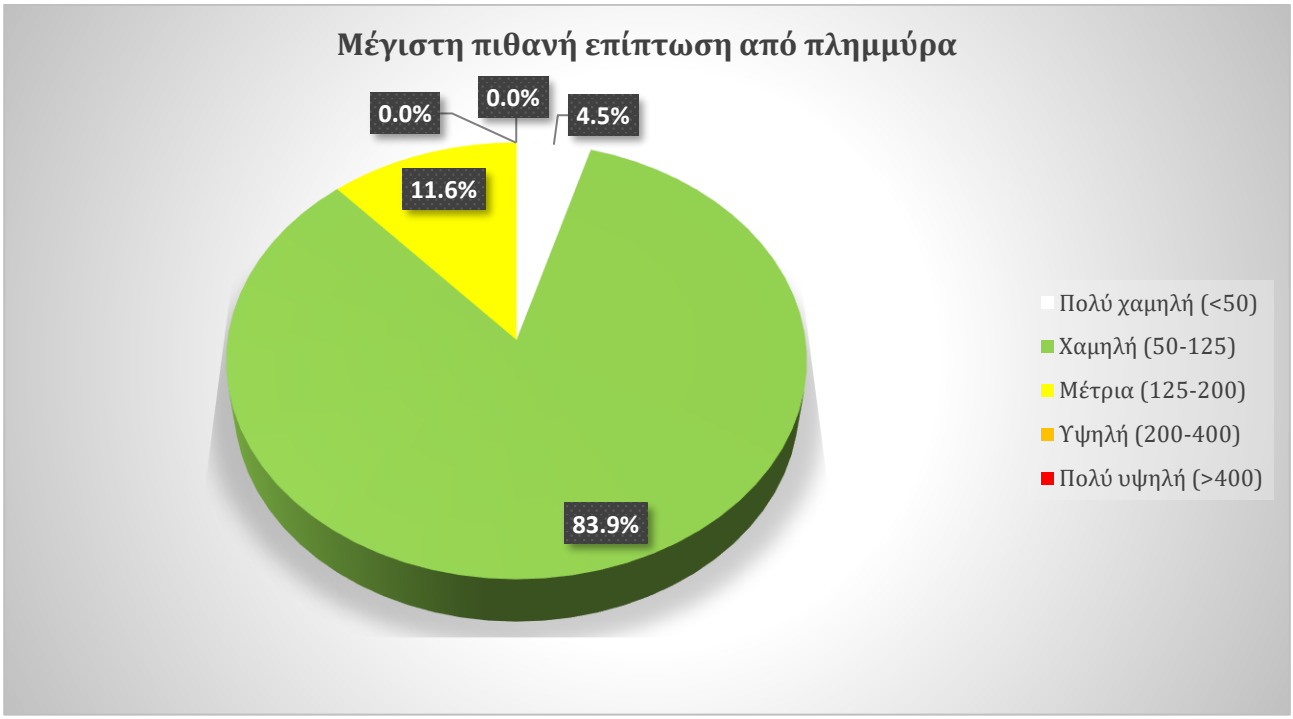
Ένα ποσοστό 4,53%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 83,89% από χαμηλή, και το 11,58% από μέτρια τρωτότητα, ενώ δεν εντοπίζονται περιοχές που να χαρακτηρίζονται από υψηλή και πολύ υψηλή τρωτότητα. Η μέτρια τρωτότητα

εμφανίζεται κοντά στον οικισμό Μουρτερή. Από την πλημμύρα επηρεάζεται το αστικό κομμάτι του οικισμού Μουρτερή, ενώ σε μέτρια τρωτότητα εντοπίζονται αγροτικές περιοχές, αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού και μια υδρευτική γεώτρηση.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-58: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR008

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	90.79%	4,53%	100,00%	100,00%	4.53%	0.09
Χαμηλή (50-125)	9,21%	93,10%	0,00%	0,00%	83.89%	1.67
Μέτρια (125-200)	0,00%	2,37%	0,00%	0,00%	11.58%	0.23
Υψηλή (200-400)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0.00%	0.00
Πολύ υψηλή (>400)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0.00%	0.00



Σχήμα 3-50: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008, ανέρχεται σε 1,59km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

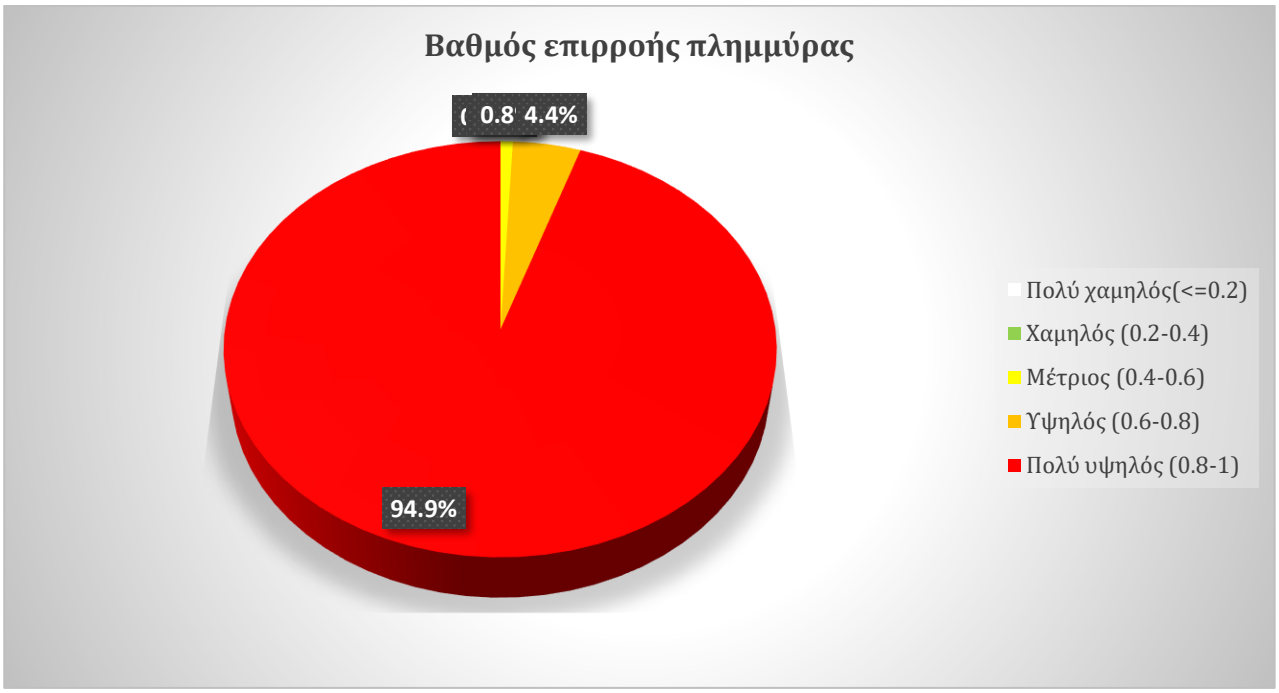
Το 21,50% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, 78,15% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0 , το 1,06% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,35% έχει v > 4,0 . Κατά αντιστοιχία, το 2,48% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 3,48% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 6,48% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 8,97% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 12,83% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 65,76% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του π. Χόνδρος και εκατέρωθεν αυτού στο ανάντη τμήμα του κοντά στον οικισμό Μουρτερή. Επίσης, κατά μήκος της ροής του ίδιου ποταμού εντοπίζονται και οι περιοχές με στις οποίες παρατηρούνται ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνειτιμές 0,4 - 0,6 για το 0,79% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,6 – 0,8 για το 4,36% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο.

Πίνακας 3-59: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.00%	0.00
Μέτριος (0.4-0.6)	0.79%	0.01
Υψηλός (0.6-0.8)	4.36%	0.07
Πολύ υψηλός (0.8-1)	94.85%	1.52



Σχήμα 3-51: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

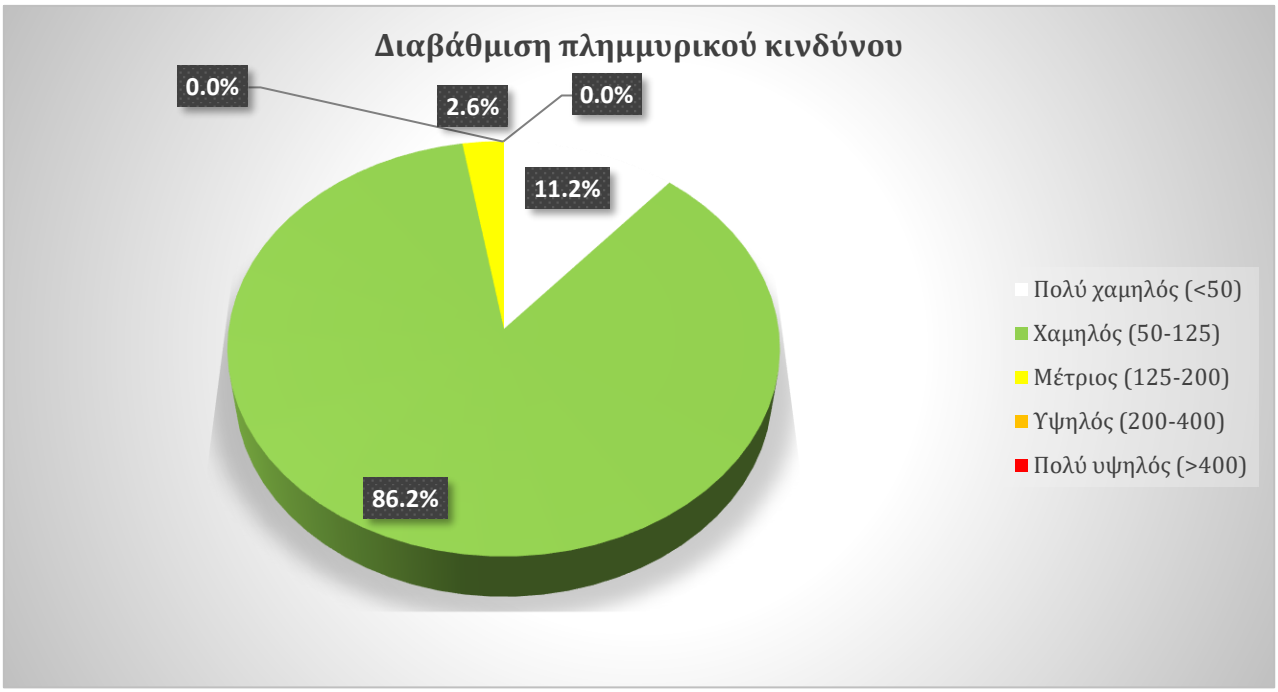
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 22 κελιά (500x500) χωρίς κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,05 έως 176,75 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 74.15.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 11,19% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 86,16% από χαμηλό, και το 2,65% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται σε όλη την κατακλυζόμενη έκταση, με εξαίρεση το τμήμα ανάντη του οικισμού Μουρτερή όπου ο κίνδυνος είναι μέτριος.

Πίνακας 3-60: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	11.19%	0.18
Χαμηλός (50-125)	86.16%	1.38

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	2.65%	0.04
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-52: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008, ανέρχεται σε 1,67km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 16,77% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 80,62% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0 το 2,25% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,36% έχει v >

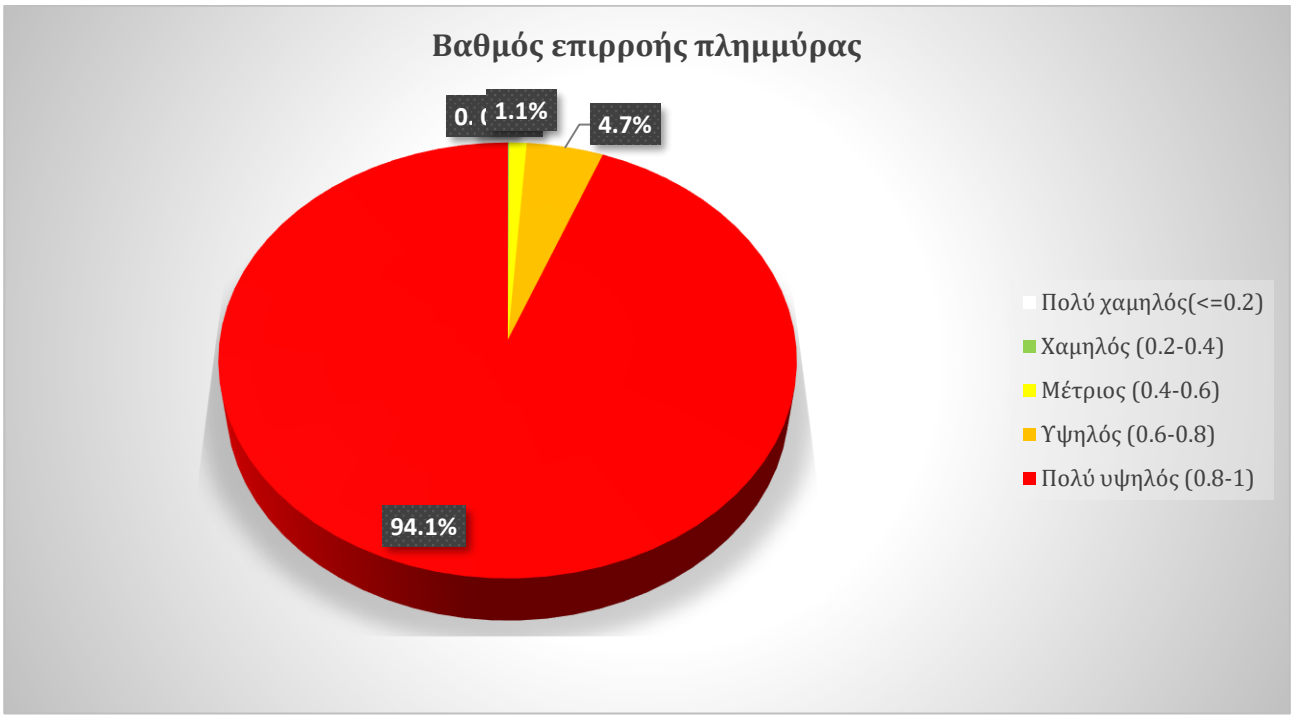
4,0 . Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 1,95% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 2,89% έχει 0,2 < d < 0,5, το 5,51% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 5,94% έχει 1 < d < 1,5, το 8,47% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 75,23% έχει βάθος d > 2m.

Όπως και για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη, έτσι και για T=100 έτη, βάθη νερού άνω του 1 m παρατηρούνται κατά μήκος της ροής του π. Χόνδρος και εκατέρωθεν αυτού στο ανάντη τμήμα του εντός στον οικισμό Μουρτερή. Επίσης, κατά μήκος της ροής του ίδιου ποταμού εντοπίζονται και οι περιοχές με στις οποίες παρατηρούνται ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,08% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 1,08% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 4,71% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο.

Πίνακας 3-61: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.08%	0.00
Μέτριος (0.4-0.6)	1.08%	0.02
Υψηλός (0.6-0.8)	4.71%	0.08
Πολύ υψηλός (0.8-1)	94.14%	1.58



Σχήμα 3-53: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

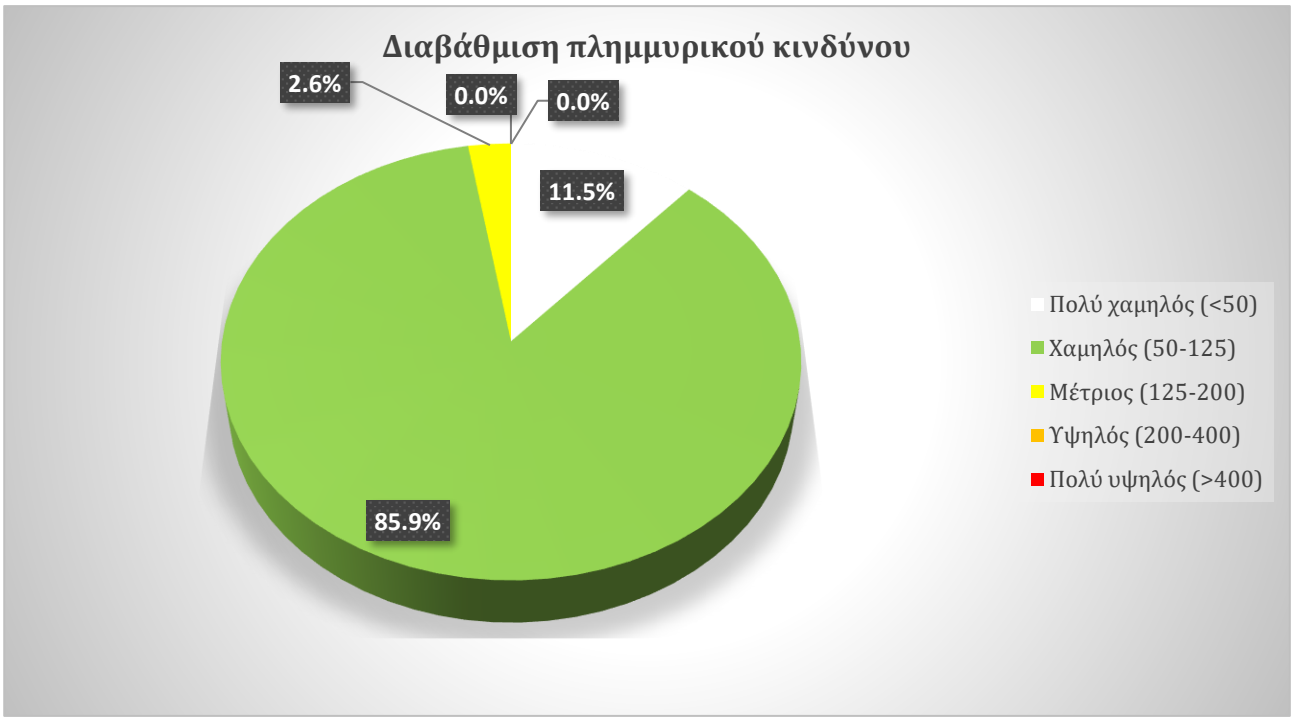
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 25 κελιά (500x500) χωρίς κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,06 έως 176,23 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 71,49.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 11,48% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 85,91% από χαμηλό και το 2,61% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται σε όλη την κατακλυζόμενη έκταση, με εξαίρεση ένα τμήμα ανάντη του οικισμού Μουρτερή και ένα τμήμα στην επιφάνεια κατάκλυσης που επηρεάζει τον οικισμό, όπου ο κίνδυνος είναι μέτριος.

Πίνακας 3-62: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	11.48%	0.19

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Χαμηλός (50-125)	85.91%	1.44
Μέτριος (125-200)	2.61%	0.04
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-54: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 είναι 2,00km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

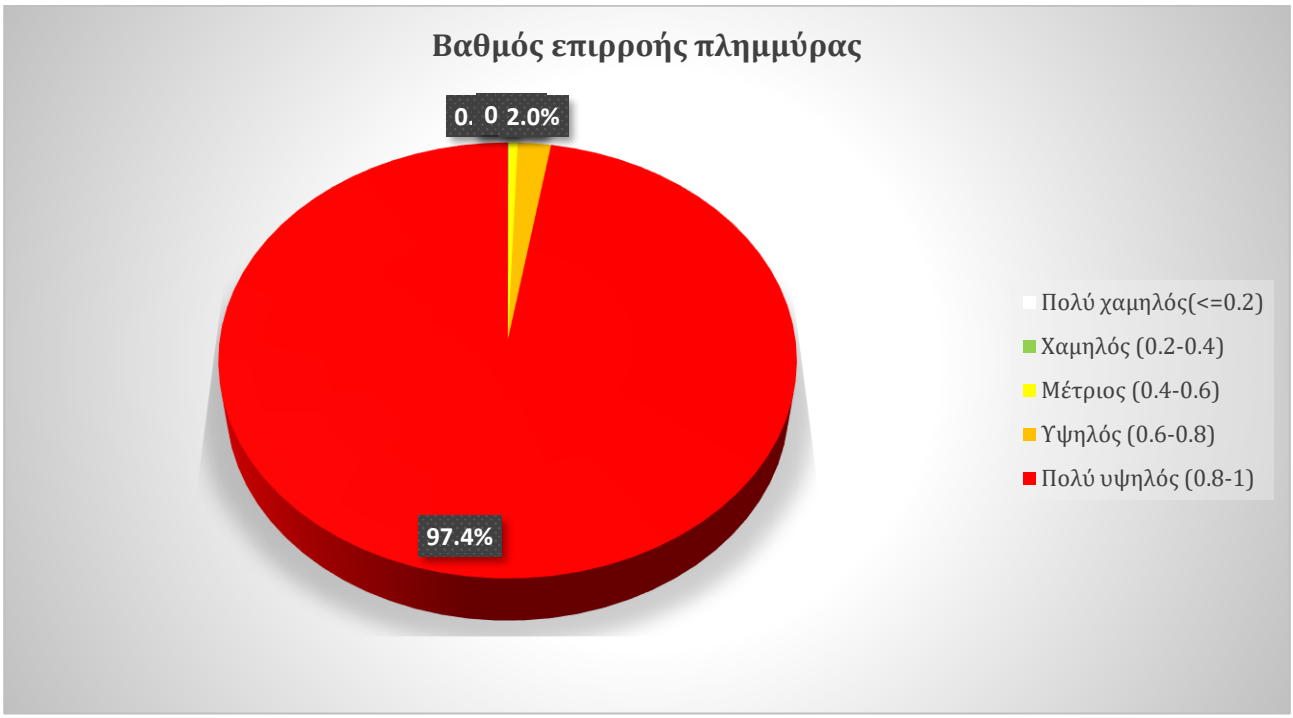
Συγκεκριμένα, το 16,26% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 66,97% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 16,39% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,38% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 0,82% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 1,29% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 2,24% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 2,66% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 3,34% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 89,66% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κατά μήκος του π. Χόνδρος και εκατέρωθεν αυτού, σε όλο το μήκος του που διαρρέει την ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος του π. Χόνδρος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 0,54% αυτής, τιμές 0,6-0,8 για το 2,03% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το 97,36%.

Πίνακας 3-63: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.06%	0.00
Μέτριος (0.4-0.6)	0.54%	0.01
Υψηλός (0.6-0.8)	2.03%	0.04
Πολύ υψηλός (0.8-1)	97.36%	1.95



Σχήμα 3-55: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

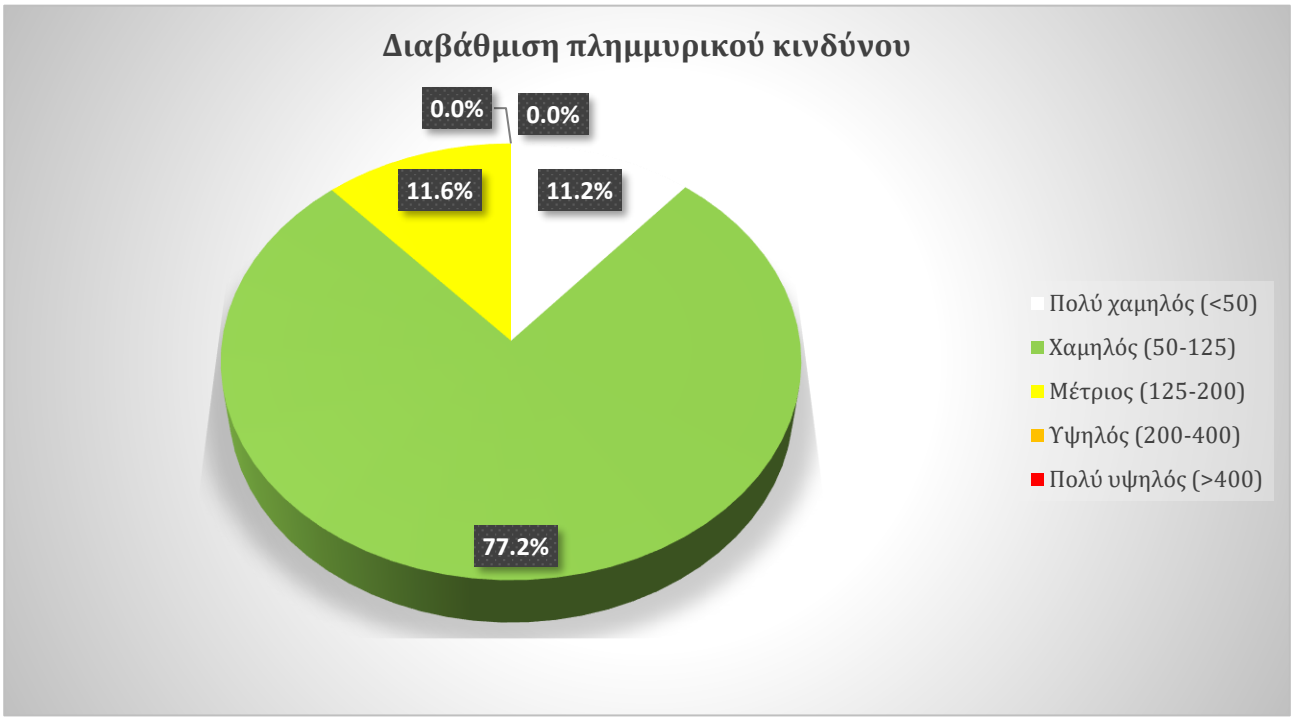
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 27 κελιά (500x500) χωρίς κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,06 έως 172,87 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 78,19.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 11,22% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 77,21% από χαμηλό και το 11,58% από μέτριο.

Πίνακας 3-64: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	11.22%	0.22
Χαμηλός (50-125)	77.21%	1.54
Μέτριος (125-200)	11.58%	0.23

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-56: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 (T1000)

3.3.9 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 είναι 4,75 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 52 κελιά (500x500), με το 1 από αυτά να έχει μηδενική τρωτότητα (1,92% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 3,93 έως 496,14 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 120,75.

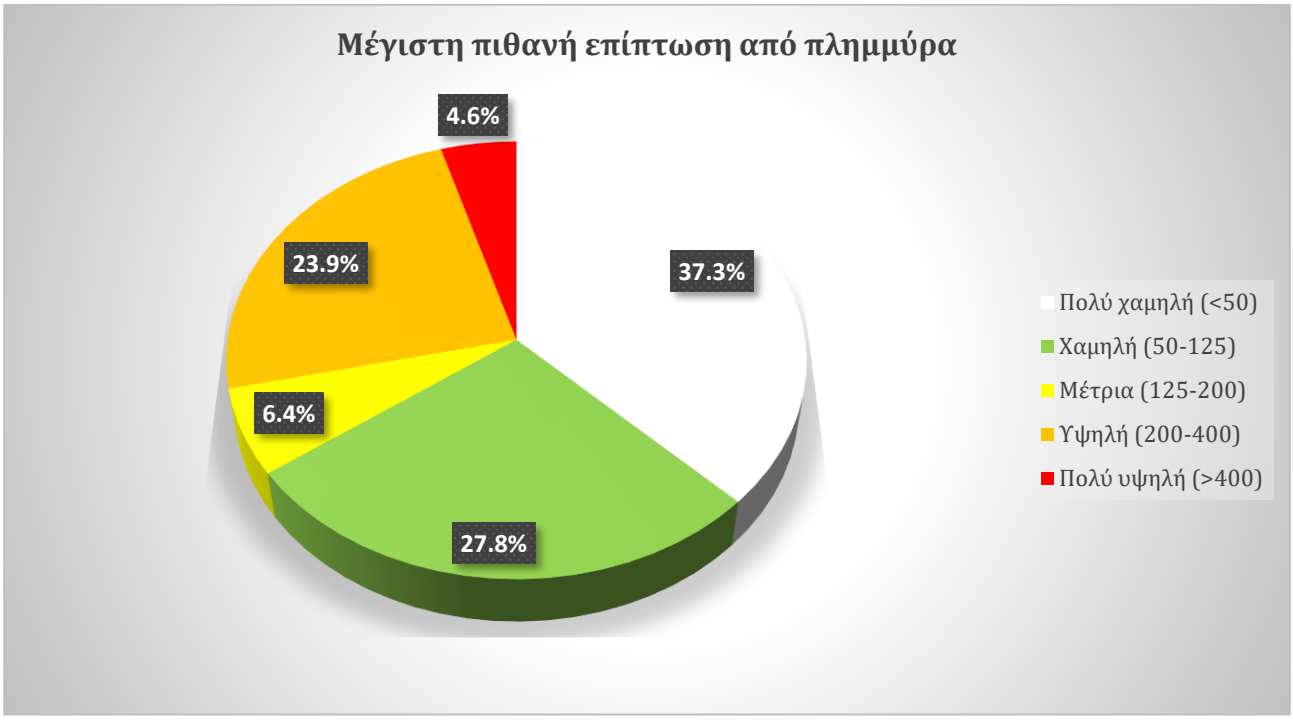
Ένα ποσοστό 37,31%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 27,79% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 6,36% από μέτρια και το 23,93% από υψηλή τρωτότητα και το 4,61% χαρακτηρίζεται από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η πολύ υψηλή τρωτότητα

εμφανίζεται στον οικισμό Μονόδρυο και επηρεάζεται το αστικό κομμάτι του οικισμού Μονόδρυος, αγροτικές περιοχές, τμήμα πρωτεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου και ένα εκπαιδευτικό ιδρύματα. Η υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται σε μεγαλύτερη έκταση επηρρεάζοντας μικρό τμήμα του οικισμού Παραλία και Μονόδρυου και παράλληλα αγροτικές περιοχές, σταυλικές εγκαταστάσεις και εκπαιευτικά ιδρύματα,

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-65: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR009

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	93,31%	38,06%	100,00%	100,00%	37.31%	1.77
Χαμηλή (50-125)	1,81%	28,84%	0,00%	0,00%	27.79%	1.32
Μέτρια (125-200)	0,28%	4,83%	0,00%	0,00%	6.36%	0.30
Υψηλή (200-400)	4,61%	28,27%	0,00%	0,00%	23.93%	1.14
Πολύ υψηλή (>400)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4.61%	0.22



Σχήμα 3-57: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009, ανέρχεται σε 3,53km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

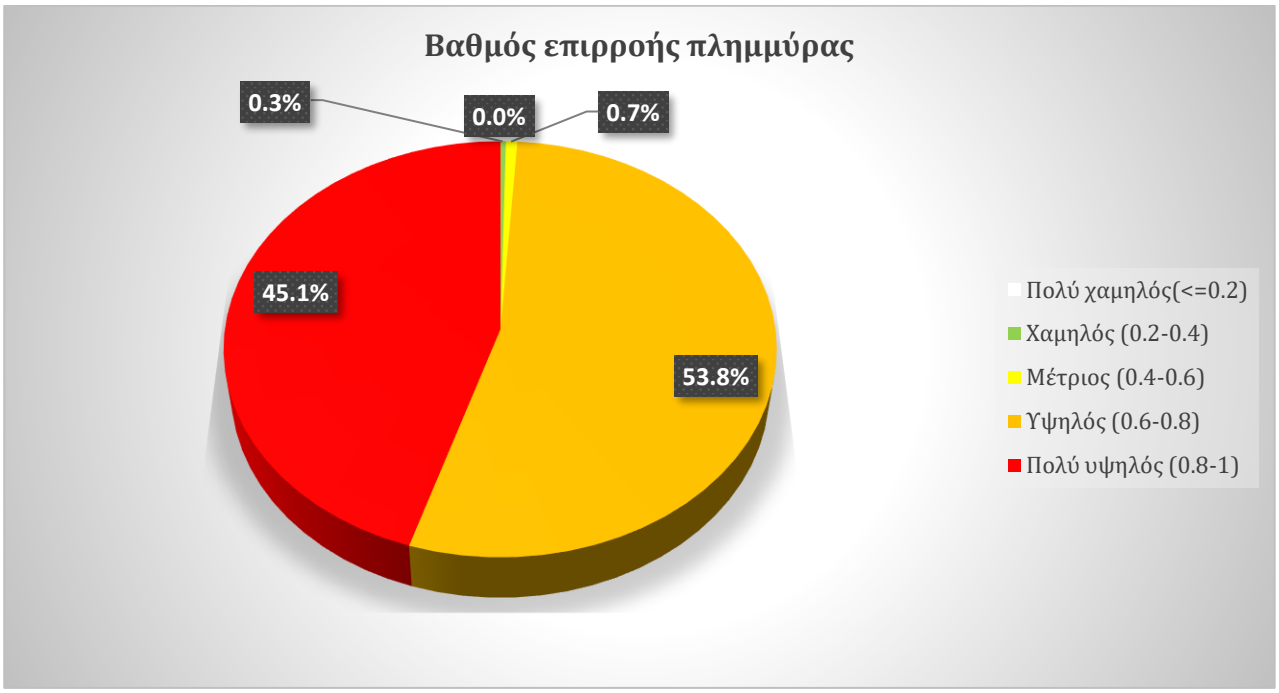
Το 8,84% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 71,30% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 16,93% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 2,93% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 3,33% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 5,47% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 10,01% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 16,08% έχει βάθος 1 < d < 1,5, 22,79% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 42,33% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του π. Μακινιάτη και εντός του οικισμού Μονόδρυον.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,34% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 0,74% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 53,79% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 45,13%.

Πίνακας 3-66: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.34%	0.01
Μέτριος (0.4-0.6)	0.74%	0.03
Υψηλός (0.6-0.8)	53.79%	1.90
Πολύ υψηλός (0.8-1)	45.13%	1.59



Σχήμα 3-58: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

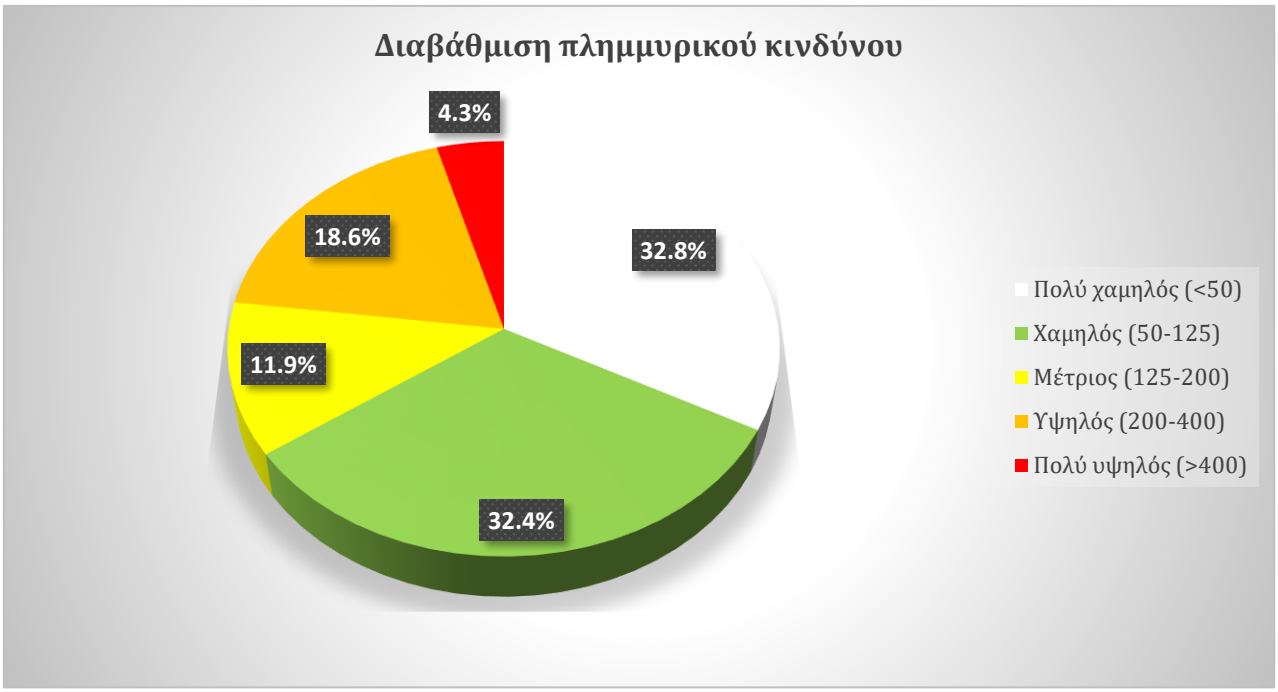
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 46 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 3,46 έως 426,98 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 94.91.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 32,78% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 32,45% από χαμηλό, το 11,85% από μέτριο, το 18,61% από υψηλό και το 4,30% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται στο σύνολο σχεδόν της κατακλυζόμενης έκτασης, με εξαίρεση ένα τμήμα ανάντη του οικισμού Παραλία όπου ο κίνδυνος είναι μέτριος και ένα τμήμα κοντά στον οικισμό Μονόδρυο όπου ο κίνδυνος χαρακτηρίζεται υψηλός.

Πίνακας 3-67: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	32.78%	1.16
Χαμηλός (50-125)	32.45%	1.15

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	11.85%	0.42
Υψηλός (200-400)	18.61%	0.66
Πολύ υψηλός (>400)	4.30%	0.15



Σχήμα 3-59: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009, ανέρχεται σε 3,80km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 6,63% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 69,15% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 19,92% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 4,30% έχει

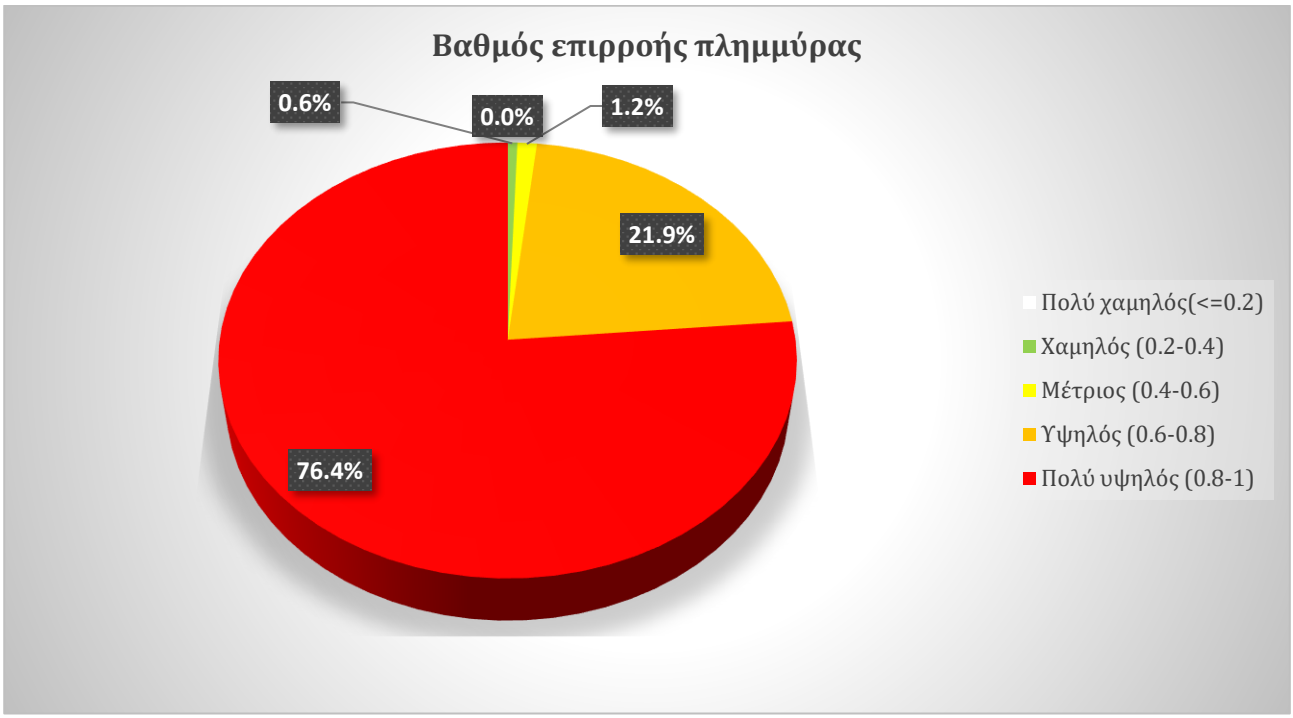
ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 2,67% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 4,61% έχει 0,2 < d < 0,5, το 8,39% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 10,01% έχει 1 < d < 1,5, το 16,56% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 57,76% έχει βάθος d > 2m.

Τα μέγιστα βάθη νερού (>1 m), για T=100 έτη, παρατηρούνται κατά μήκος του ποταμού Μακινιάτη αλλά και εκατέρωθεν αυτού, στο ανάντη τμήμα του κατά την είσοδό του στην ΖΔΥΚΠ και στο τμήμα του, εντός του οικισμού Μονόδρυο. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος της ροής του π. Μακινιάτη.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,58% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 1,19% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 21,85% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 76,37%.

Πίνακας 3-68: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.58%	0.02
Μέτριος (0.4-0.6)	1.19%	0.05
Υψηλός (0.6-0.8)	21.85%	0.83
Πολύ υψηλός (0.8-1)	76.37%	2.90



Σχήμα 3-60: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

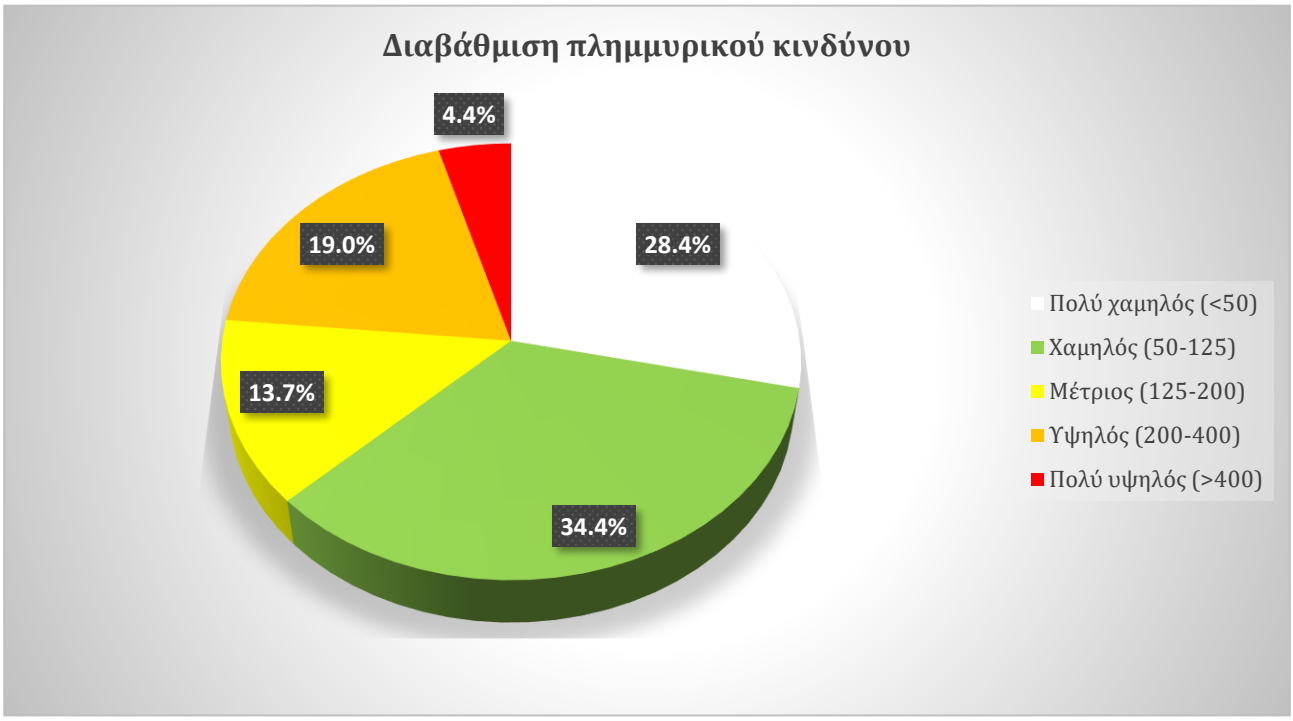
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 46 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 3,38 έως 432,80 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 98,85.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 28,45% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 34,41% από χαμηλό, το 13,69% από μέτριο, το 19,04% από υψηλό και το 4,42% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-69: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	28.45%	1.08
Χαμηλός (50-125)	34.41%	1.31
Μέτριος (125-200)	13.69%	0.52

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	19.04%	0.72
Πολύ υψηλός (>400)	4.42%	0.17



Σχήμα 3-61: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009είναι 4,75km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 2,93% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 62,16% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 24,61% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 10,29% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 1,21% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 1,75%

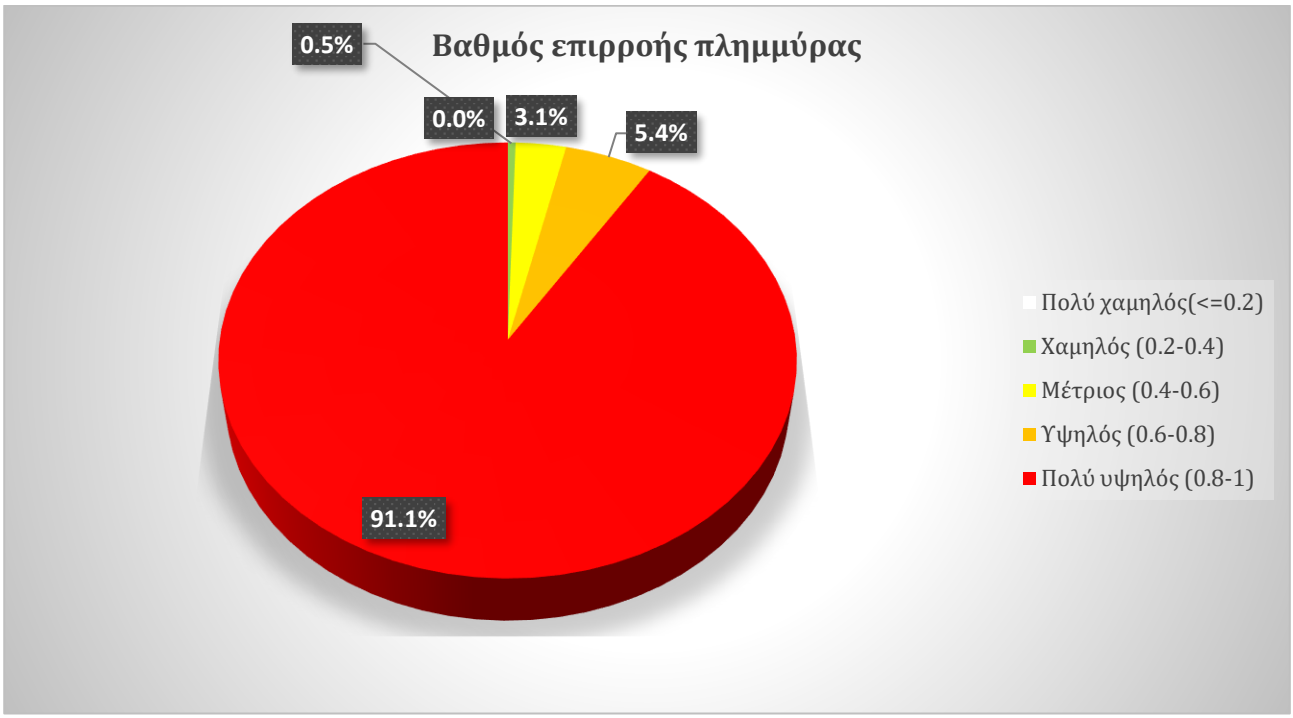
της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 3,32% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 4,25% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 5,25% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 84,23% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κατά μήκος της ροής του π. Μακινιάτη και εκατέρωθεν αυτού σε όλο το μήκος του που διαρρέει την ΖΔΥΚΠ και εντός του οικισμού Μονόδρυο. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του π. Μακινιάτη και εκατέρωθεν αυτού στο ανάντη τμήμα του, κατά την είσοδό του στην ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,47% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 3,09% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 5,38% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 91,06%.

Πίνακας 3-70: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.47%	0.02
Μέτριος (0.4-0.6)	3.09%	0.15
Υψηλός (0.6-0.8)	5.38%	0.26
Πολύ υψηλός (0.8-1)	91.06%	4.33



Σχήμα 3-62: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

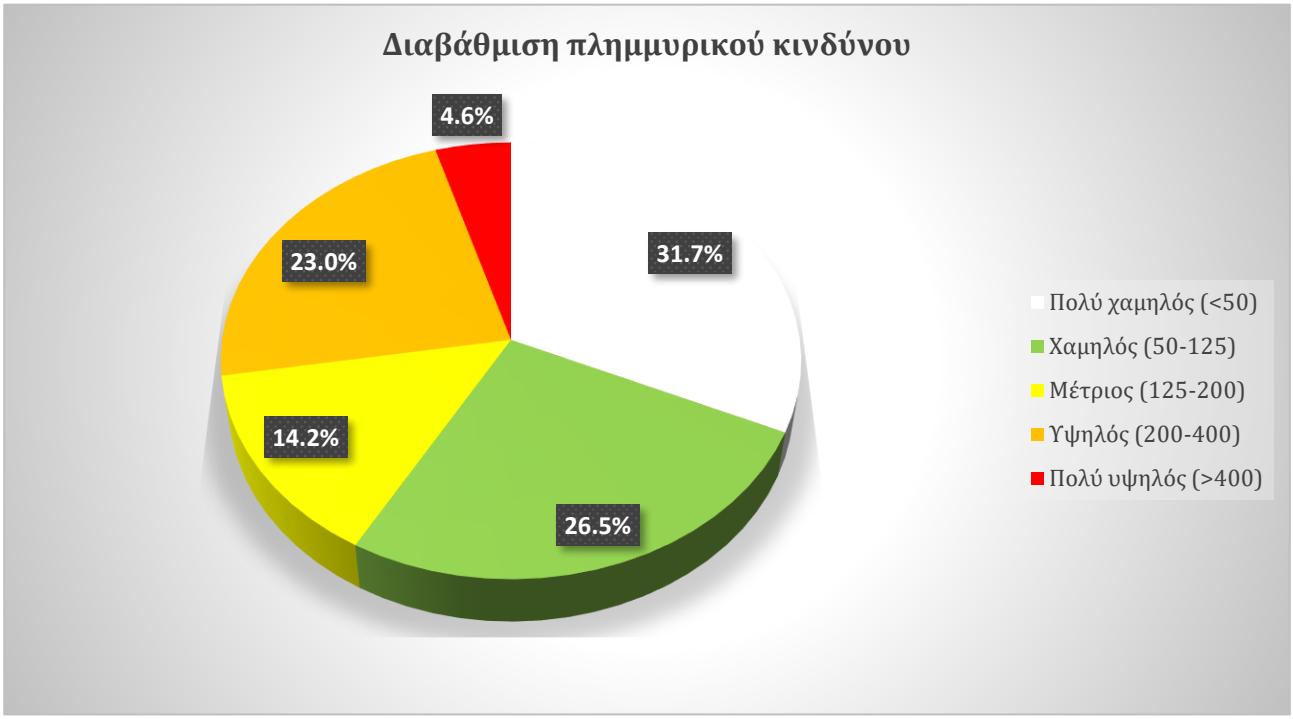
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 52 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 6,94 έως 472,12 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 102,12.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 31,75% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 26,47% από χαμηλό, το 14,17% από μέτριο, το 23,00% από υψηλό και το 4,61% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-71: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	31.75%	1.51
Χαμηλός (50-125)	26.47%	1.26
Μέτριος (125-200)	14.17%	0.67

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	23.00%	1.09
Πολύ υψηλός (>400)	4.61%	0.22



Σχήμα 3-63: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 (T1000)

3.3.10 Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 είναι 4,32 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 54 κελιά (500x500), εκ των οποίων κανένα από αυτά δεν έχει μηδενική τρωτότητα. Οι τιμές κυμαίνονται από 21,85 έως 724,74 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 95,52.

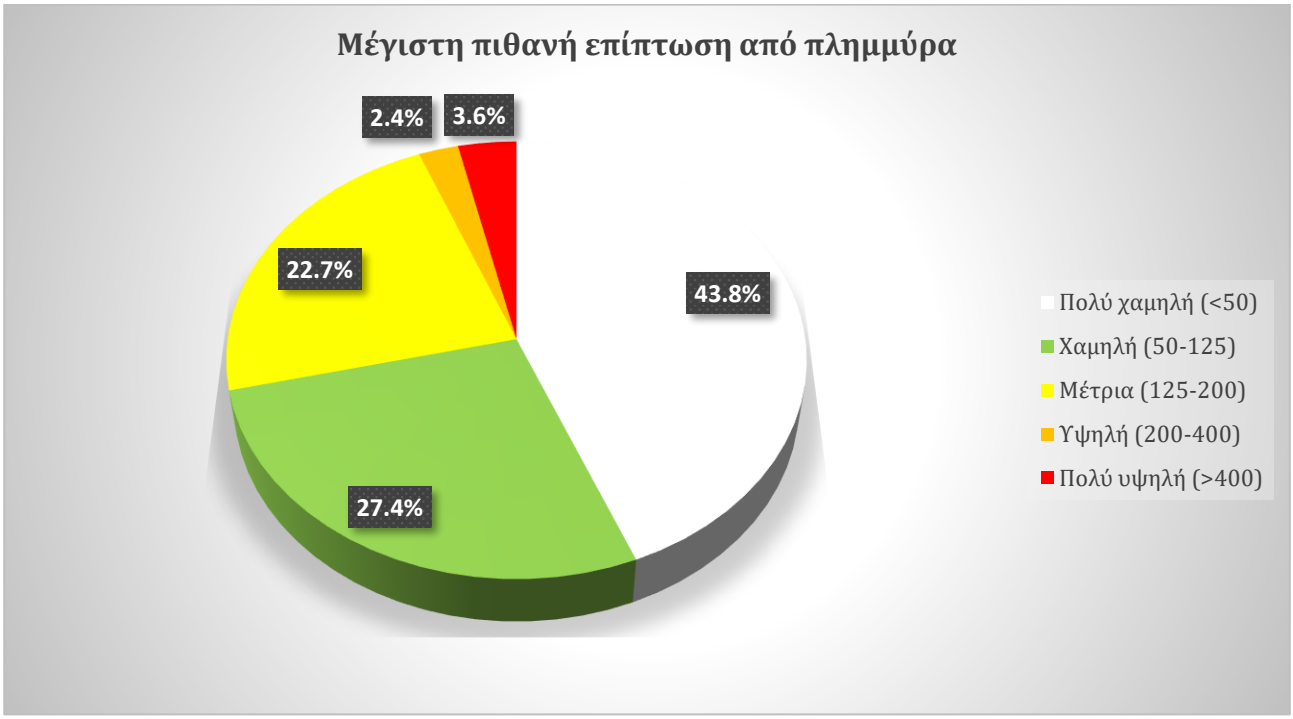
Ένα ποσοστό 43,84%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 27,43% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 22,74% από μέτρια, το 2,42% από υψηλή και το

3,56% από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η υψηλή και πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζονται στην περιοχή που εντοπίζεται η πλειοψηφία των υδρευτικών γεωτρήσεων σε αγροτικές περιοχές.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-72: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR010

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	92,86%	51,46%	96,76%	100,00%	43.84%	1.90
Χαμηλή (50-125)	1,97%	27,08%	2,43%	0,00%	27.43%	1.19
Μέτρια (125-200)	0,00%	20,66%	0,00%	0,00%	22.74%	0.98
Υψηλή (200-400)	5,17%	0,81%	0,00%	0,00%	2.42%	0.10
Πολύ υψηλή (>400)	0,00%	0,00%	0,81%	0,00%	3.56%	0.15



Σχήμα 3-64: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010, ανέρχεται σε 3,23km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

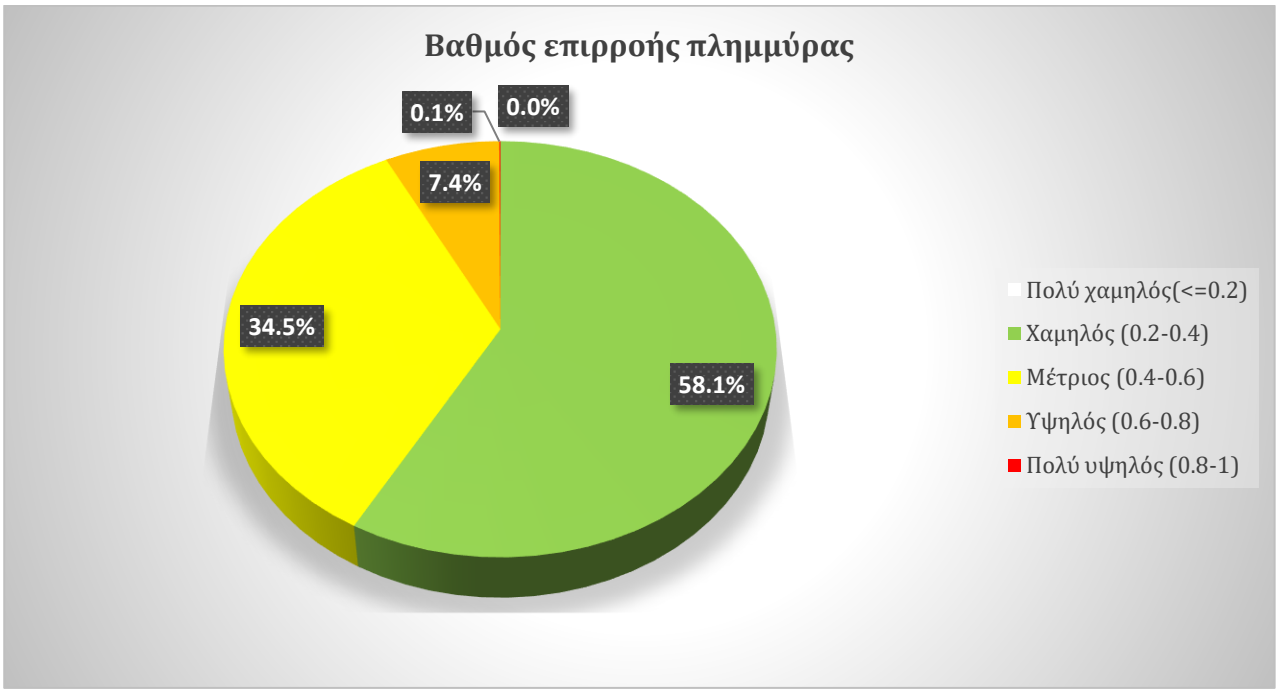
Το 32,84% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 61,24% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 5,52% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,40% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 12,01% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 10,82% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 11,38% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 8,08% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 7,51% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 50,21% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του Μεσσάπιου ποταμού και του ρέματος που συμβάλει σε αυτόν στο βορειοανατολικό τμήμα της ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2-0,4 στο 3,88% της κατακλυζόμενης έκτασης, 0,4 - 0,6 στο 21,83% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 24,87% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 49,43%.

Πίνακας 3-73: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	3.88%	0.13
Μέτριος (0.4-0.6)	21.83%	0.71
Υψηλός (0.6-0.8)	24.87%	0.81
Πολύ υψηλός (0.8-1)	49.43%	1.60



Σχήμα 3-65: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

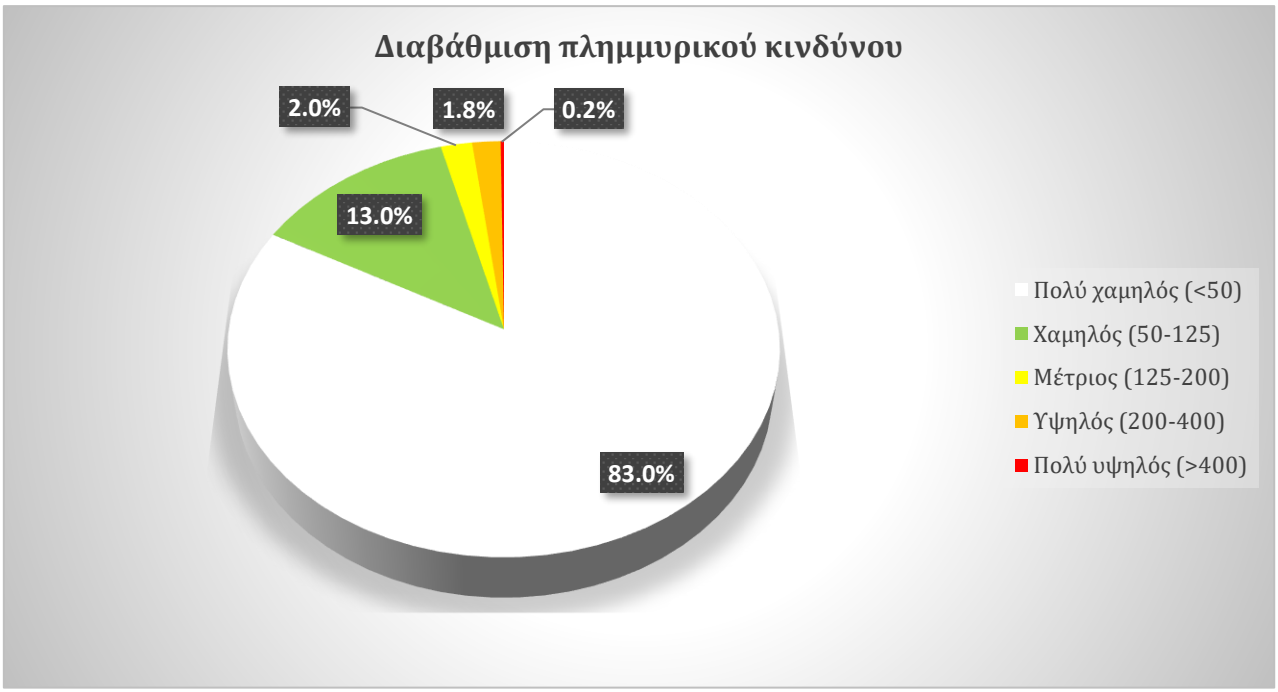
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 53 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 16,31 έως 468.00 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 74.77.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 51,39% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 34,75% από χαμηλό, το 7,79% από μέτριο, το 5,68% από υψηλό και το 0,40% από πολύ υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές υψηλό κίνδυνο πλημμύρας. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται σε όλη την επιφάνεια της κατακλυζόμενης έκτασης που εμπίπτει εντός της Ζώνης. Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται στο τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης κατάντη της Ζώνης. Ο υψηλός κίνδυνος οφείλεται στην υψηλή τρωτότητα όπου σε συνδυασμό με τη υψηλή επικινδυνότητα, ο κίνδυνος προκύπτει υψηλός.

Πίνακας 3-74: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	51.39%	1.66

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Χαμηλός (50-125)	34.75%	1.13
Μέτριος (125-200)	7.79%	0.25
Υψηλός (200-400)	5.68%	0.18
Πολύ υψηλός (>400)	0.40%	0.01



Σχήμα 3-66: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010, ανέρχεται σε 3,42km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

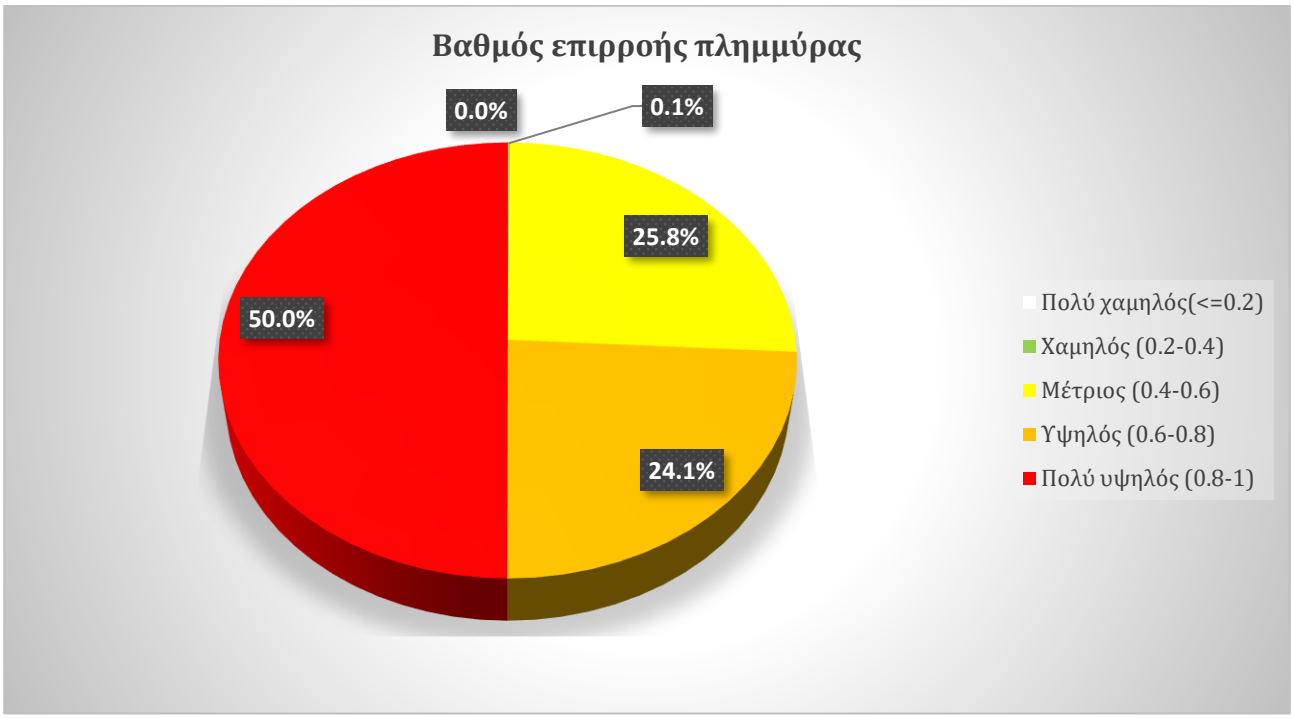
Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 28,60% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 63,19% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 7,66% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,55% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 10,88% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 10,31% έχει 0,2 < d < 0,5, το 10,88% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 7,72% έχει 1 < d < 1,5, το 6,80% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 53,42% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη, αυτά εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του Μεσσάπιου ποταμού και του ρέματος που συμβάλει σε αυτόν στο βορειοανατολικό τμήμα της ΖΔΥΚΠ.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2-0,4 για το 0,13%, 0,4 - 0,6 στο 25,76% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,6 - 0,8 για το 24,14% αυτής και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 49,97%.

Πίνακας 3-75: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.13%	0.00
Μέτριος (0.4-0.6)	25.76%	0.88
Υψηλός (0.6-0.8)	24.14%	0.83
Πολύ υψηλός (0.8-1)	49.97%	1.71



Σχήμα 3-67: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

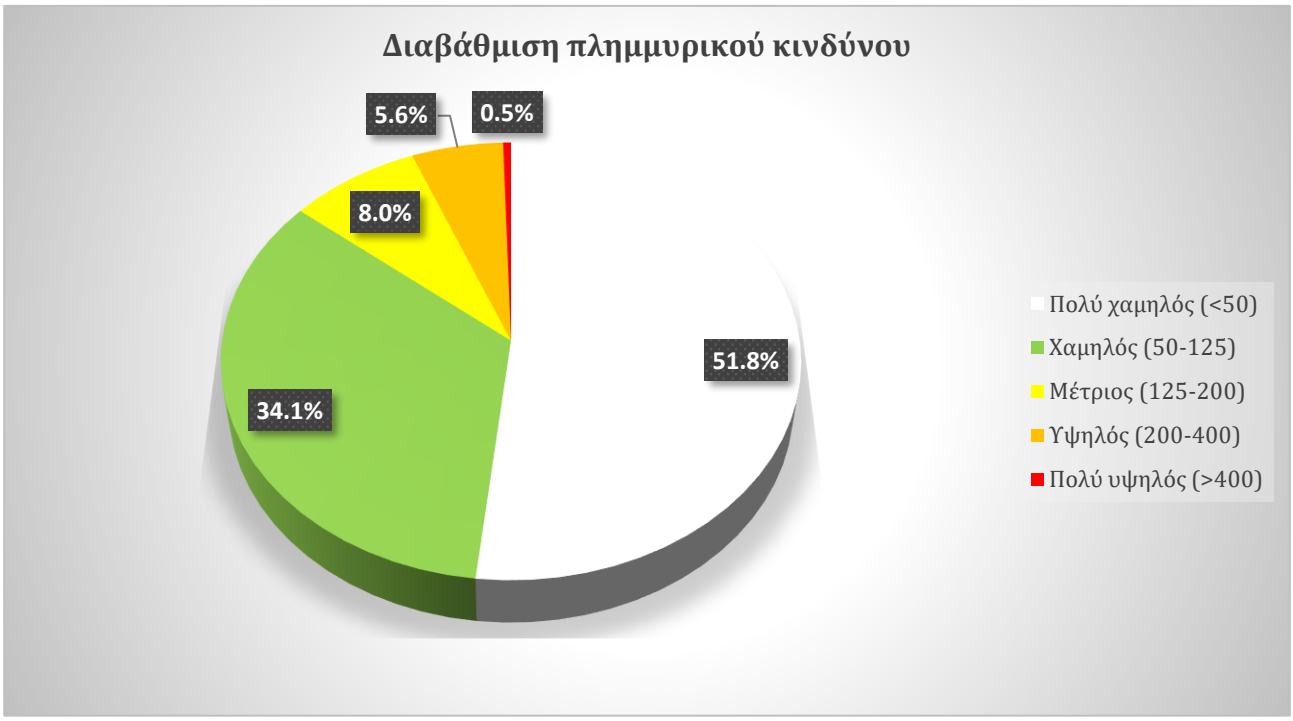
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 53 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 16,78 έως 528,89 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 77,34.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 51,77% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 34,14% από χαμηλό, το 8,01% από μέτριο, το 5,60% από υψηλό και τέλος το 0,48% από πολύ υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Πίνακας 3-76: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	51.77%	1.77
Χαμηλός (50-125)	34.14%	1.17

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	8.01%	0.27
Υψηλός (200-400)	5.60%	0.19
Πολύ υψηλός (>400)	0.48%	0.02



Σχήμα 3-68: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010είναι 4,32km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 12,40% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 60,20% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 24,85% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 2,56% έχει ταχύτητα v > 4,0.

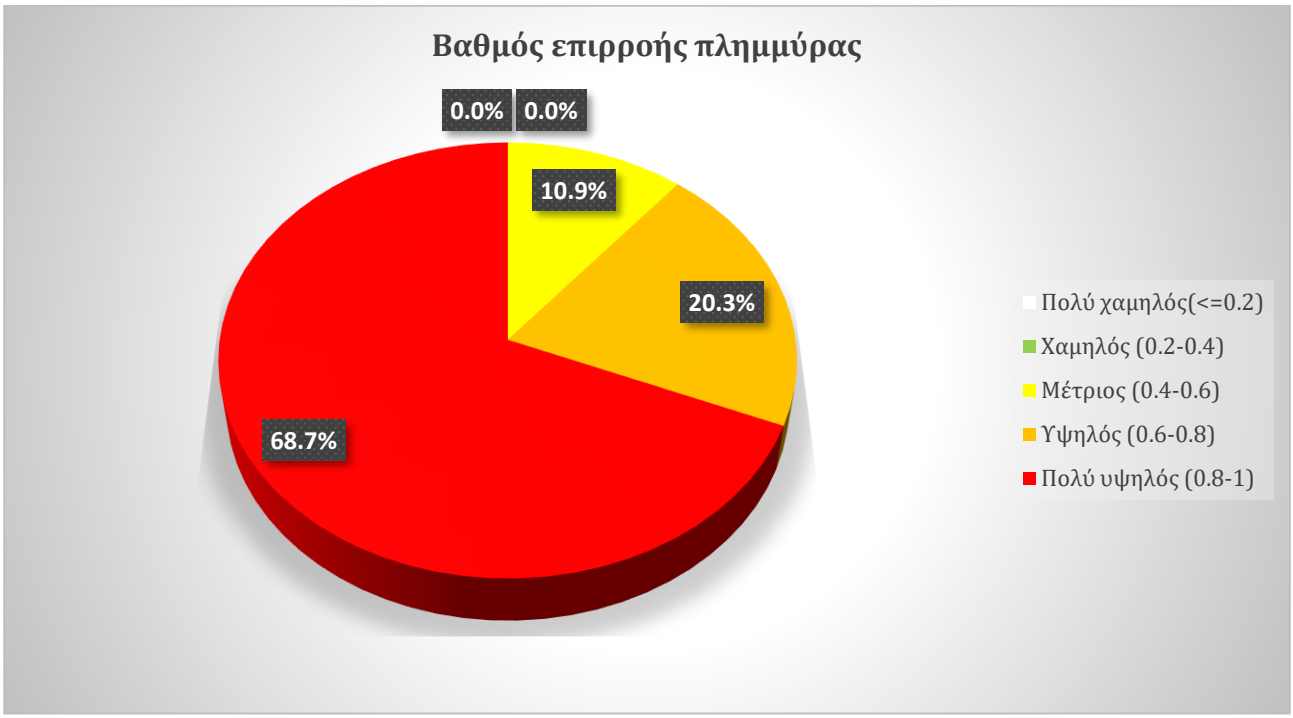
Αντίστοιχα, το 6,72% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 7,22% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 9,35% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 7,38% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 5,16% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 64,17% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κατά μήκος της ροής του Μεσσάπιου ποταμού και εκατέρωθεν αυτού. Αντίστοιχα, περιοχές με ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται αποκλειστικά κατά μήκος της ροής του Μεσσάπιου ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές, 0,4 - 0,6 στο 10,94% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 20,33%, και τέλος τις τιμές 0,8 – 1,0 για το υπόλοιπο 68,72% αυτής.

Πίνακας 3-77: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.00%	0.00
Μέτριος (0.4-0.6)	10.94%	0.47
Υψηλός (0.6-0.8)	20.33%	0.88
Πολύ υψηλός (0.8-1)	68.72%	2.97



Σχήμα 3-69: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

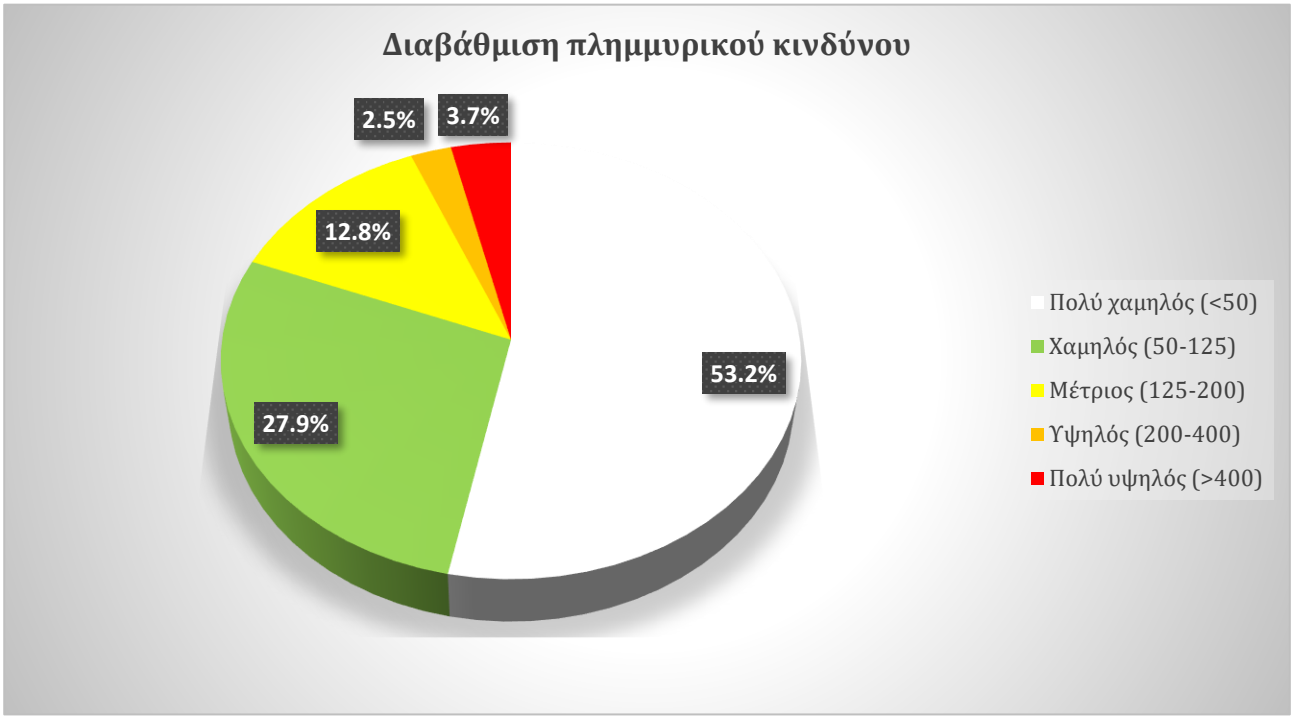
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 54 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 19,23 έως 654,54 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 84,56.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 53,17% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 27,91% από χαμηλό, το 12,76% από μέτριο, το 2,49% από υψηλό και τέλος το 3,66% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-78: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	53.17%	2.30
Χαμηλός (50-125)	27.91%	1.21
Μέτριος (125-200)	12.76%	0.55

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	2.49%	0.11
Πολύ υψηλός (>400)	3.66%	0.16



Σχήμα 3-70: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 (T1000)

3.3.11 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 είναι 26,31 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 214 κελιά (500x500), με τα 8 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα (3,74% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 0,19 έως 1206,12 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 126.83.

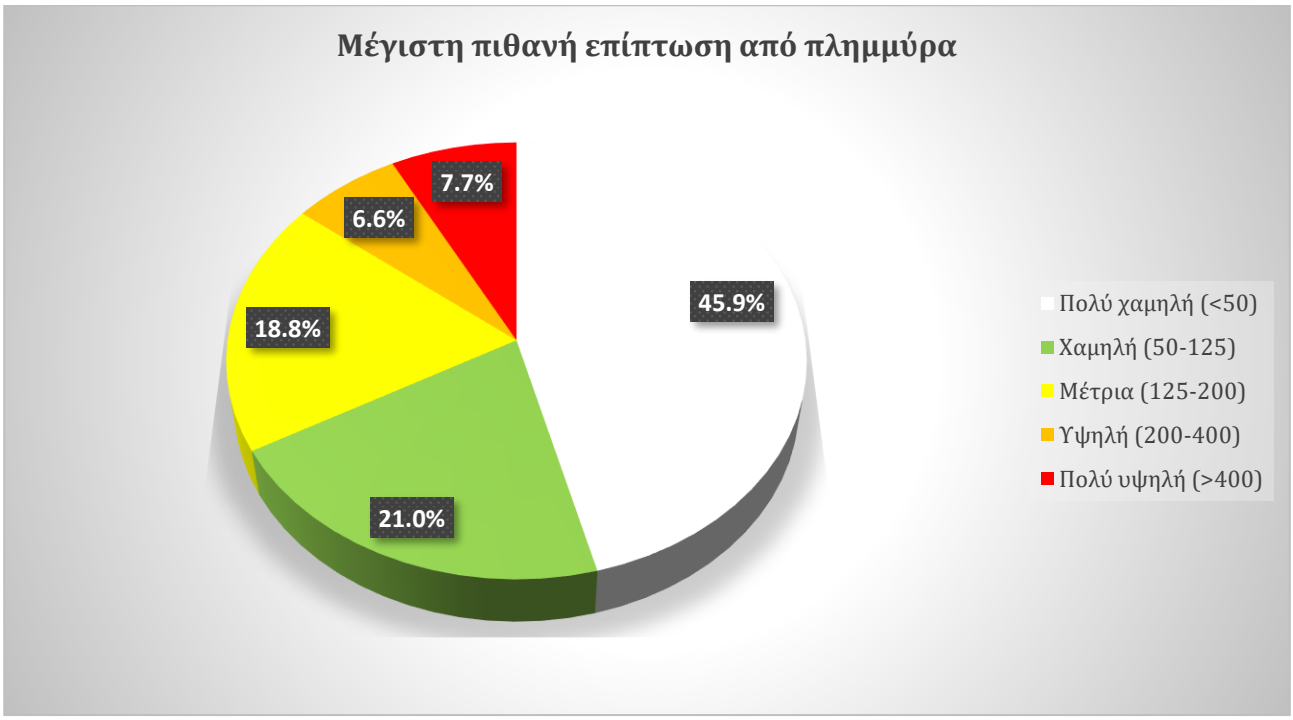
Ένα ποσοστό 45.91%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 20.97% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 18.75% από μέτρια, το 6.65% από υψηλή και το 7.72% από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η πολύ υψηλή και υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται κοντά στον

οικισμό Ψαχνά και Καστέλλα όπου επηρεάζονται τα αστικά κομμάτια των οικισμών, αγροτικές περιοχές, σταβλικές εγκαταστάσεις, χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς, μια δομή πολιτικής προστασίας, αθλητικές εγκαταστάσεις, μια βιομηχανία, εκπαιδευτικά ιδρύματα, ενας υποσταθμός ΑΔΜΗΕ, μια δομή υγείας και τμήματα του δευτερεύοντος και τριτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου καθώς και του δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, επίσης επηρρεάζονται και καλλιεργήσιμες εκτάσεις και εγκαταστάσεις πλησίων του ρ. Μεσάπιος κοντά στην τοπική κοινότητα Πισσώνος.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-79: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR011

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	**Σύνολο**	**Έκταση (km²)**
Πολύ χαμηλή (<50)	87.32%	47.30%	98.77%	98.49%	45.91%	12.08
Χαμηλή (50-125)	2.63%	26.42%	0.20%	1.51%	20.97%	5.52
Μέτρια (125-200)	2.96%	23.41%	0.00%	0.00%	18.75%	4.93
Υψηλή (200-400)	3.23%	2.87%	0.00%	0.00%	6.65%	1.75
Πολύ υψηλή (>400)	3.86%	0.00%	1.04%	0.00%	7.72%	2.03



Σχήμα 3-71: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (Τ50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011, ανέρχεται σε 20,32km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

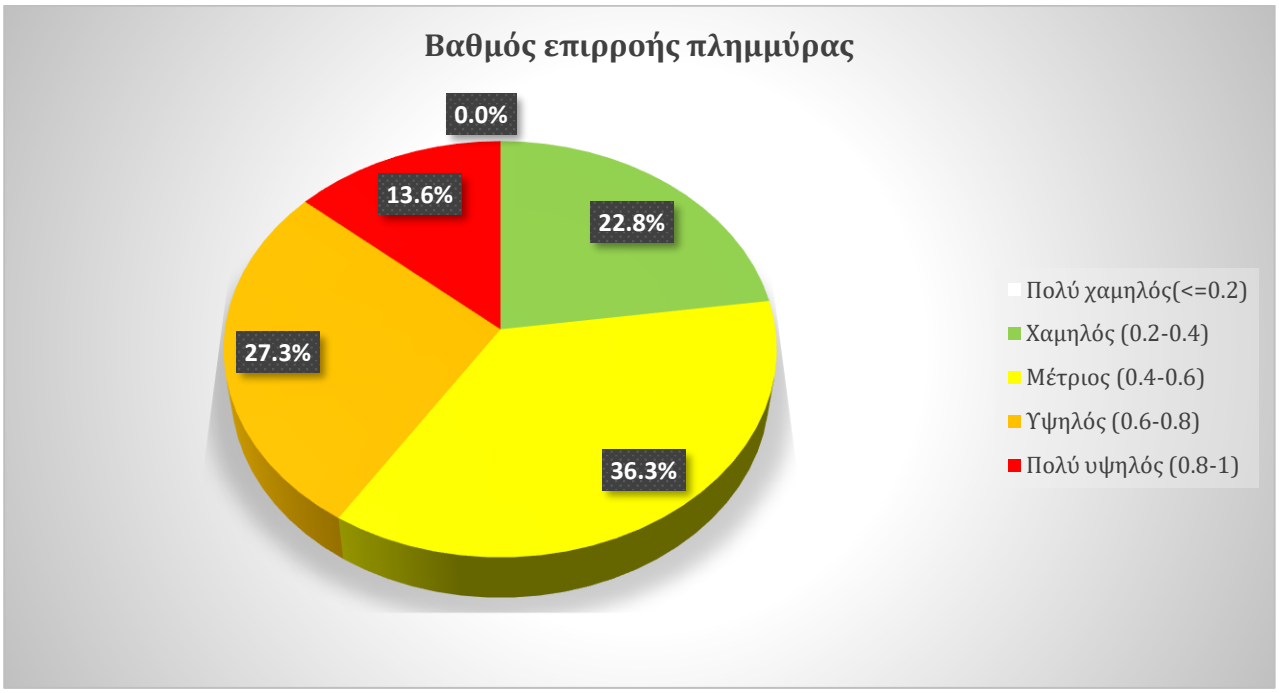
Το 54,85% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 42,46% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,97% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,72% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 14,58% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 16,69% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 24,94% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 14,88% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 9,94% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 18,97% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κατά μήκος του Μεσσάπιου ποταμού,σε περιορισμένα σημεία εντός του πλημμυρικού πεδίου ανάντη των εκβολών καθώς και εντός των οικισμών Ψαχνά και Καστέλλα. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Μεσσάπιου ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 22,77% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 36,31% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 27,34% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 13,58%.

Πίνακας 3-80: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (Τ50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	22.77%	3.93
Μέτριος (0.4-0.6)	36.31%	6.27
Υψηλός (0.6-0.8)	27.34%	4.72
Πολύ υψηλός (0.8-1)	13.58%	2.34



Σχήμα 3-72: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

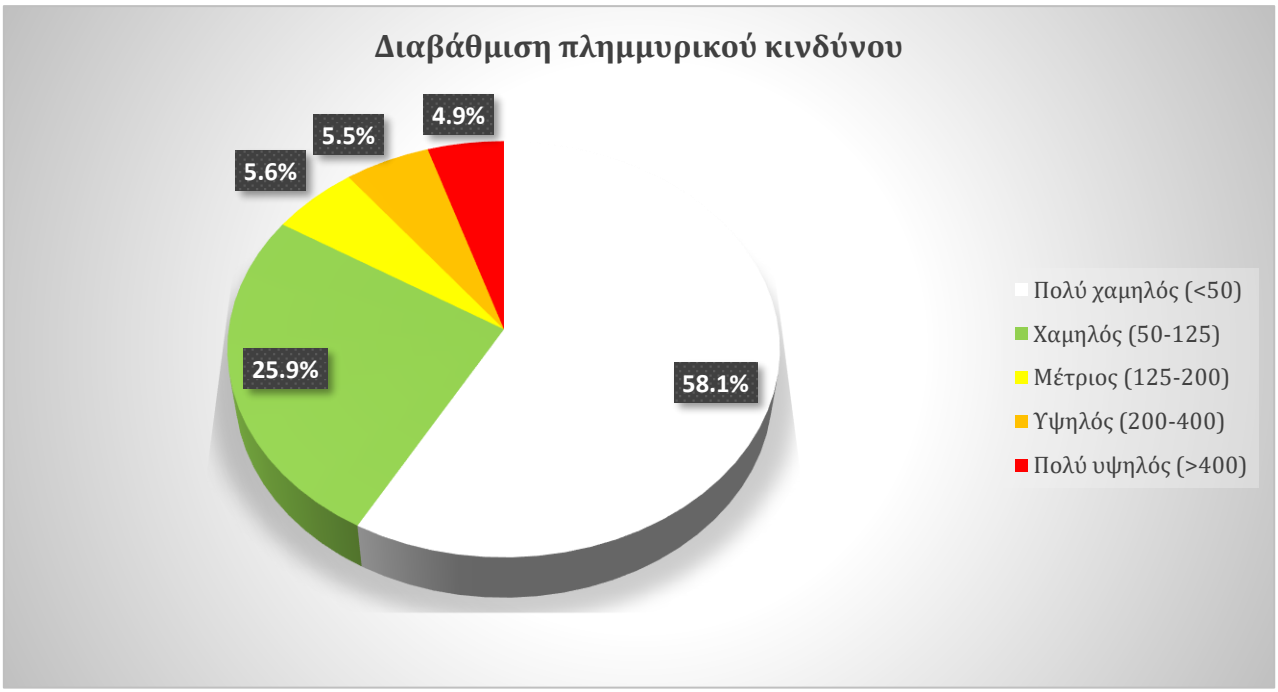
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 141 κελιά (500x500) με τα 5 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,83 έως 1060.25 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 63.99.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 58,11% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 25,86% από χαμηλό, το 5,64% από μέτριο, το 5,50% από υψηλό και τέλος το 4,89% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας, εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την κατακλυζόμενη έκταση. Εξαίρεση αποτελούν, το τμήμα ανάντη του οικισμού Ψαχνά όπου ο κίνδυνος είναι μέτριος και το τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης που επηρεάζει τον οικισμό Ψαχνά όπου ο κίνδυνος είναι πολύ υψηλός. Ο πολύ υψηλός κίνδυνος οφείλεται στο συνδυασμό της πολύ υψηλής τρωτότητας με τη πολύ υψηλή επικινδυνότητα.

Πίνακας 3-81: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	58.11%	10.03

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Χαμηλός (50-125)	25.86%	4.46
Μέτριος (125-200)	5.64%	0.97
Υψηλός (200-400)	5.50%	0.95
Πολύ υψηλός (>400)	4.89%	0.84



Σχήμα 3-73: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011, ανέρχεται σε 21,54km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

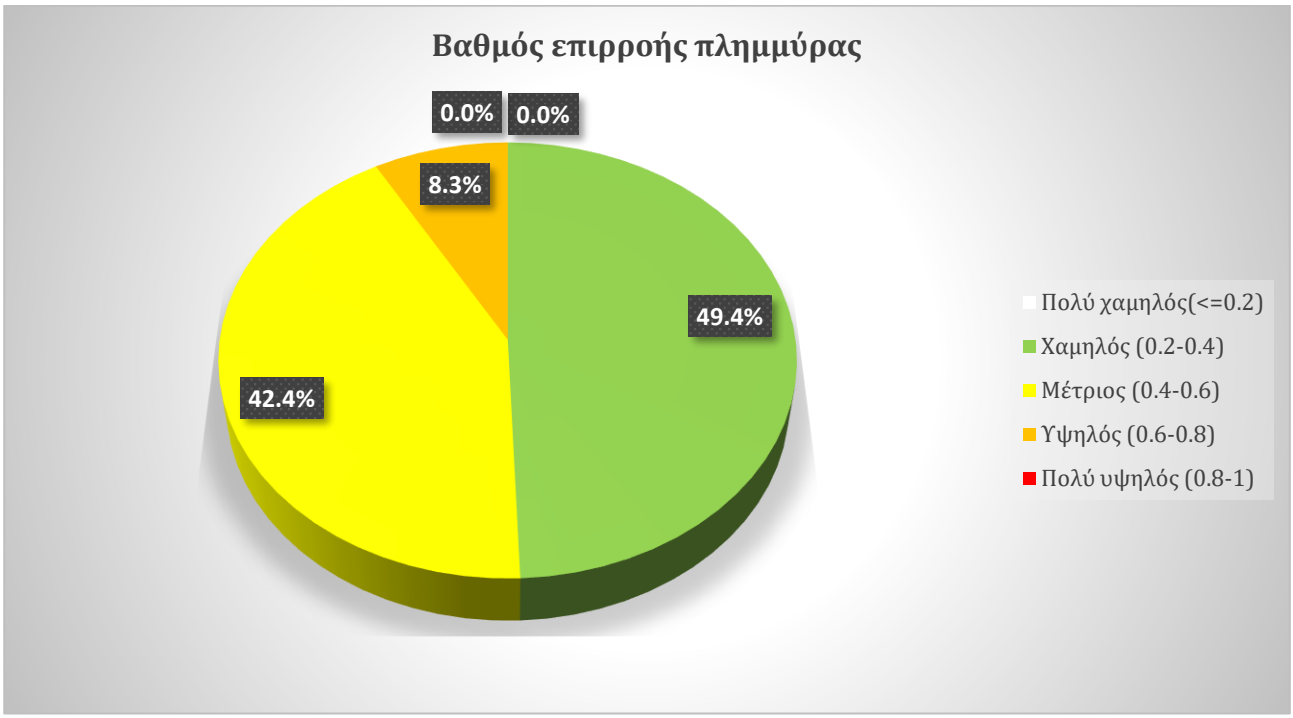
Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 49,44% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 47,23% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 2.55% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,78% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 12,30% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 14,18% έχει 0,2 < d < 0,5, το 22,30% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 15,79% έχει 1 < d < 1,5, το 10,51% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 24.93% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m παρατηρούνται κατά μήκος του Μεσσάπιου ποταμού και σε περιορισμένα σημεία εντός του πλημμυρικού πεδίου, ανάντη των εκβολών του. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Μεσσάπιου ποταμού.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 14,77% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 38,40% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 22,74% και τιμές 0,8 - 1,0 για το 24,09%.

Πίνακας 3-82: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	14.77%	2.70
Μέτριος (0.4-0.6)	38.40%	7.01
Υψηλός (0.6-0.8)	22.74%	4.15
Πολύ υψηλός (0.8-1)	24.09%	4.40



Σχήμα 3-74: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T100)

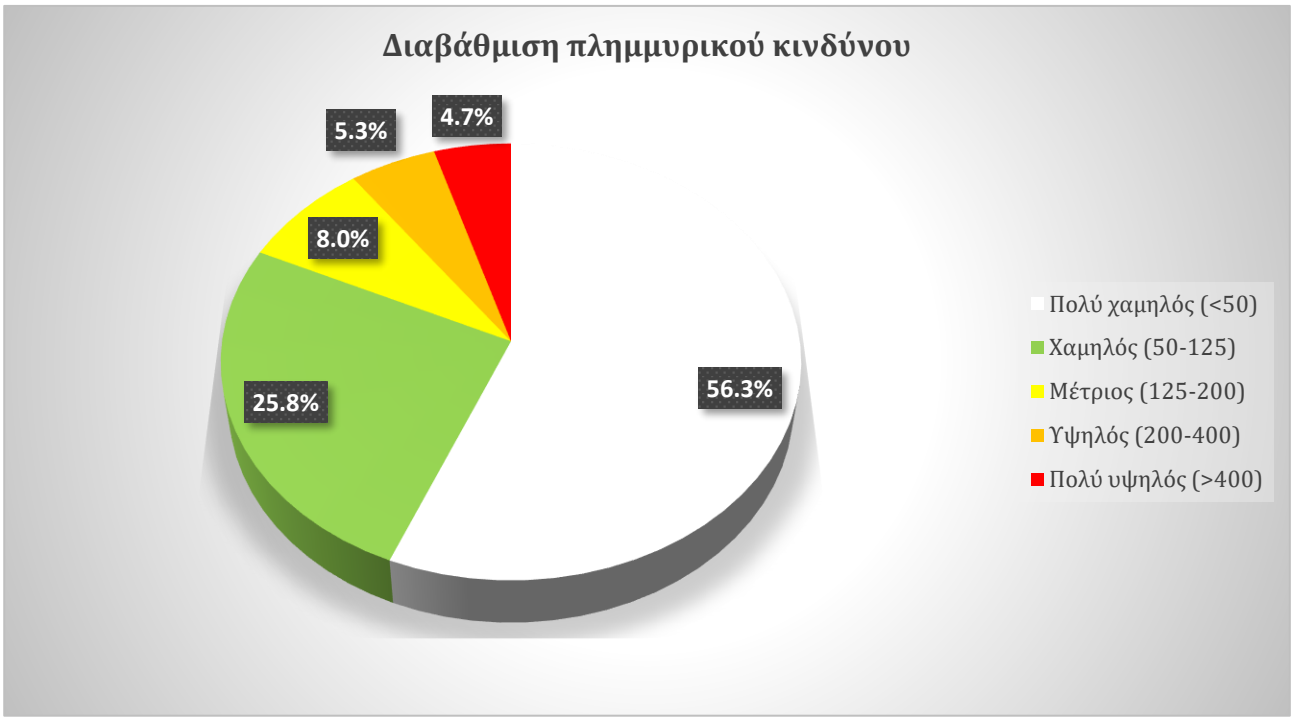
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 145 κελιά (500x500) με τα 6 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,05 έως 1200,43 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 69,06.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 56,25% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 25,75% από χαμηλό, το 7,99% από μέτριο, το 5,30% από υψηλό και τέλος το 4,70% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας, εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την κατακλυζόμενη έκταση. Εξαίρεση αποτελούν, το τμήμα ανάντη του οικισμού Ψαχνά όπου ο κίνδυνος είναι μέτριος, ένα τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης που επηρεάζει τον οικισμό Ψαχνά όπου ο κίνδυνος είναι πολύ υψηλός και ένα τμήμα που επηρεάζει τον οικισμό Καστέλλα όπου ο κίνδυνος είναι υψηλός. Ο πολύ υψηλός κίνδυνος οφείλεται στο συνδυασμό της πολύ υψηλής τρωτότητας με τη πολύ υψηλή επικινδυνότητα.

Πίνακας 3-83: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	56.25%	10.27
Χαμηλός (50-125)	25.75%	4.70
Μέτριος (125-200)	7.99%	1.46
Υψηλός (200-400)	5.30%	0.97
Πολύ υψηλός (>400)	4.70%	0.86



Σχήμα 3-75: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011είναι 26,31km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

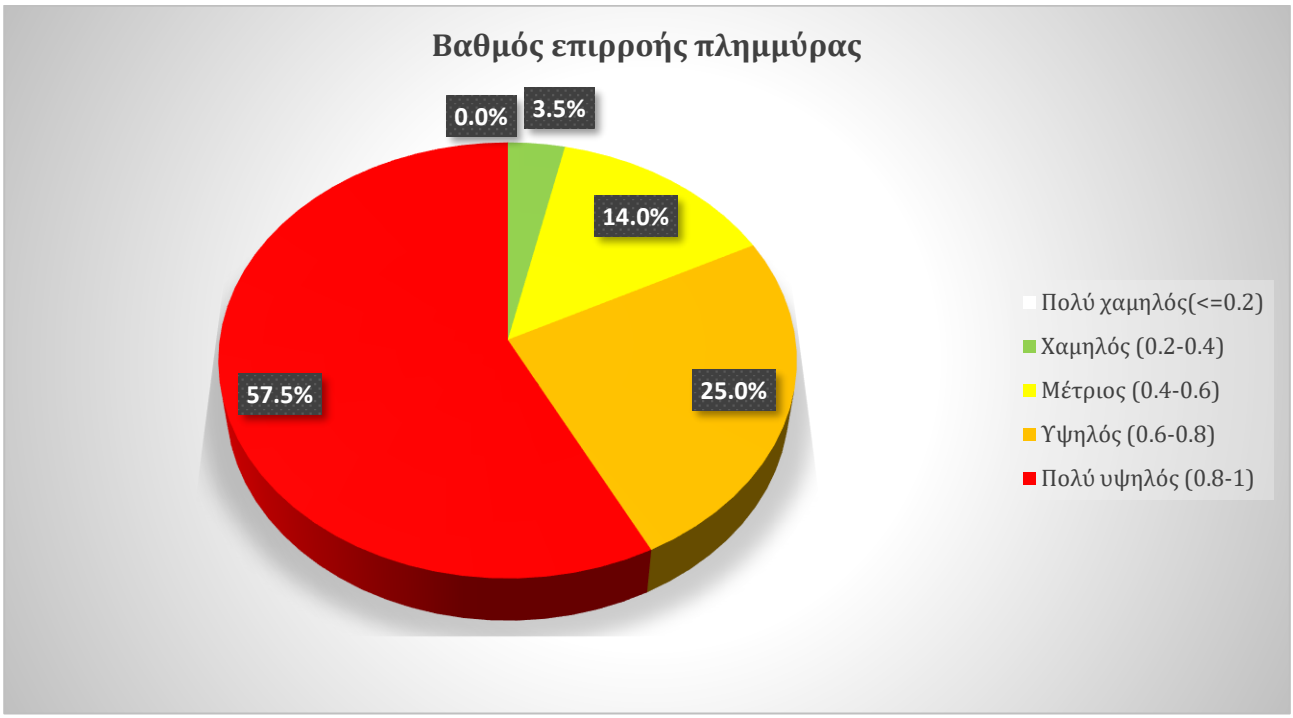
Συγκεκριμένα, το 38.54% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 53.44% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 6.66% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 1.36% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 4.94% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 6.88% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 12.97% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 12.70% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 10.83% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 51.68% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, κατά μήκος του Μεσσάπιου ποταμού, σε σημεία εντός του πλημμυρικού πεδίου ανάντη των εκβολών του και εντός των οικισμών Καστέλλα και Ψαχνά. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Μεσσάπιου ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 3,49% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 13,98% αυτής, τιμές 0,6-0,8 για το 25,00% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 57,53%.

Πίνακας 3-84: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	3.49%	0.77
Μέτριος (0.4-0.6)	13.98%	3.09
Υψηλός (0.6-0.8)	25.00%	5.52
Πολύ υψηλός (0.8-1)	57.53%	12.70



Σχήμα 3-76: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000)

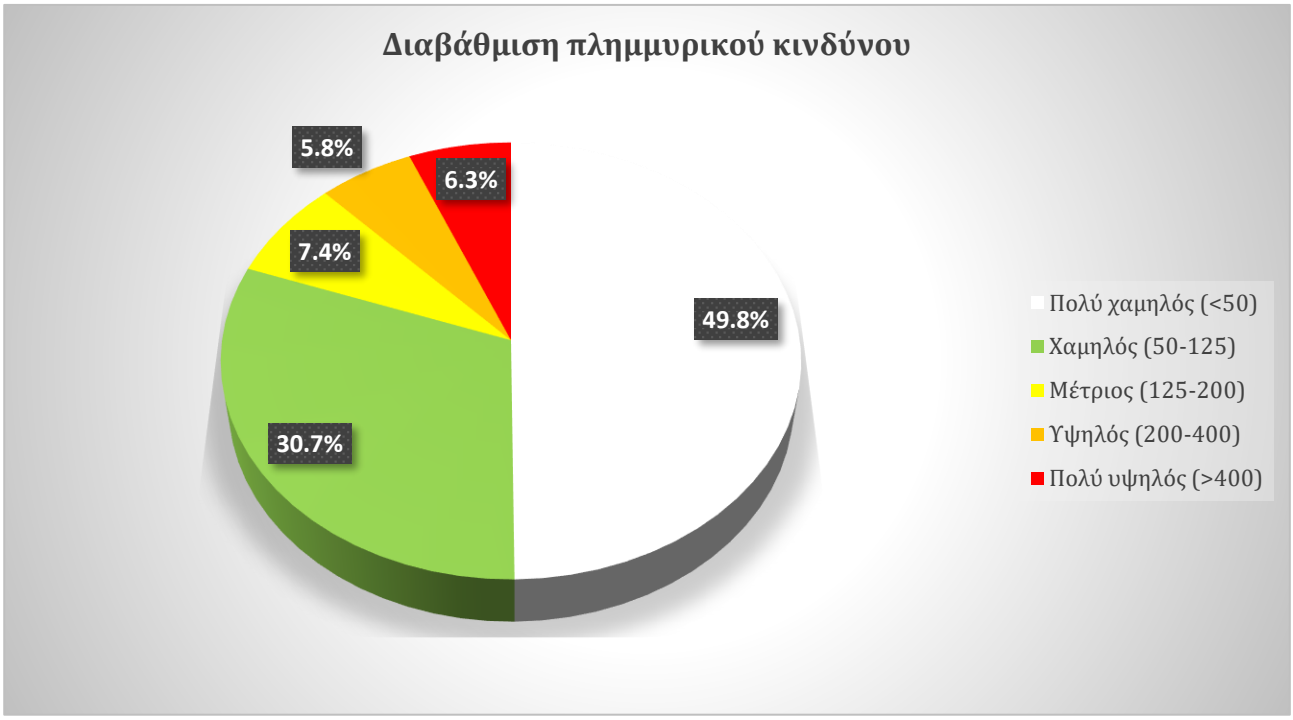
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 162 κελιά (500x500) με τα 7 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,00 έως 1620,68 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 81,17.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 49,82% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 30,71% από χαμηλό, το 7,39% από μέτριο, το 5,82% από υψηλό και τέλος το 6,25% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας, εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την κατακλυζόμενη έκταση. Εξαίρεση αποτελούν, το τμήμα ανάντη του οικισμού Ψαχνά όπου ο κίνδυνος είναι μέτριος, ένα τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης που επηρεάζει τον οικισμό Ψαχνά όπου ο κίνδυνος είναι υψηλός και ένα τμήμα που επηρεάζει τον οικισμό Καστέλλα όπου ο κίνδυνος είναι πολύ υψηλός. Ο πολύ υψηλός κίνδυνος οφείλεται στο συνδυασμό της πολύ υψηλής τρωτότητας με τη μέτρια επικινδυνότητα.

Πίνακας 3-85: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	49.82%	11.00
Χαμηλός (50-125)	30.71%	6.78
Μέτριος (125-200)	7.39%	1.63
Υψηλός (200-400)	5.82%	1.29
Πολύ υψηλός (>400)	6.25%	1.38



Σχήμα 3-77: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 (T1000)

3.3.12 Χαμηλή Ζώνη μέσω – κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR012)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012είναι 338,30km2.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 1750 κελιά (500x500), με τα 2 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα. Οι τιμές κυμαίνονται από 1,34 έως 1273,64 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 115,74.

Το ποσοστό της κατακλυζόμενης έκτασης που χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα αντιστοιχεί μόλις στο 1.47% αυτής. Η χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 79.34% της κατακλυζόμενης έκτασης, η μέτρια στο 10.40%, η υψηλή στο 7.59% και τέλος η πολύ υψηλή στο 1,20%.

Η πολύ χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται σε ένα μικρό τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης, διάσπαρτα εντός της ζώνης, επηρεάζοντας μόνο καλλιεργήσιμες εκτάσεις.

Η χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο μεγαλύτερο μέρος της έκταση της ζώνης, επηρεάζοντας μικρά τμήματα οικισμών (Προφήτης Ηλίας, , Ακόντιο, Προσήλιον, Ρωμαίικο, Καρυά, Θούριο, ,, Άγιος Σπυρίδωνας, Άγιος Δημήτριος, Μαυρόγεια, Πύργος), κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, μια υδρευτική γεώτρηση,μικρό τμήμα πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου και περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως Natura.

Η μέτρια τρωτότητα εμφανίζεται κυρίως κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού της κατακλυζόμενης έκτασης. Πιο συγκεκριμένα, επηρεάζονται μικρά τμήματα οικισμών (Κάτω Τιθορέα, Μαυρονέρι, Ακόντιο, Τσουκαλάδες, Θούριο, Άγιος Αθανάσιος, Άγιος Σπυρίδωνας), καθώς επίσης και υδρευτικές γεωτρήσεις, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κτηνοτροφικές μονάδες, τμήματα του δευτερεύοντος εθνικού και πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου, τμήμα σιδηροδρομικού δικτύου, μία ΕΕΛ (Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων) και περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως Natura.

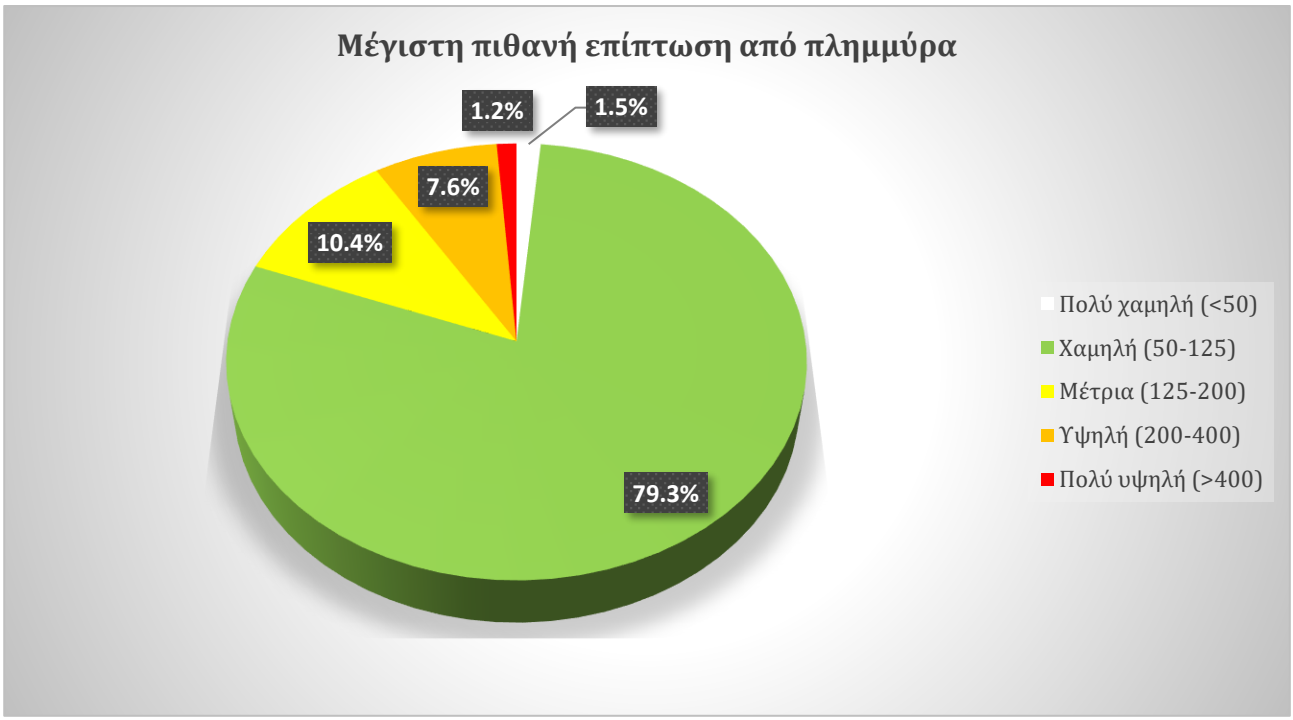
Η υψηλή και πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζει μεγαλύτερη συγκέντρωση στο βόρειο τμήμα της κατακλυζόμενης επιφάνειας, κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού από από τα βορειοδυτικά της ζώνης κατάκλυσης έως την συμβολή του με το ρέμα Ερκύνα. Παρόμοια είναι και η εικόνα κατά μήκος του ποταμού Μαυροποτάμου (Μελάς Π,1, Μελάς Π.2). Στην έκταση αυτή επηρεάζονται τμήματα 16 οικισμών (Κάτω Τιθορέα, Αγία Παρασκευή, Βασιλικά, Ανθοχώρι, Προφήτης Ηλίας, Μαυρονέρι, Θούριο, Ρωμαιικον, Προσήλιο, Άγιος Σπυρίδων, Άγιος Δημήτριος, Καρυά, Ορχομενός, Πύργος, Στροβίκιον, Κάστροκαθώς επίσης εκπαιδευτικά κτήρια, υδρευτικές γεωτρήσεις, αθλητικές εγκαταστάσεις, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κτηνοτροφικές μονάδες, τμήμα βιομηχανικής ζώνης, τμήμα του σιδηροδρομικού δικτύου, του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος εθνικού οδικού και επαρχιακού δικτύου και περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως Natura.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-86: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR012

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	96,06%	2,05%	99,51%	98,85%	1.47%	4.97
Χαμηλή (50-125)	2,16%	81,85%	0,47%	1,14%	79.34%	268.25

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτρια (125-200)	0,34%	10,30%	0,00%	0,00%	10.40%	35.16
Υψηλή (200-400)	1,25%	5,78%	0,00%	0,00%	7.59%	25.66
Πολύ υψηλή (>400)	0,24%	0,08%	0,08%	0,00%	1.20%	4.06



Σχήμα 3-78: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012, ανέρχεται σε 277,83km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

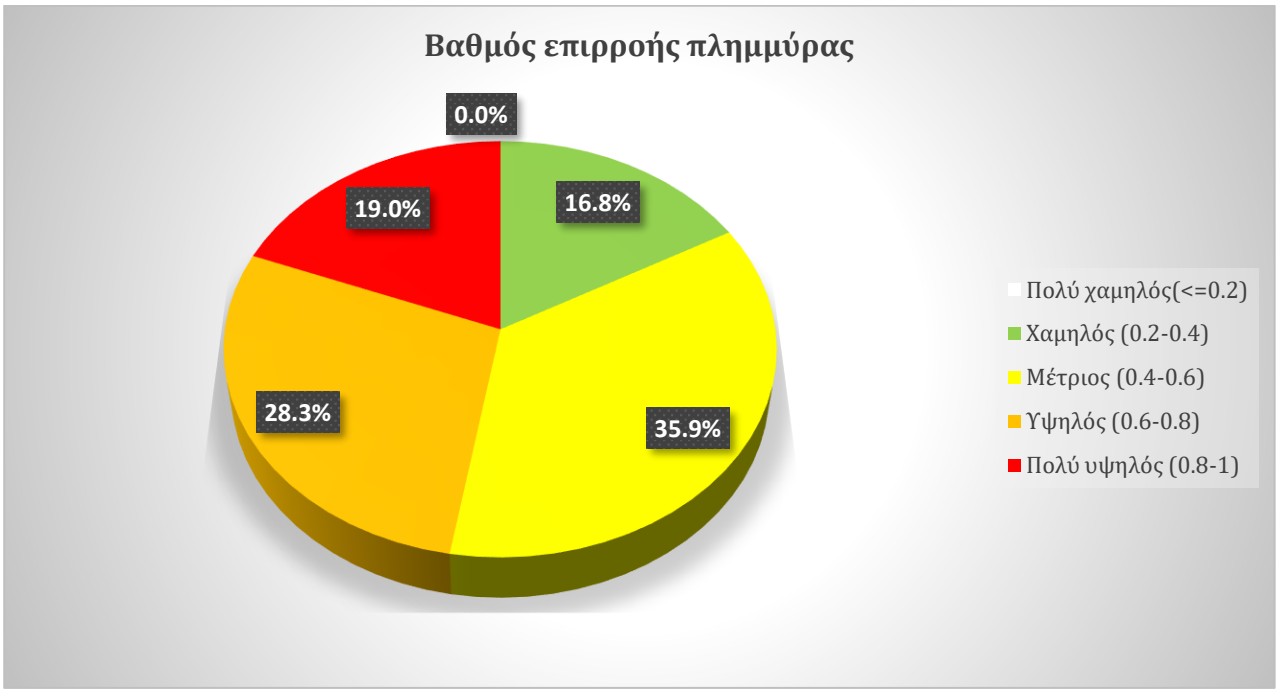
Το 86,78% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 11,91% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 0,93% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,38% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 7,37% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 12,69% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 23,73% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 22,07% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 16,83% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 17,31% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κατά κύριο λόγο σε όλο το μήκος της ροής του Βοιωτικού Κηφισού και εκατέρωθεν αυτού, του ποταμού Μελά, στην κατακλυζόμενη έκταση μεταξύ των οικισμών Προφήτης Ηλίας και Ανθοχώρι, στην κατακλυζόμενη έκταση κοντά στους οικισμούς Ακόντιο, Προσήλιο, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας και Άγιος Δημήτριος καθώς επίσης και σε διάφορα σημεία στο ανατολικό άκρο της Ζώνης. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s παρατηρούνται σε πολύ μικρές συγκεντρώσεις, κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού κοντά στους οικισμούς Τιθορέα, Κάτω Τιθορέα, Μάζιον και Αλίαρτος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 16,81% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 35,86%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 28,33% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 19,00%.

Πίνακας 3-87: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	16.81%	46.70
Μέτριος (0.4-0.6)	35.86%	99.64
Υψηλός (0.6-0.8)	28.33%	78.72
Πολύ υψηλός (0.8-1)	19.00%	52.78



Σχήμα 3-79: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

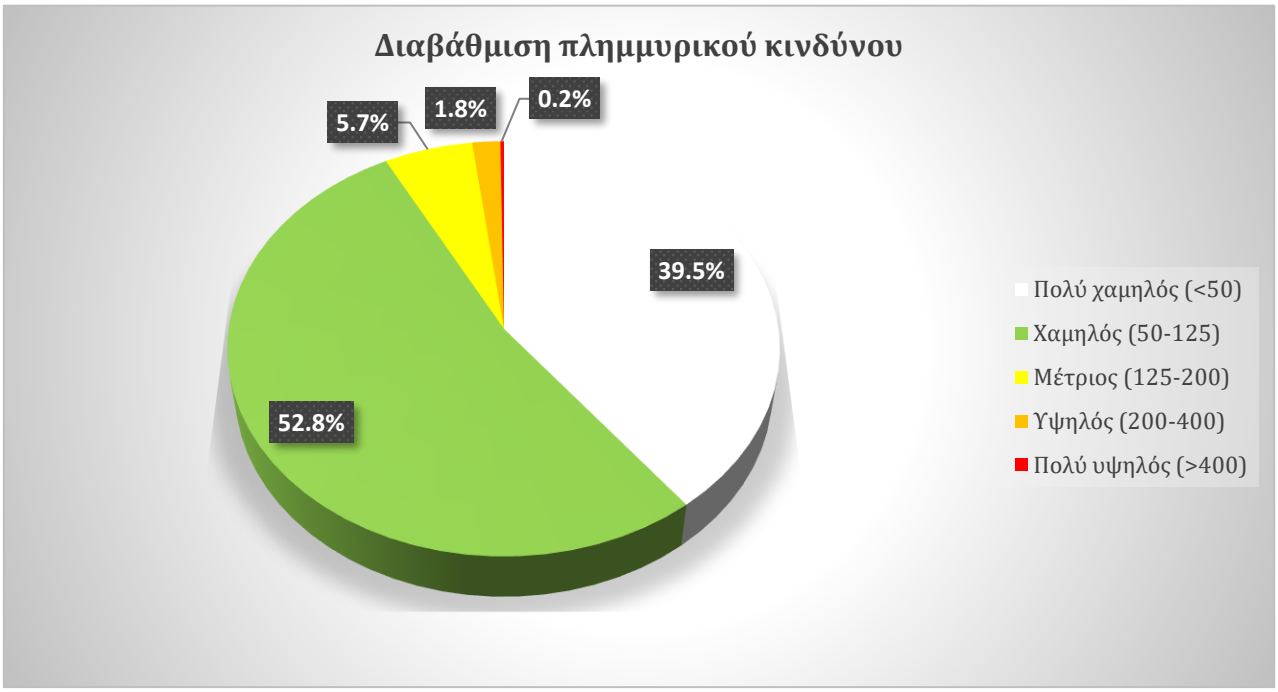
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 1586 κελιά (500x500) με 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,54 έως 863,93 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 69,16.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 39,48% αυτής, χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 52,80% από χαμηλό, το 5,69% από μέτριο, το 1,80% από υψηλό και το 0,23% από πολύ υψηλό. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό και χαμηλό κίνδυνο όπου οφείλεται κυρίως στην χαμηλή τρωτότητα.

Πίνακας 3-88: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	39.48%	109.70
Χαμηλός (50-125)	52.80%	146.70
Μέτριος (125-200)	5.69%	15.81

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	1.80%	4.99
Πολύ υψηλός (>400)	0.23%	0.63



Σχήμα 3-80: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012, ανέρχεται σε 290,44km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Το 82,58% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 16,03% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 0,93% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,46% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 6,24% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m,

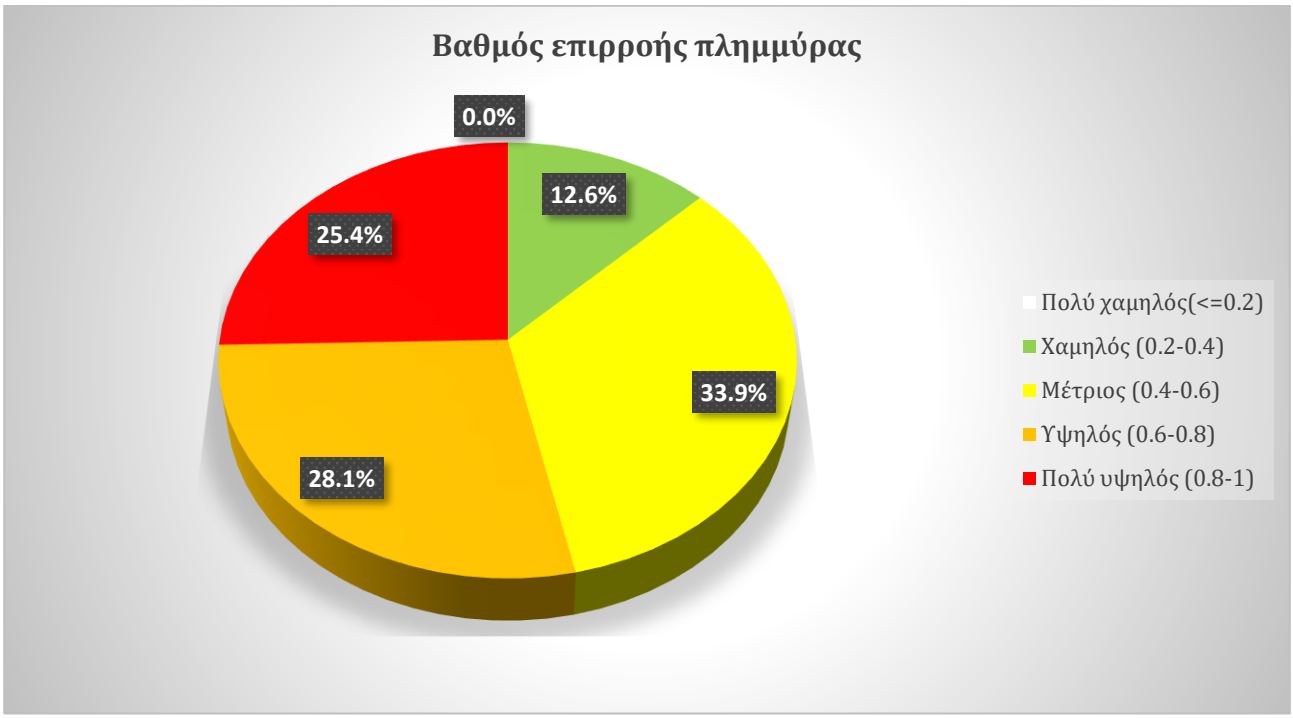
το 10,40% έχει 0,2 < d < 0,5, το 21,01% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 21,68% έχει 1 < d < 1,5, το 18,25% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 22,41% έχει βάθος d > 2m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κατά κύριο λόγο σε όλο το μήκος της ροής του Βοιωτικού Κηφισού και εκατέρωθεν αυτού, του ποταμού Μελά, στην κατακλυζόμενη έκταση μεταξύ των οικισμών Προφήτης Ηλίας και Ανθοχώρι, στην κατακλυζόμενη έκταση κοντά στους οικισμούς Ακόντιο, Προσήλιο, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας και Άγιος Δημήτριος καθώς επίσης και σε διάφορα σημεία στο ανατολικό άκρο της Ζώνης. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s παρατηρούνται σε πολύ μικρές συγκεντρώσεις, κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού κοντά στους οικισμούς Τιθορέα, Κάτω Τιθορέα, Μάζιον και Αλίαρτος.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 12,64% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 33,93%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 28,07% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 25,37%.

Πίνακας 3-89: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	12.64%	36.70
Μέτριος (0.4-0.6)	33.93%	98.54
Υψηλός (0.6-0.8)	28.07%	81.51
Πολύ υψηλός (0.8-1)	25.37%	73.68



Σχήμα 3-81: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

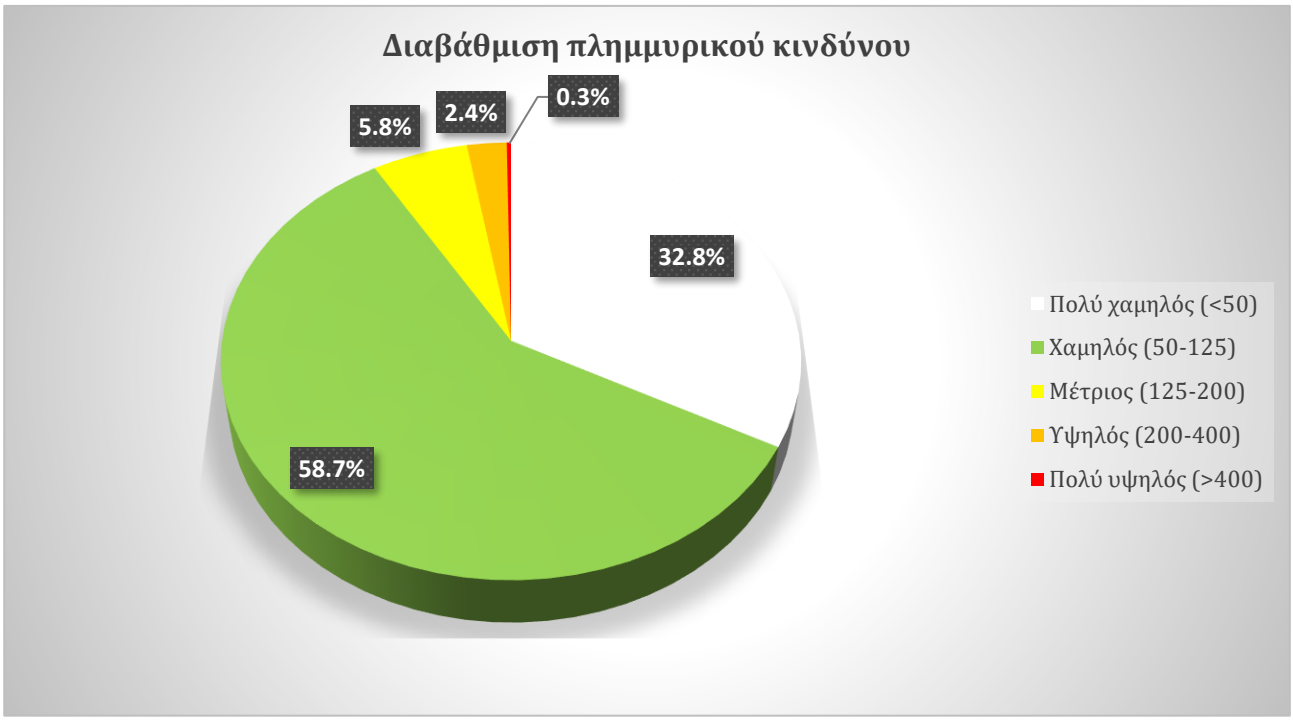
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 1619 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,39 έως 793,58 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 73,11.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 32,77% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 58,70% από χαμηλό, το 5,85% από μέτριο, το 2,43% από υψηλό και το 0,26% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της έκτασης (91,74%). Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος οφείλεται κυρίως στις υψηλές τιμές τρωτότητας.

Πίνακας 3-90: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	32.77%	95.17
Χαμηλός (50-125)	58.70%	170.49

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	5.85%	16.98
Υψηλός (200-400)	2.43%	7.06
Πολύ υψηλός (>400)	0.26%	0.74



Σχήμα 3-82: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012είναι 338,30km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 64,58% της κατακλυζόμενης έκτασης χαρακτηρίζεται από ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 33,28% από ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,38% από ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,76% από v > 4.

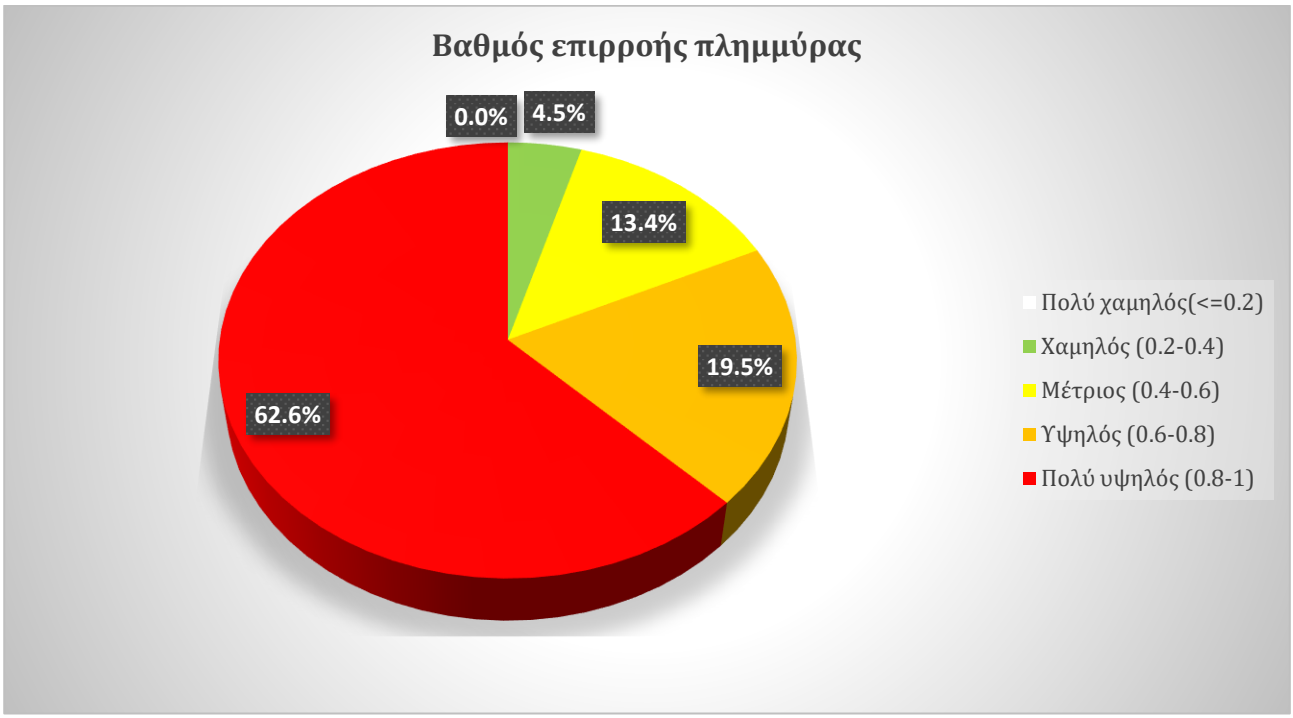
Αντίστοιχα, το 3,11% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 4,87% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 9,35% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 12,42% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 15,68% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 54,57% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται στα ίδια σημεία που εντοπίζονται και για T= 100 έτη αλλά σε μεγαλύτερες συγκεντρώσεις. Τα σημεία αυτά είναι κατά κύριο λόγο, σε όλο το μήκος της ροής του Βοιωτικού Κηφισού και εκατέρωθεν αυτού, του ποταμού Μελά, στην κατακλυζόμενη έκταση μεταξύ των οικισμών Προφήτης Ηλίας και Ανθοχώρι, στην κατακλυζόμενη έκταση κοντά στους οικισμούς Ακόντιο, Προσήλιο, Ρωμαίικο, Άγιος Σπυρίδωνας και Άγιος Δημήτριος καθώς επίσης και σε διάφορα σημεία στο ανατολικό άκρο της Ζώνης. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s παρατηρούνται σε πολύ μικρές συγκεντρώσεις, κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού κοντά στους οικισμούς Τιθορέα, Κάτω Τιθορέα, Μάζιον και Αλίαρτος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 4,51% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 13,41%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 19,51% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 62,57%.

Πίνακας 3-91: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	4.51%	15.25
Μέτριος (0.4-0.6)	13.41%	45.37
Υψηλός (0.6-0.8)	19.51%	66.01
Πολύ υψηλός (0.8-1)	62.57%	211.67



Σχήμα 3-83: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000)

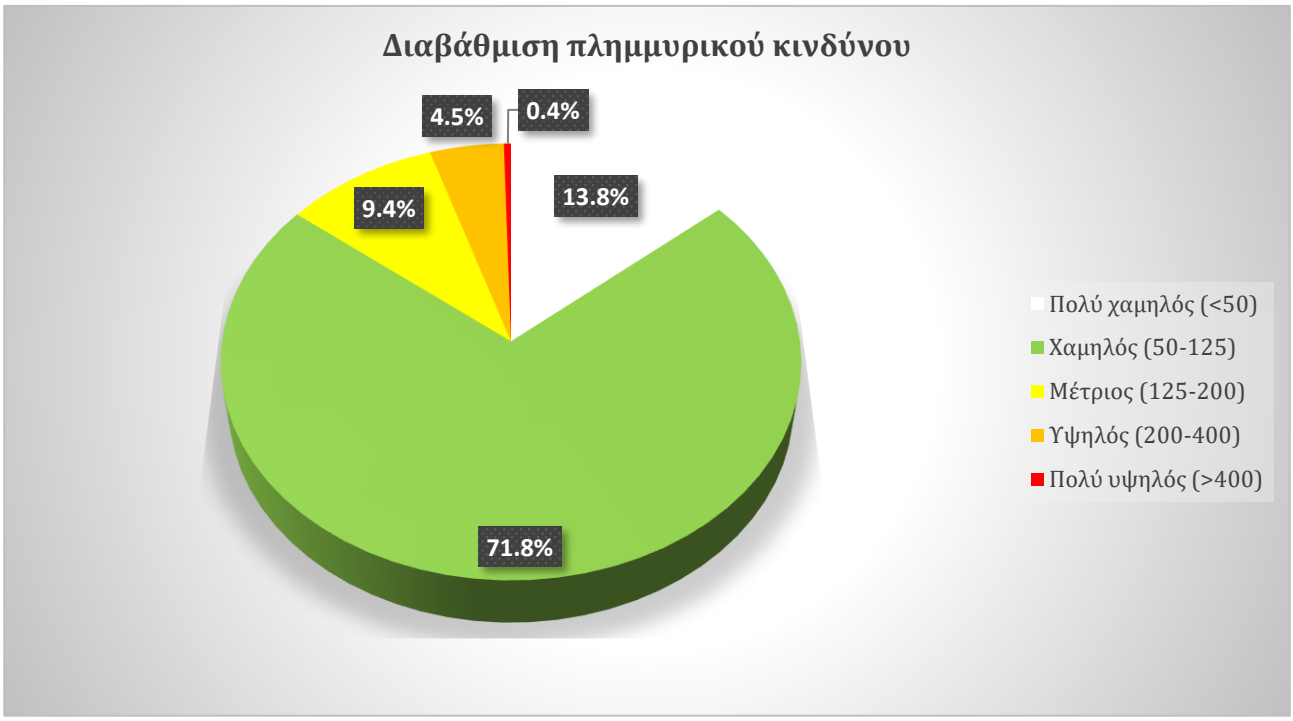
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 1748 κελιά (500x500) με τα 2 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,47 έως 687,65 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 91,31.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 13,85% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 71,79% από χαμηλό, το 9,41% από μέτριο, το 4,52% από υψηλό και το 0,43% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό και χαμηλό κίνδυνο (85,88%) και οι περιοχές αυτές εντοπίζονται κυρίως στο ανατολικό τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος υψηλός και πολύ υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται αντίστοιχα στο δυτικό κυρίως τμήμα της κατακλυζόμενης επιφάνειας κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού από τη συμβολή του με το Κουσβόρεμα έως το ρέμα Έρκυνα και οφείλονται στο συνδυασμό υψηλής τρωτότητας και επικινδυνότητας.

Πίνακας 3-92: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	13.85%	46.85
Χαμηλός (50-125)	71.79%	242.88
Μέτριος (125-200)	9.41%	31.82
Υψηλός (200-400)	4.52%	15.29
Πολύ υψηλός (>400)	0.43%	1.46



Σχήμα 3-84: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 (T1000)

3.3.13 Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (EL07APSFR013)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013είναι 20,58km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 146 κελιά (500x500)με 1 από αυτά να έχει μηδενική τρωτότητα (0,68% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 0,60 έως 507,70 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 158,78.

Το ποσοστό της κατακλυζόμενης έκτασης που χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα αντιστοιχεί στο 8.07% αυτής. Η χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 51.98% της κατακλυζόμενης έκτασης, η μέτρια στο 9.56%, η υψηλή στο 24.70 η πολύ υψηλή τρωτότητα στο 5.69%.

Η χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο μεγαλύτερο μέρος της έκτασης της ζώνης, επηρεάζοντας μικρό τμήμα των οικισμών Παλίρροια και Σκάλα (Δ. Λοκρών) και καλλιεργήσιμες εκτάσεις.

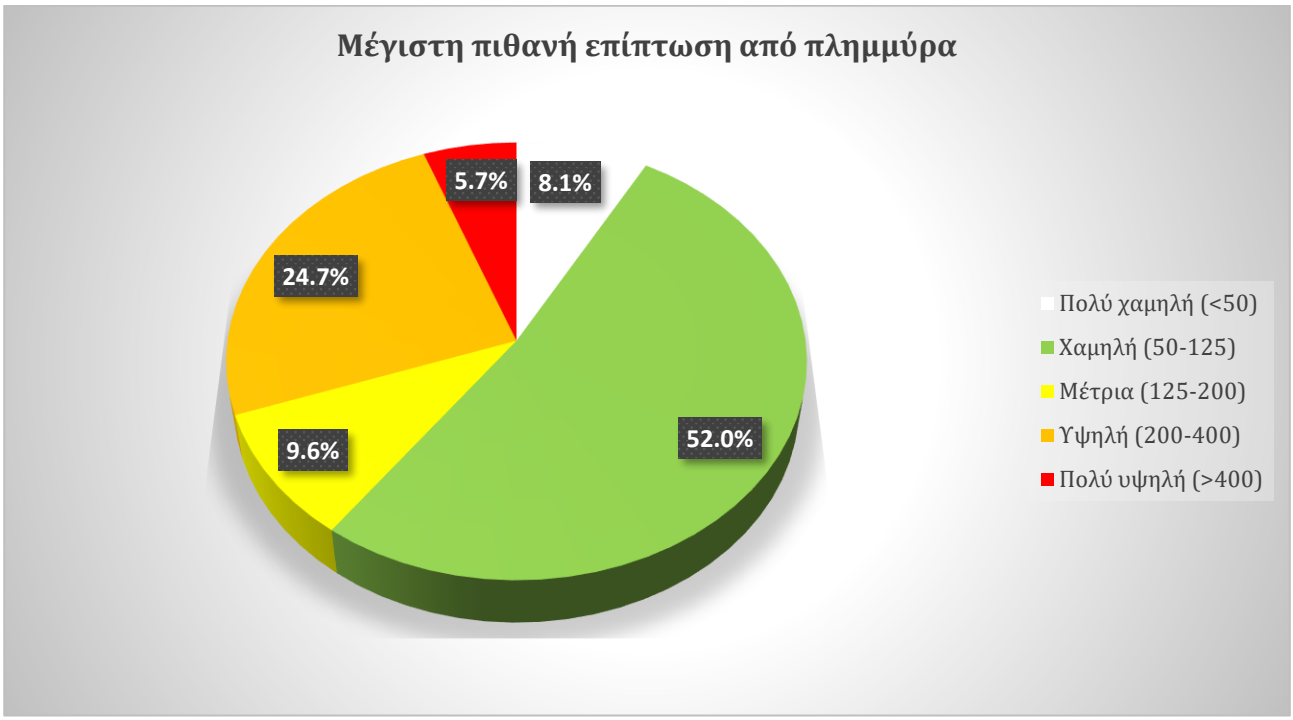
Η μέτρια τρωτότητα εμφανίζεται κυρίως κατά μήκος του ρέματος Αλαργινού της κατακλυζόμενης έκτασης και επηρεάζονται καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κτηνοτροφικές μονάδες, τμήματα πρωτεύοντος επαρχιακού δικτύου.

Η υψηλή και πολύ υψηλή τρωτότητα εντοπίζεται κυρίως κατά μήκος του ρέματος Αλαργινού και κοντά στους οικισμούς Σκάλα και Παλίρροια (Δ. Λόκρων) και μέροσ του πρωτεύοντος επαρχιακού δικτύου (Αταλάντη - Σκάλα Νέας Πέλλης) και του πρωτευοντος οδικού δικτύου επηρεάζοντας τους προαναφερθέντες οικισμούς και οδικό δίκτυο καθώς επίσης αθλητική εγκατάσταση, καλλιεργήσιμες εκτάσεις και κτηνοτροφικές μονάδες.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-93: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR013

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	92,53%	8,69%	0,00%	0,00%	8.07%	1.66
Χαμηλή (50-125)	2,73%	51,44%	0,00%	0,00%	51.98%	10.69
Μέτρια (125-200)	2,35%	9,69%	0,00%	0,00%	9.56%	1.97
Υψηλή (200-400)	2,42%	30,20%	0,00%	0,00%	24.70%	5.08
Πολύ υψηλή (>400)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5.69%	1.17



Σχήμα 3-85: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013, ανέρχεται σε 13,14km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Το 87,91% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 8,33% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 2,97% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,79% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 51,07% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 31,29% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 11,85% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 1,61% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 0,98% έχει βάθος 1,5 < d < 2,0 και το 3,19% έχει βάθος d > 2 m.

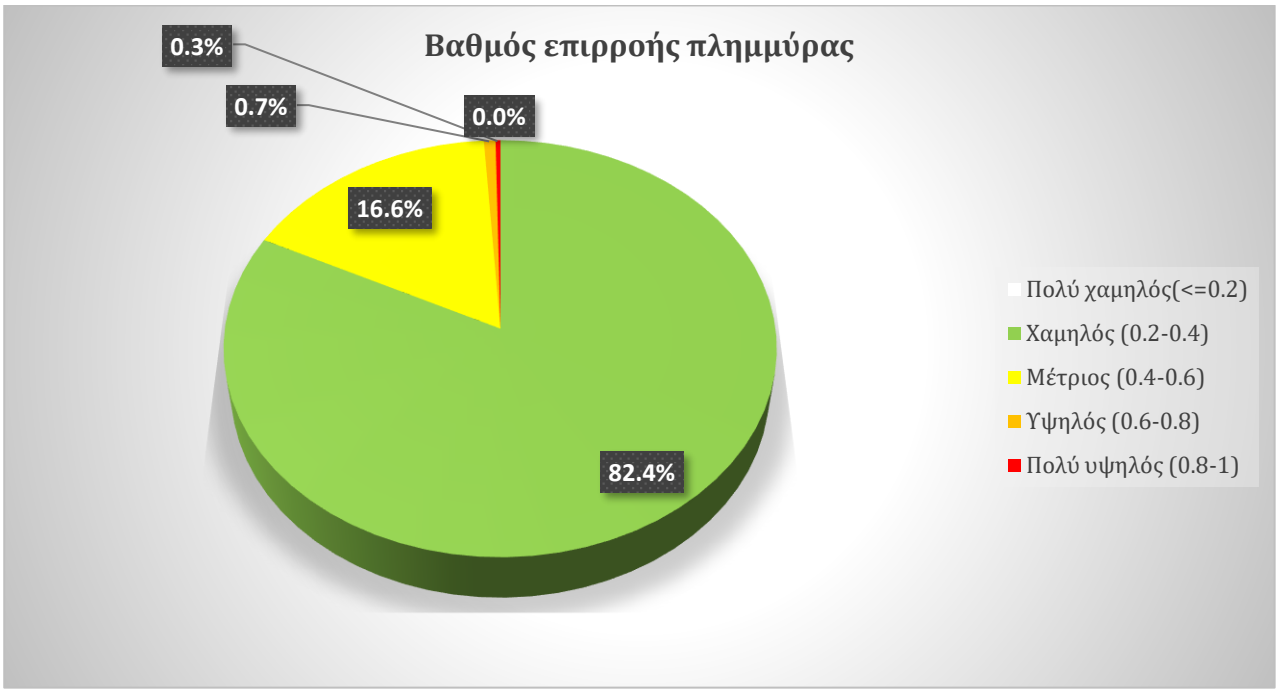
Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος του Αλαργινού ποταμού και του Ρεβενικού ρέματος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 -

0,4 στο 82,37% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 16,56%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 0,74% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 0,31%.

Πίνακας 3-94: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	82.37%	10.82
Μέτριος (0.4-0.6)	16.56%	2.18
Υψηλός (0.6-0.8)	0.74%	0.10
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.31%	0.04



Σχήμα 3-86: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T50)

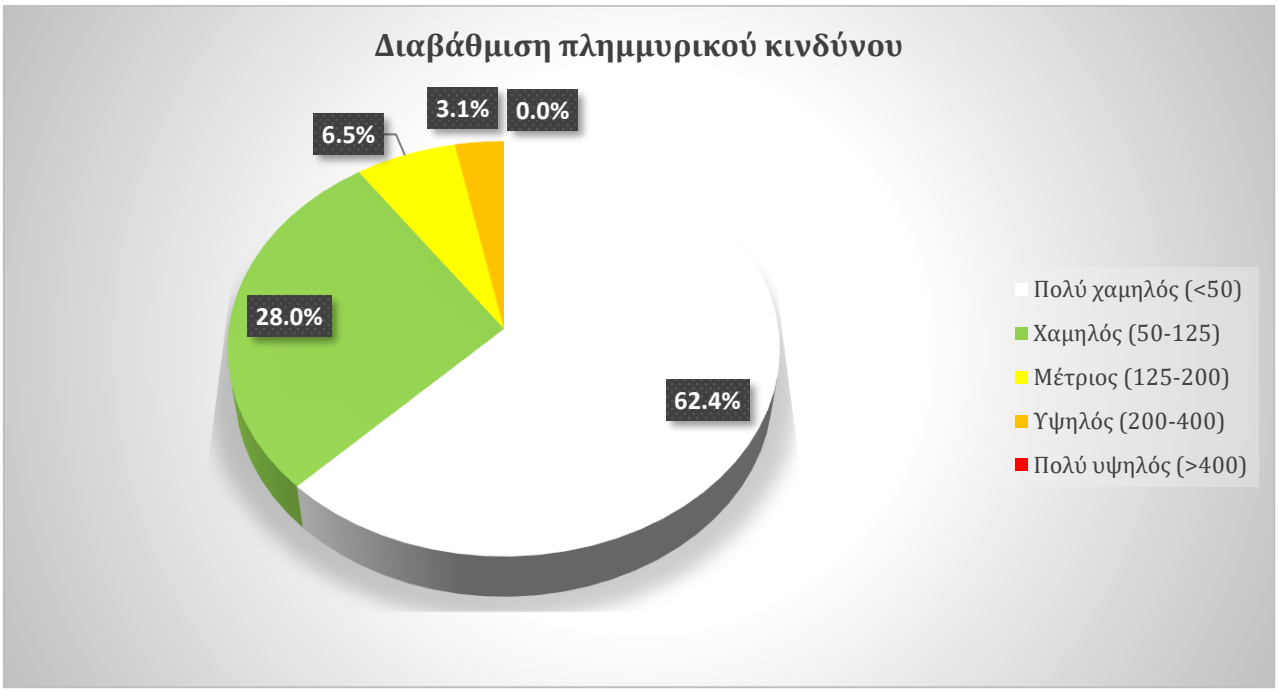
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 122 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 0.13 έως 241,36 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 53.37.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 62,34% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 28,00% από χαμηλό, το 6,50% από μέτριο, το 3,14% από υψηλό κίνδυνο. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό και χαμηλό κίνδυνο (87,68%) και οι περιοχές αυτές εντοπίζονται κυρίως στο δυτικό τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται αντίστοιχα στο ανατολικό κυρίως τμήμα της κατακλυζόμενης επιφάνειας κατά μήκος του ρέματος Αλαργινού και οφείλονται στο συνδυασμό υψηλής τρωτότητας και πολύ υψηλής επικινδυνότητας.

Πίνακας 3-95: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	62.34%	8.19
Χαμηλός (50-125)	28.00%	3.68
Μέτριος (125-200)	6.50%	0.85
Υψηλός (200-400)	3.14%	0.41
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-87: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013, ανέρχεται σε 16,12km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 83,97% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 12,84% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,84% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 1,34% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 42,89% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 35,19% έχει 0,2 < d < 0,5, το 16,31% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 1,92% έχει 1 < d < 1,5, το 0,81% έχει βάθος 1,5 < d < 2,0 και τέλος το 2,89% έχει βάθος d > 2m.

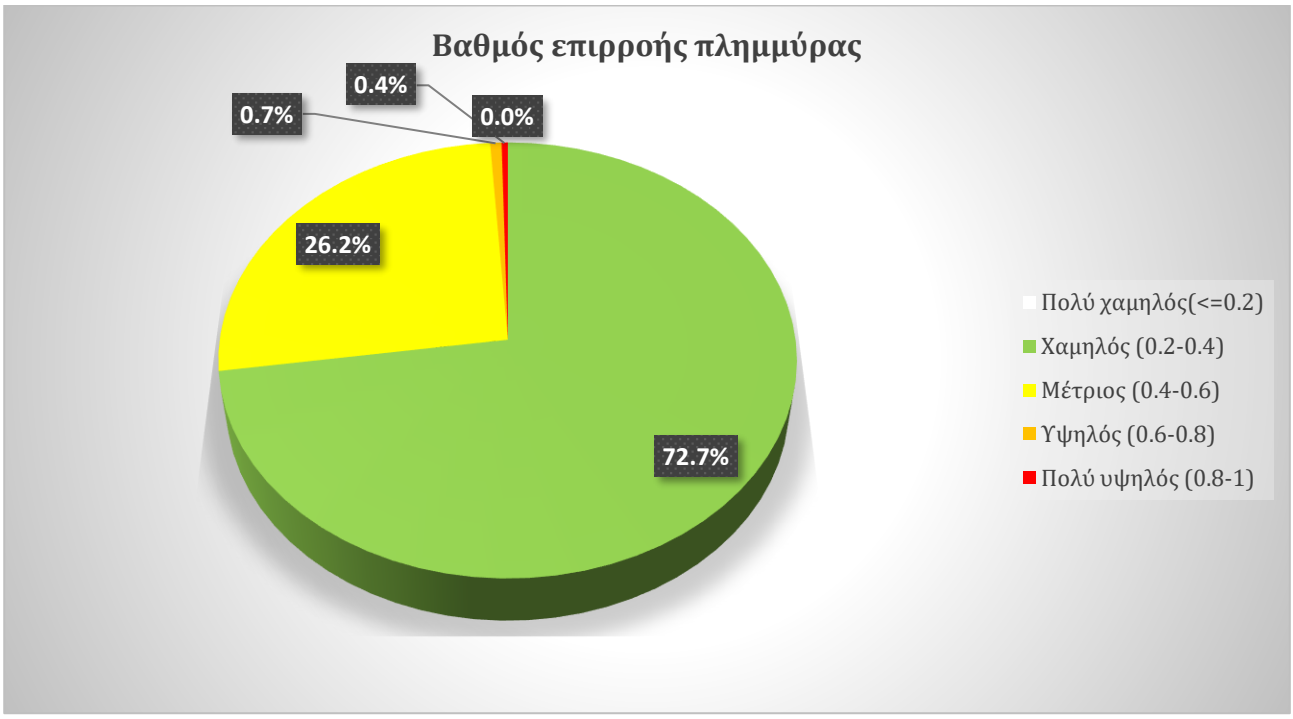
Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος του Αλαργινού ποταμού και του Ρεβενικού ρέματος.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 72,69% της

έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 26,19%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 0,70% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 0,38%.

Πίνακας 3-96: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	72.69%	11.72
Μέτριος (0.4-0.6)	26.19%	4.22
Υψηλός (0.6-0.8)	0.70%	0.11
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.38%	0.06



Σχήμα 3-88: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T100)

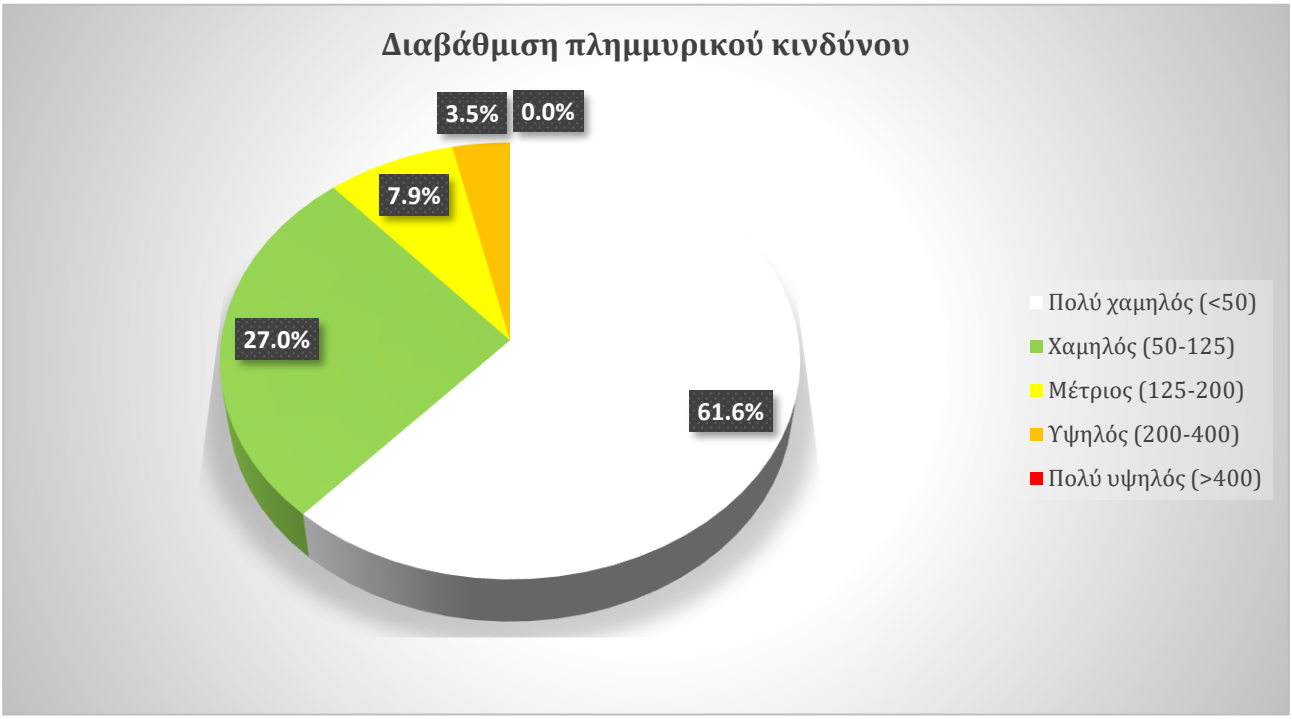
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 129 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 0,24 έως 234,35 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 54,35.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 61,55% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 27,03% από χαμηλό, το 7,87% από μέτριο και το 3,51% από υψηλό. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό και χαμηλό κίνδυνο (87,39%).

Πίνακας 3-97: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	61.55%	9.93
Χαμηλός (50-125)	27.03%	4.36
Μέτριος (125-200)	7.87%	1.27
Υψηλός (200-400)	3.51%	0.57
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-89: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (Τ1000)

Για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 είναι 20,58km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας, βάθους νερού αλλά και του συνδυασμού τους. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

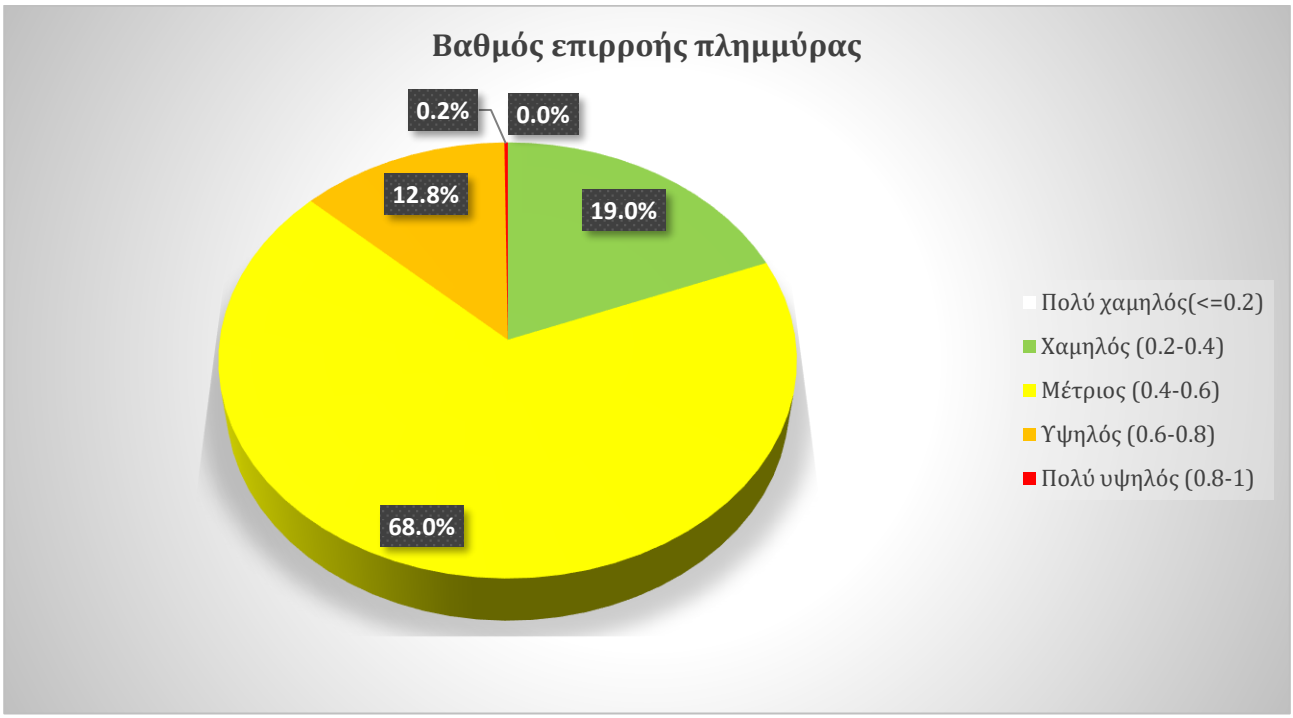
Συγκεκριμένα, το 46,26% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 50,87% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,05% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 1,82% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 16,72% της έκτασης που κατακλύζεται για Τ=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 23,10% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 35,02% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 18,37% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 3,32% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 3,46% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κατά μήκος του Αλαργινού ποταμού, του Ρεβενικού ρέματος και εντός των οικισμών Σκάλα και Παλίρροια. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Αλαργινού ποταμού και του Ρεβενικού ρέματος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 19,00% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 67,96%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 12,79% και τις τιμές 0,8-1 για το 0,21%.

Πίνακας 3-98: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (Τ1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	19.00%	3.91
Μέτριος (0.4-0.6)	67.96%	13.99
Υψηλός (0.6-0.8)	12.79%	2.63
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.21%	0.04



Σχήμα 3-90: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

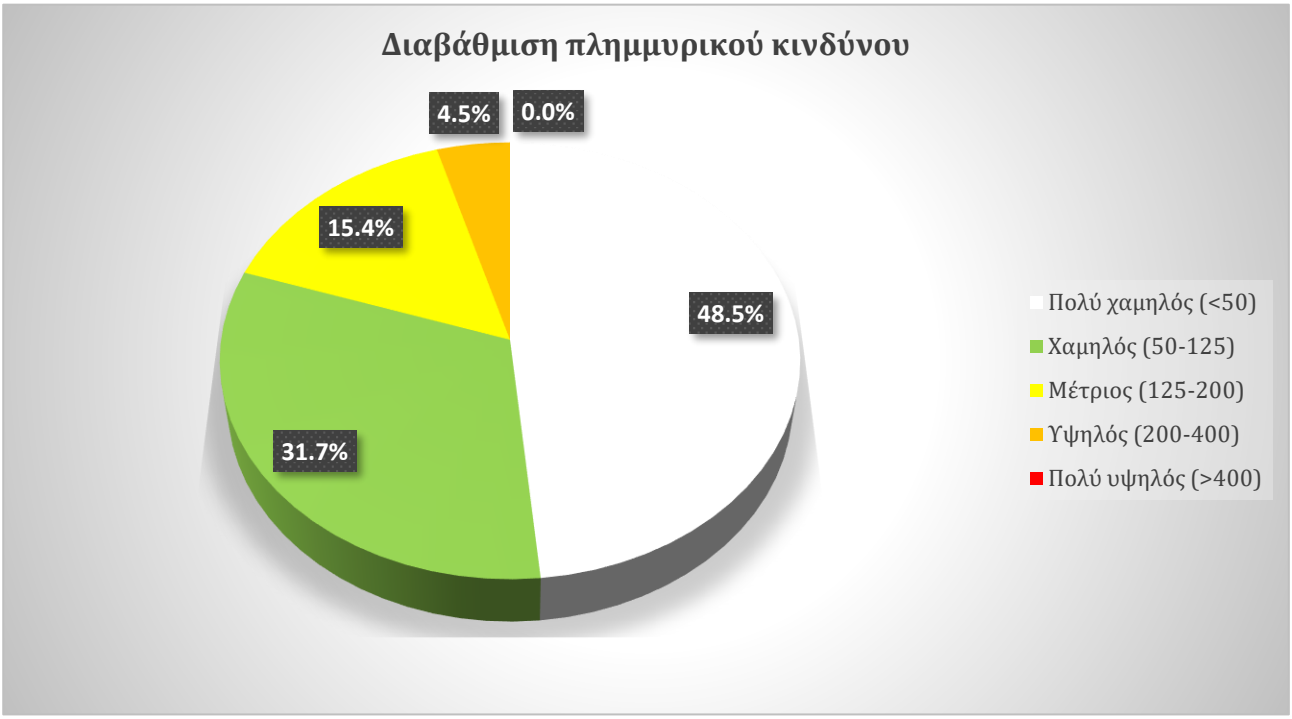
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 143 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 0,14 έως 336,74 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 67,11.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το μεγαλύτερο ποσοστό αυτής 48,45% χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 31,70% από χαμηλό, το 15,35% από μέτριο και το 4,46% από υψηλό. Τα τμήματα με χαμηλό και πολύ χαμηλό κίνδυνο πλημμύρας βρίσκονται διάσπαρτα σε όλη την επιφάνεια της κατακλυζόμενης έκτασης.

Πίνακας 3-99: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	48.45%	9.97
Χαμηλός (50-125)	31.70%	6.52
Μέτριος (125-200)	15.35%	3.16

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	4.46%	0.92
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-91: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 (T1000)

3.3.14 Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 είναι 20,45km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 221 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 4,05 έως 1013,5 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 157,56.

Το ποσοστό της κατακλυζόμενης έκτασης που χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα αντιστοιχεί μόλις στο 4.25% αυτής. Η χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 53.22% της κατακλυζόμενης έκτασης, η μέτρια στο 18.25 %, η υψηλή στο 17.78% και η πολύ υψηλή στο 6.50 %.

Η χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο μεγαλύτερο μέρος της έκτασης της ζώνης, επηρεάζοντας κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, μικρό τμήμα του οδικού δικτύου και αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες.

Η μέτρια τρωτότητα εμφανίζεται διάσπαρτα σε τμήματα κατά μήκος των ρεμάτων Κανιανίτης και Αποστολιάς επηρεάζοντας μία (3) υδρευτικές γεωτρήσεις, κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, τμήμα του οδικού (πρωτεύοντος επαρχιακού και δευτερεύοντος εθνικού), και σιδηροδρομικού δικτυού, αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες.

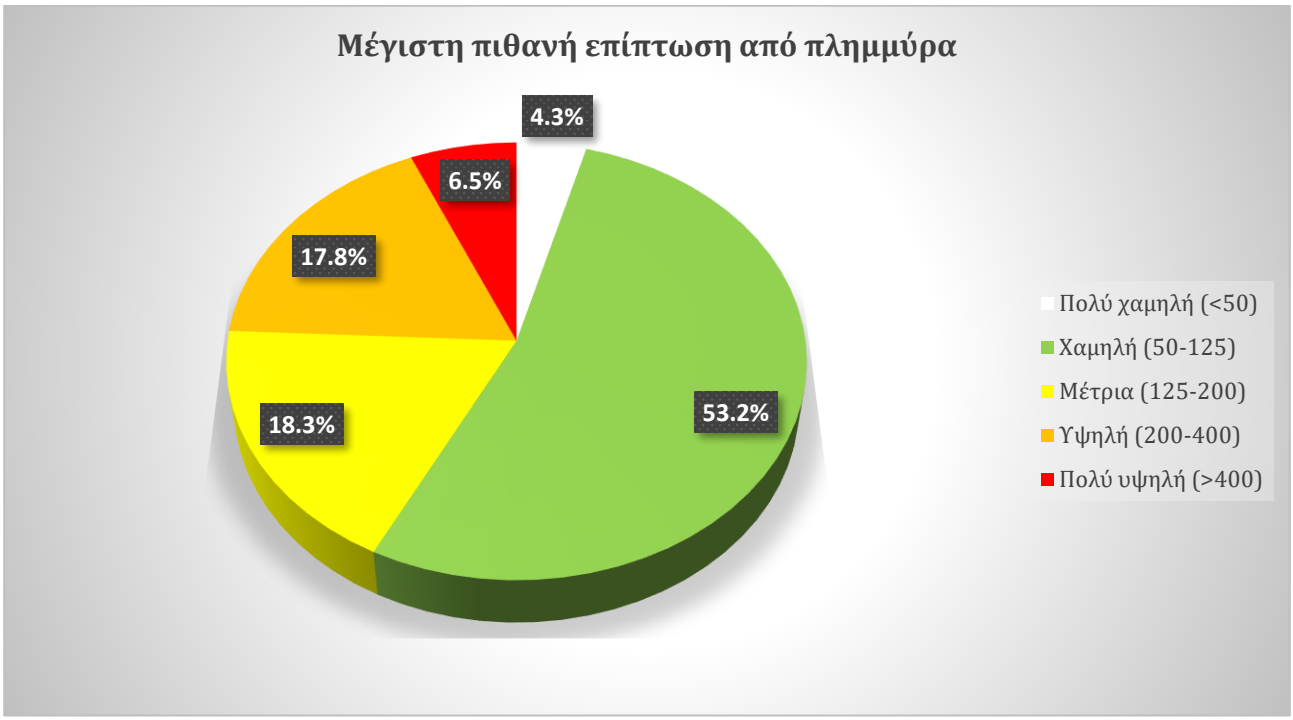
Η υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται διάσπαρτα σε τμήματα κατά μήκος των ρεμάτων Κανιανίτης και Αποστολιάς. Στα τμήματα αυτά επηρεάζονται υδρευτικές γεωτρήσεις, αθλητική εγκατάσταση, κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, τμήμα του οδικού (πρωτεύοντος επαρχιακού και δευτερεύοντος εθνικού), και σιδηροδρομικού δικτυού καθώς και αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες.

Η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται διάσπαρτα σε τμήματα κατά μήκος του ρέματος Κανιανίτης, στη συμβολή του με το Β. Κηφισό και εντός του οικισμού Γραβιά (Δ. Δελφών) επηρεάζοντας τμήμα του οδικού (πρωτεύοντος επαρχιακού και δευτερεύοντος εθνικού) και σιδηροδρομικού δικτυού, υδρευτικές γεωτρήσεις, κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες. .

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-100: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR014

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλή (<50)	89,11%	4,25%	99,33%	0,00%	4.25%	0.87
Χαμηλή (50-125)	5,36%	56,11%	0,71%	0,00%	53.22%	10.88
Μέτρια (125-200)	0,00%	18,53%	0,00%	0,00%	18.25%	3.73
Υψηλή (200-400)	4,17%	20,14%	0,00%	0,00%	17.78%	3.64
Πολύ υψηλή (>400)	1,40%	1,01%	0,00%	0,00%	6.50%	1.33



Σχήμα 3-92: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014, ανέρχεται σε 12,84km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Το 57,17% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 18,31% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 15,10% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 9,42% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 19,19% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 16,68% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 12,83% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 10,74% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 10,84% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 29,73% έχει βάθος d > 2 m.

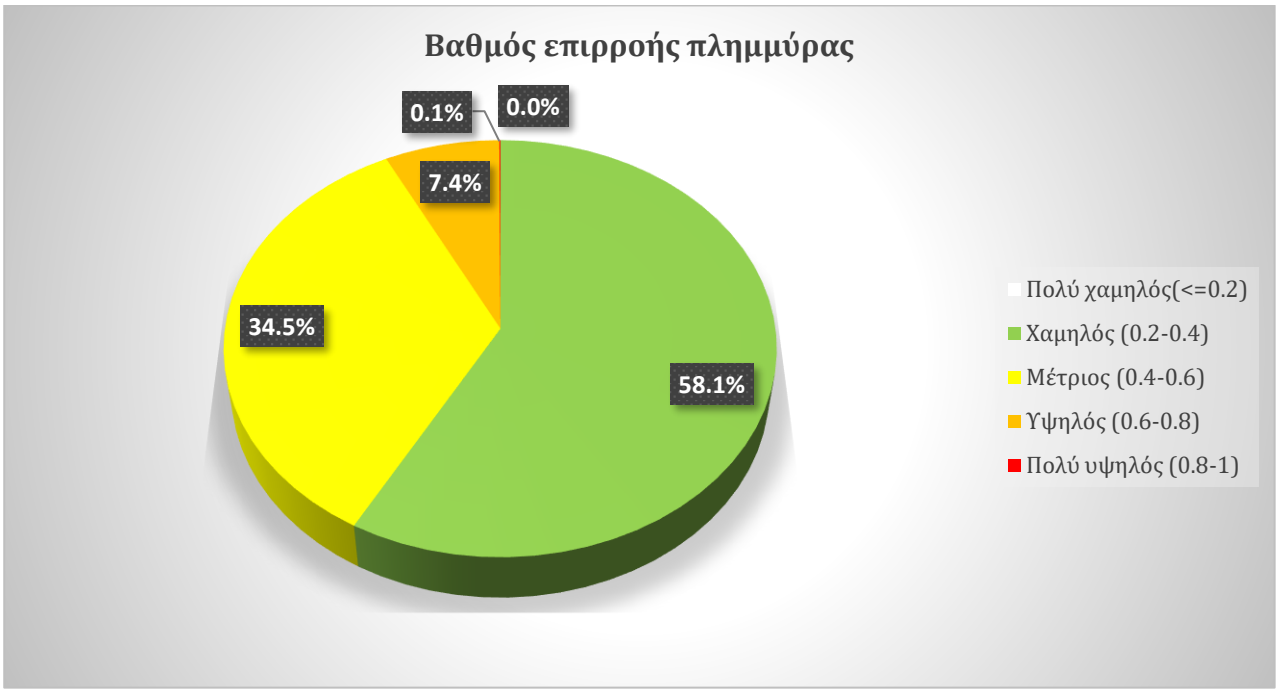
Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού και των παραποτάμων του που βρίσκονται εντός της ΖΔΥΚΠ καθώς και πλησίον των οικισμών Καστέλλια και Γραβιά.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 -

0,4 στο 17,38% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 29,69% αυτής, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 24,91% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 28,03%.

Πίνακας 3-101: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	17.38%	2.23
Μέτριος (0.4-0.6)	29.69%	3.81
Υψηλός (0.6-0.8)	24.91%	3.20
Πολύ υψηλός (0.8-1)	28.03%	3.60



Σχήμα 3-93: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T50)

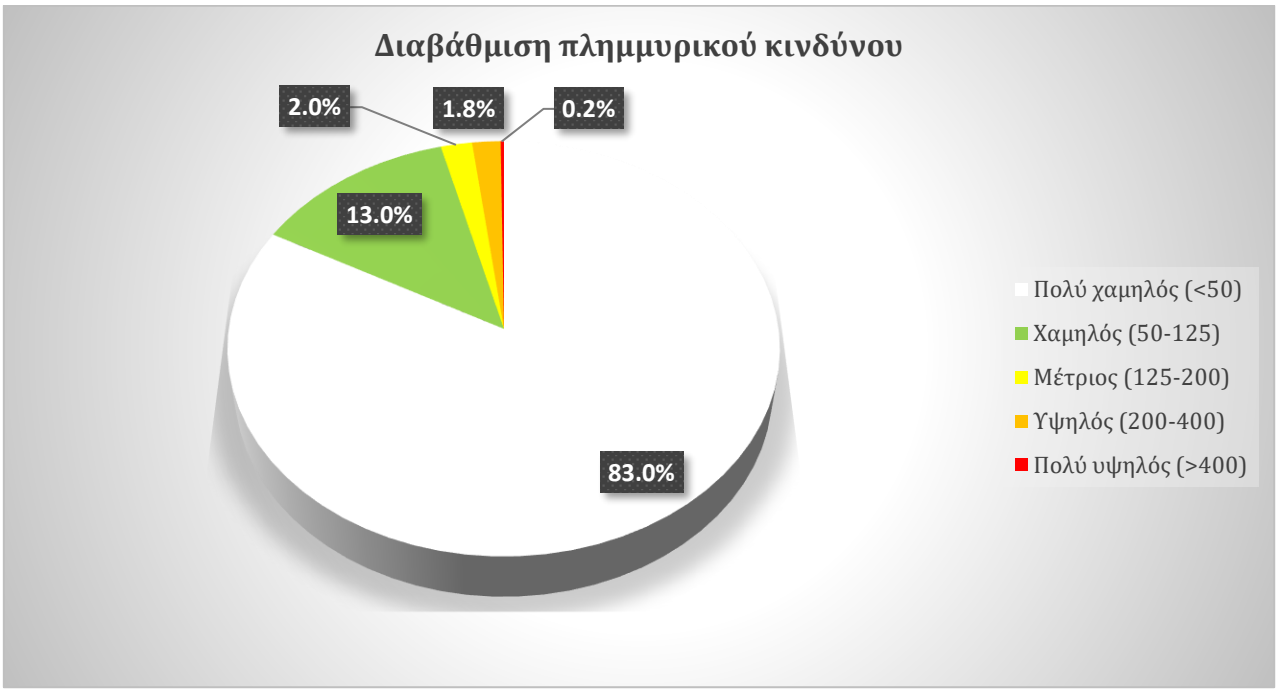
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 199 κελιά (500x500) με τα κανένα από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 3,59 έως 904,85 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 110.17.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 47,30% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 27,34% από χαμηλό, το 14,88% από μέτριο, το 7,36% από υψηλό και το 3,13% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται διάσπαρτοι εντός της περιοχής κατάκλυσης και οφείλονται στο γεγονός ότι οι κατακλυζόμενες περιοχές χαρακτηρίζονται σε μεγάλο ποσοστό από πολύ χαμηλή, χαμηλή και μέτρια τρωτότητα, όπου σε συνδυασμό και με τη χαμηλή και μέτρια ένταση της πλημμύρας, ο κίνδυνος παραμένει πολύ χαμηλός.

Πίνακας 3-102: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	47.30%	6.07
Χαμηλός (50-125)	27.34%	3.51
Μέτριος (125-200)	14.88%	1.91
Υψηλός (200-400)	7.36%	0.94
Πολύ υψηλός (>400)	3.13%	0.40



Σχήμα 3-94: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014, ανέρχεται σε 14,63km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

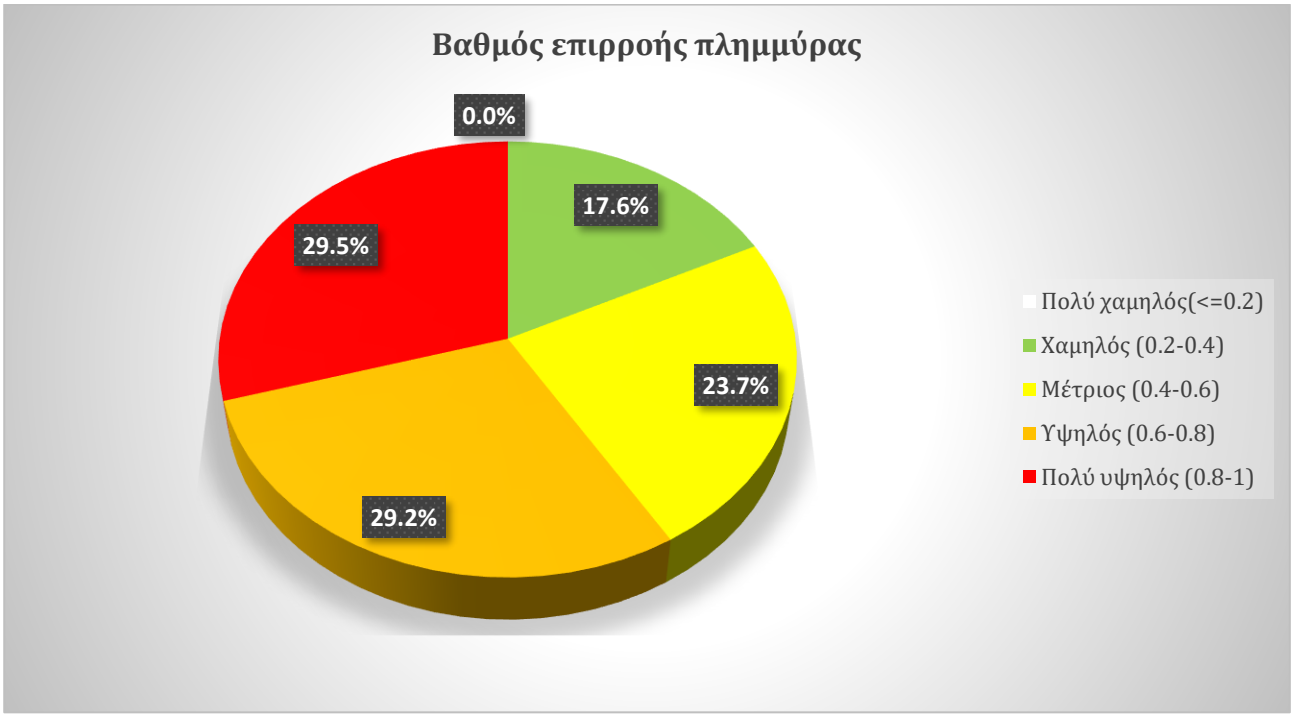
Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 54,38% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 23,48% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 11,91% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 10,22% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 15,59% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 16,26% έχει 0,2 < d < 0,5, το 16,33% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 9,64% έχει 1 < d < 1,5, το 9,26% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 32,91% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m παρατηρούνται κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού, των παραποτάμων του που βρίσκονται εντός της ΖΔΥΚΠ και σε σημεία στα κατάντη της εξόδου του ποταμού από την ΖΔΥΚΠ καθώς και πλησίον των οικισμών Καστέλλια και Γραβιά. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού και των παραποτάμων του.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 17,64% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 23,66% αυτής, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 29,17% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 29,52%.

Πίνακας 3-103: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	17.64%	2.58
Μέτριος (0.4-0.6)	23.66%	3.46
Υψηλός (0.6-0.8)	29.17%	4.27
Πολύ υψηλός (0.8-1)	29.52%	4.32



Σχήμα 3-95: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T100)

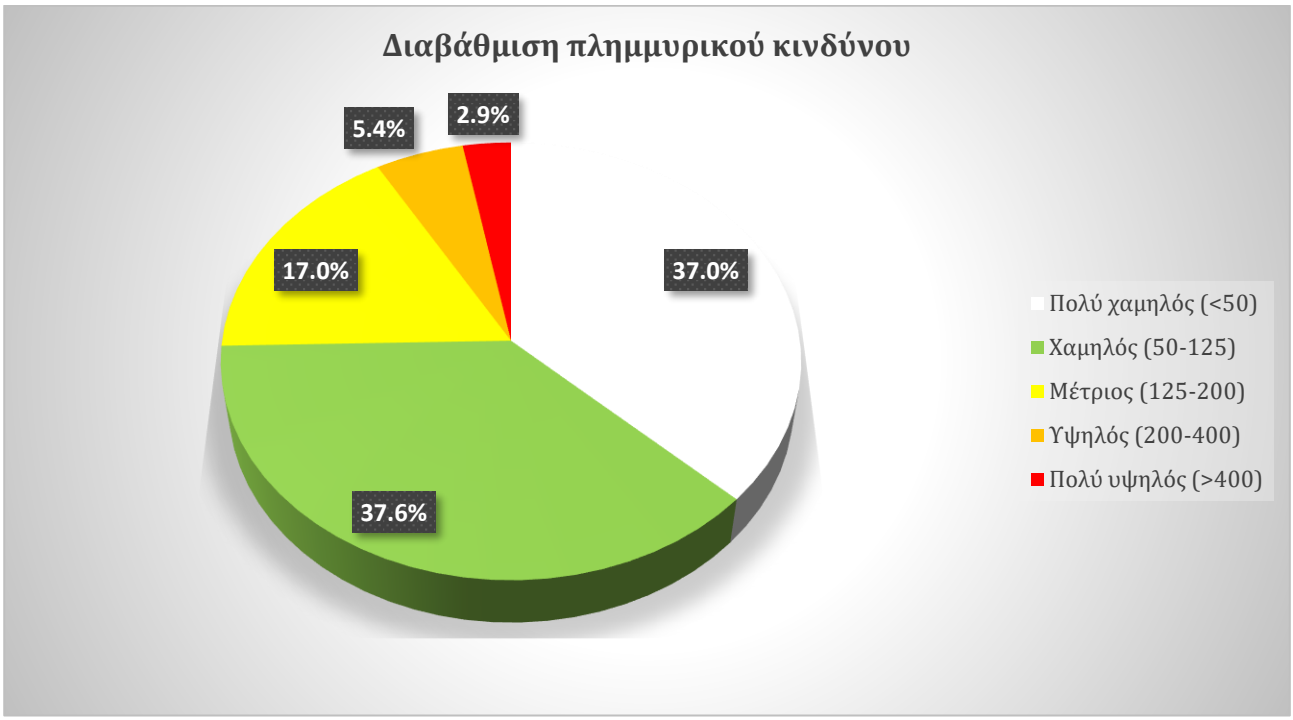
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 201 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 3,71 έως 923,14 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 111,19.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 36,99% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 37,64% από χαμηλό, το 17,04% από μέτριο, το 5,40% από υψηλό και το 2,93% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται διάσπαρτοι εντός της περιοχής κατάκλυσης και οφείλονται στο γεγονός ότι οι κατακλυζόμενες περιοχές χαρακτηρίζονται σε μεγάλο ποσοστό από πολύ χαμηλή, χαμηλή και μέτρια τρωτότητα, όπου σε συνδυασμό και με τη χαμηλή και μέτρια ένταση της πλημμύρας, ο κίνδυνος παραμένει πολύ χαμηλός.

Πίνακας 3-104: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	36.99%	5.42
Χαμηλός (50-125)	37.64%	5.51
Μέτριος (125-200)	17.04%	2.50
Υψηλός (200-400)	5.40%	0.79
Πολύ υψηλός (>400)	2.93%	0.43



Σχήμα 3-96: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 είναι 20,45km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας, βάθους νερού αλλά και του συνδυασμού τους. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

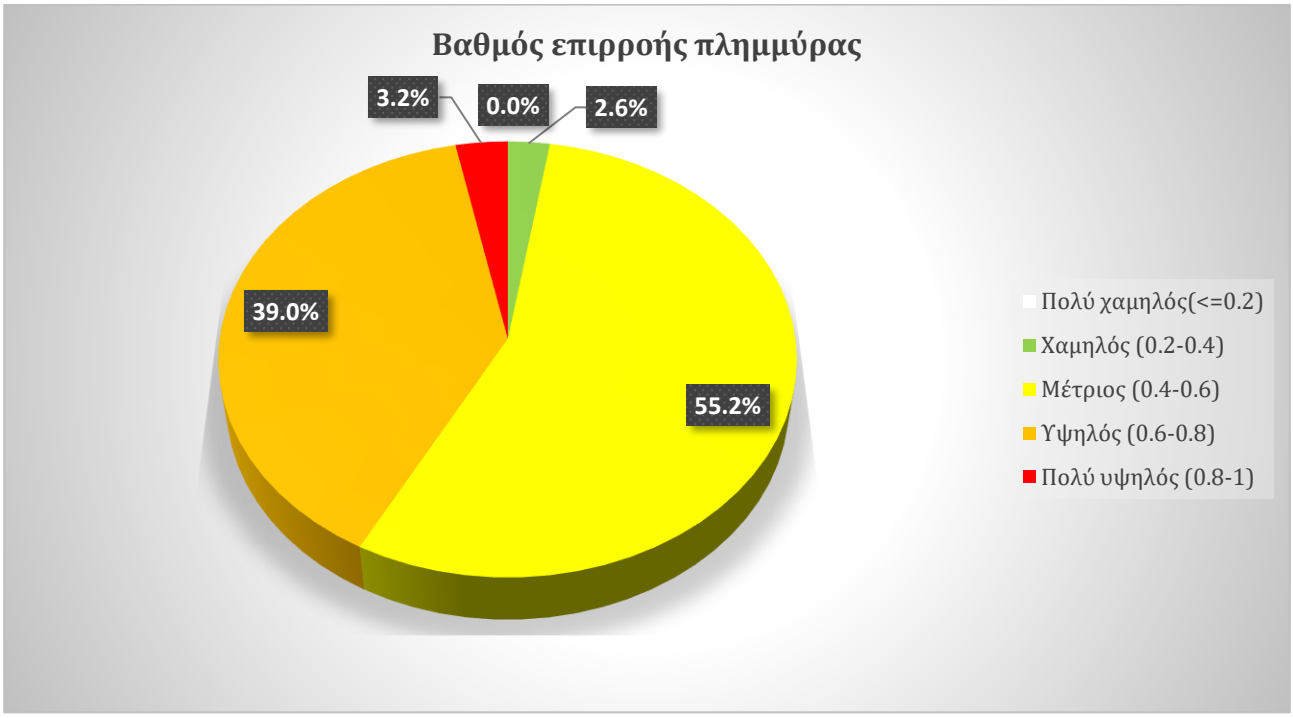
Συγκεκριμένα, το 33,75% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 48,38% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 6,14% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 11,73% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 9,74% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 7,66% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 11,01% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 12,82% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 11,61% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 47,16% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Βοιωτικού Κηφισού και των παραποτάμων του που εντοπίζονται εντός της ΖΔΥΚΠ καθώς και πλησίον των οικισμών Καστέλλια και Γραβιά. Επίσης, παρατηρούνται εκατέρωθεν της ροής του Κανιανίτη ποταμού και του Βοιωτικού Κηφισού σε σημεία κατάντη της εξόδου του από την ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 7,86% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 13,78% αυτής, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 28,83% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 49,53%.

Πίνακας 3-105: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	7.86%	1.61
Μέτριος (0.4-0.6)	13.78%	2.82
Υψηλός (0.6-0.8)	28.83%	5.90
Πολύ υψηλός (0.8-1)	49.53%	10.13



Σχήμα 3-97: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000)

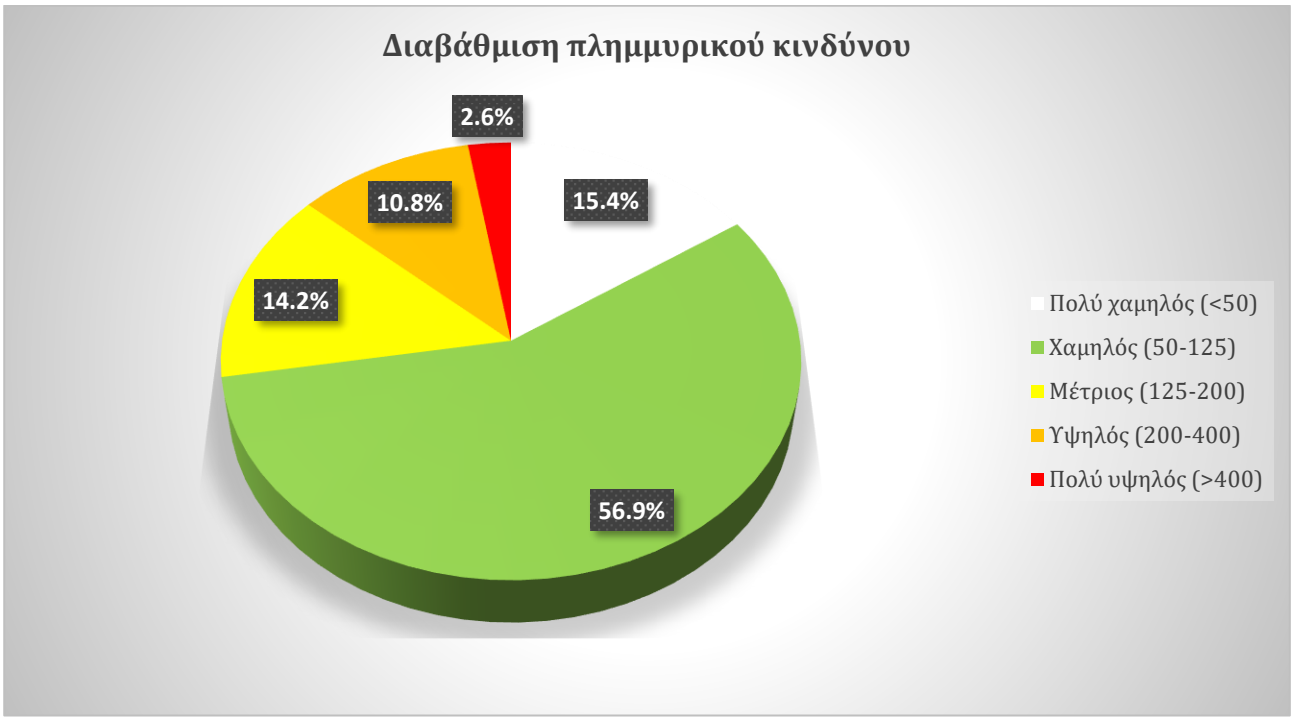
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 211 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 3,99 έως 575,65 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 114,09.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 15,44% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 56,92% από χαμηλό, το 14,23% από μέτριο, το 10,79% από υψηλό και το 2,62% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται διάσπαρτοι εντός της περιοχής κατάκλυσης και οφείλονται στο γεγονός ότι οι κατακλυζόμενες περιοχές χαρακτηρίζονται σε μεγάλο ποσοστό από πολύ χαμηλή, χαμηλή και μέτρια τρωτότητα, όπου σε συνδυασμό και με τη χαμηλή και μέτρια ένταση της πλημμύρας, ο κίνδυνος παραμένει χαμηλός.

Πίνακας 3-106: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	15.44%	3.16
Χαμηλός (50-125)	56.92%	11.64
Μέτριος (125-200)	14.23%	2.91
Υψηλός (200-400)	10.79%	2.21
Πολύ υψηλός (>400)	2.62%	0.54



Σχήμα 3-98: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 (T1000)

3.3.15 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας (EL07APSFR015)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 είναι 24,13 km^2.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 229 κελιά (500x500), με τα 2 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα (0,87% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 2,11 έως 1085,61 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 127,82.

Ένα ποσοστό 10,27%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 47,40% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 30,43% από μέτρια, το 9,82% από υψηλή και το 2,08% από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται στους οικισμούς Μαντούδι και Μετόχι και επηρρεάζει καλλιεργήσιμες εκτάσεις, αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, αθλητικές εγκαταστάσεις, μια βιομηχανία, εκπαιδευτικά ιδρύματα και τμήματα του δευτερεύοντος εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου.

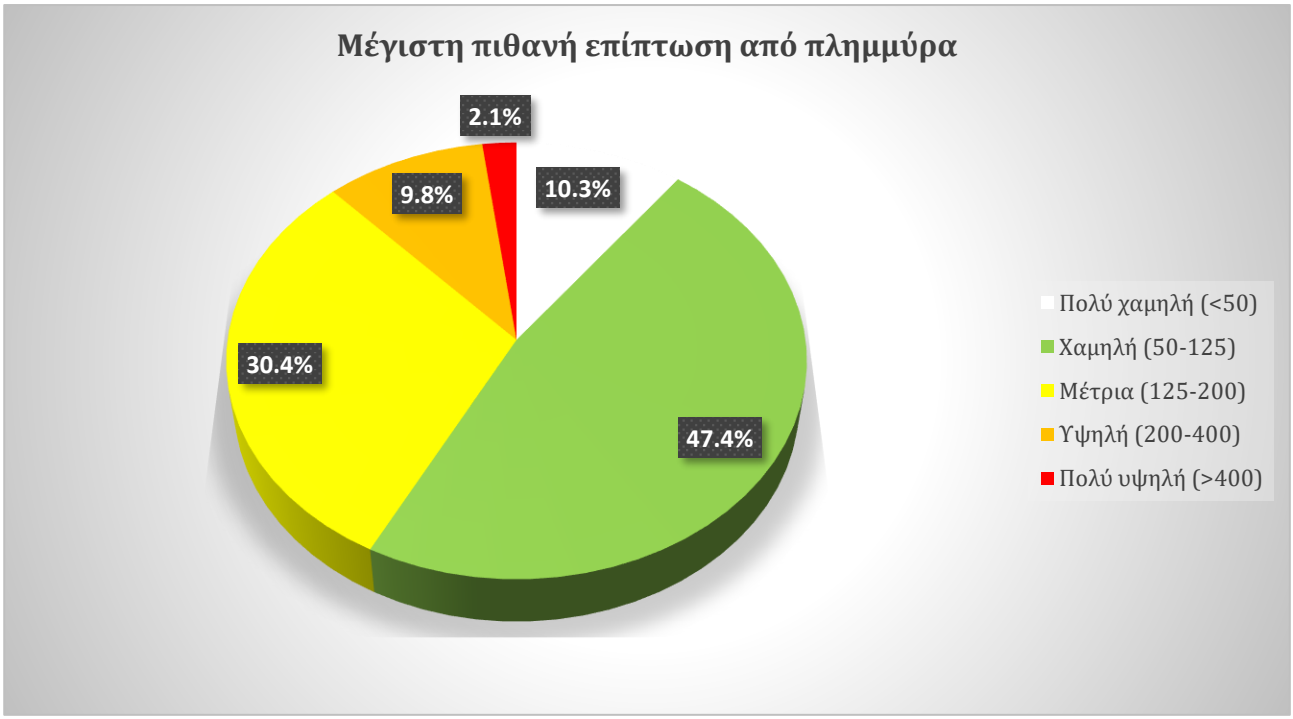
Η υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται στον οικισμό Καλύβια και σε μικρό τμήμα του οικισμού Μαντούδι επηρρεάζοντας αγροτικές περιοχές, σταβλικές εγκαταστάσεις, αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, τμήματα δευτερεύοντος εθνικού οδικού

δικτύου, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, καθώς και τμήματα δικτύου εκκρεμούς/ανεπιβεβαίωτου χαρακτηρισμού, μια υδρευτική γεώτρηση

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-107: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR015

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	95,66%	11,58%	99,23%	97,67%	10.27%	2.48
Χαμηλή (50-125)	2,38%	49,07%	0,28%	2,33%	47.40%	11.44
Μέτρια (125-200)	0,38%	30,70%	0,00%	0,00%	30.43%	7.34
Υψηλή (200-400)	0,84%	8,65%	0,00%	0,00%	9.82%	2.37
Πολύ υψηλή (>400)	0,74%	0,00%	0,49%	0,00%	2.08%	0.50



Σχήμα 3-99: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (Τ1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (Τ50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015, ανέρχεται σε 21,19km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

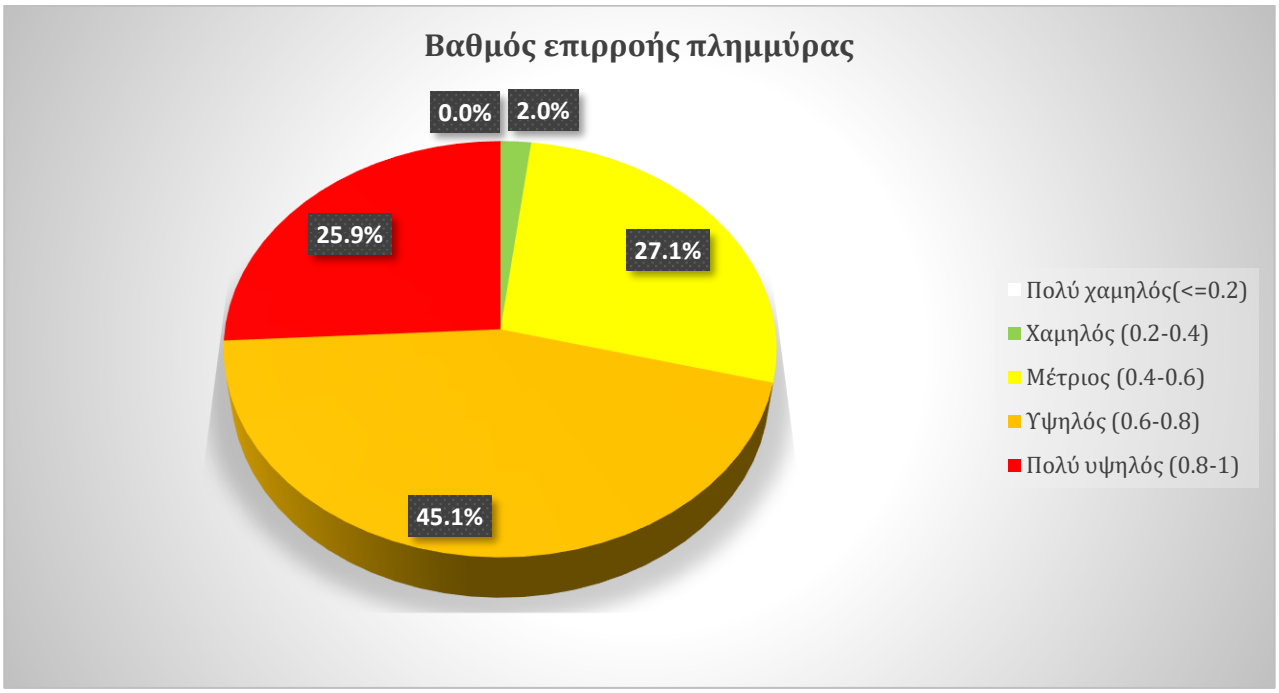
Το 40,69% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 51,48% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 6,75% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 1,08% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 3,75% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 7,15% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 22,44% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 22,05% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 20,16% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 24,45% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Κηρεύς και Νηλεύς και σε μικρότερα ρέματα που εμπεριέχονται στη ΖΔΥΚΠ, εκατέρωθεν αυτών κοντά στους οικισμούς Μαντούδι, Μετόχι και Κρύα Βρύση και σε σημεία στο βορειοανατολικό άκρο της ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Κηρεύς και Νηλεύς και σε μικρότερα ρέματα που εμπεριέχονται στη ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 1,95% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 27,12% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 45,06% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 25,86%.

Πίνακας 3-108: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	1.95%	0.41
Μέτριος (0.4-0.6)	27.12%	5.75
Υψηλός (0.6-0.8)	45.06%	9.55
Πολύ υψηλός (0.8-1)	25.86%	5.48



Σχήμα 3-100: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T50)

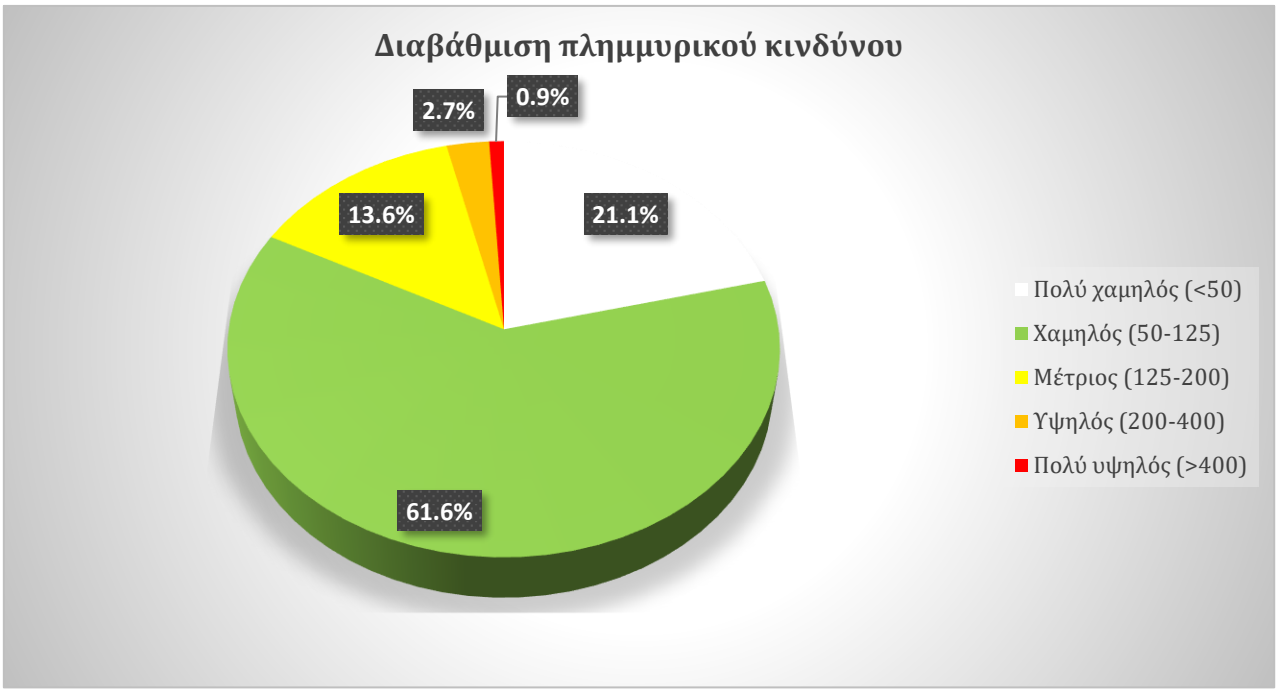
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 216 κελιά (500x500) με τα 2 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 1,24 έως 1219,79 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 75,45.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 21,13% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 61,61% από χαμηλό, το 13,59% από μέτριο, το 2,73% από υψηλό και τέλος το 0,94% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται στα περισσότερα τμήματα της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται κατά μήκος του Νηλέα ποταμού στα τμήματά του κοντά στους οικισμούς Μετόχι και Κήρινθος, κατά μήκος του Κηρέα ποταμού στα τμήματά του ανάντη και κατάντη του οικισμού Μαντούδι και κατά μήκος του ρέματος που εντοπίζεται στο ανατολικό άκρο της Ζώνης. Τέλος, ο πολύ υψηλός κίνδυνος εντοπίζεται στο τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης κοντά στον οικισμό Μαντούδι, εξαιτίας της πολύ υψηλής τρωτότητας όπου ακόμη και σε συνδυασμό με τη χαμηλή επικινδυνότητα ο κίνδυνος παραμένει πολύ υψηλός.

Πίνακας 3-109: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	21.13%	4.48
Χαμηλός (50-125)	61.61%	13.06
Μέτριος (125-200)	13.59%	2.88
Υψηλός (200-400)	2.73%	0.58
Πολύ υψηλός (>400)	0.94%	0.20



Σχήμα 3-101: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015, ανέρχεται σε 21,92km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της

ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

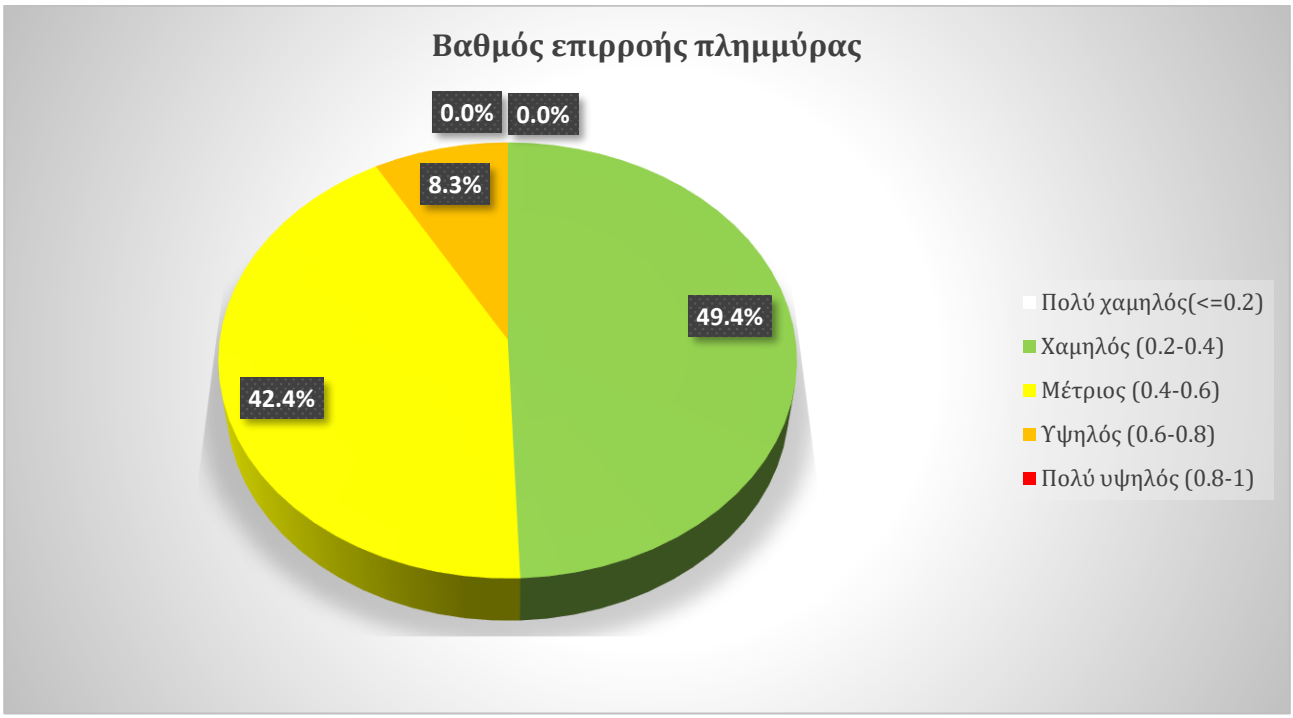
Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 33,36% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 57,50% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 7,60% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 1,53% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 2,94% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 5,26% έχει 0,2 < d < 0,5, το 14,91% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 20,65% έχει 1 < d < 1,5, το 19,40% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 36,85% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Κηρεύς και Νηλεύς και σε μικρότερα ρέματα που εμπεριέχονται στη ΖΔΥΚΠ, εκατέρωθεν αυτών κοντά στους οικισμούς Μαντούδι, Μετόχι και Κρύα Βρύση και σε σημεία στο βορειοανατολικό άκρο της ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Κηρεύς και Νηλεύς και σε μικρότερα ρέματα που εμπεριέχονται στη ΖΔΥΚΠ.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,57% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 13,07% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 41,84% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 44,52%.

Πίνακας 3-110: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.57%	0.13
Μέτριος (0.4-0.6)	13.07%	2.87
Υψηλός (0.6-0.8)	41.84%	9.17
Πολύ υψηλός (0.8-1)	44.52%	9.76



Σχήμα 3-102: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T100)

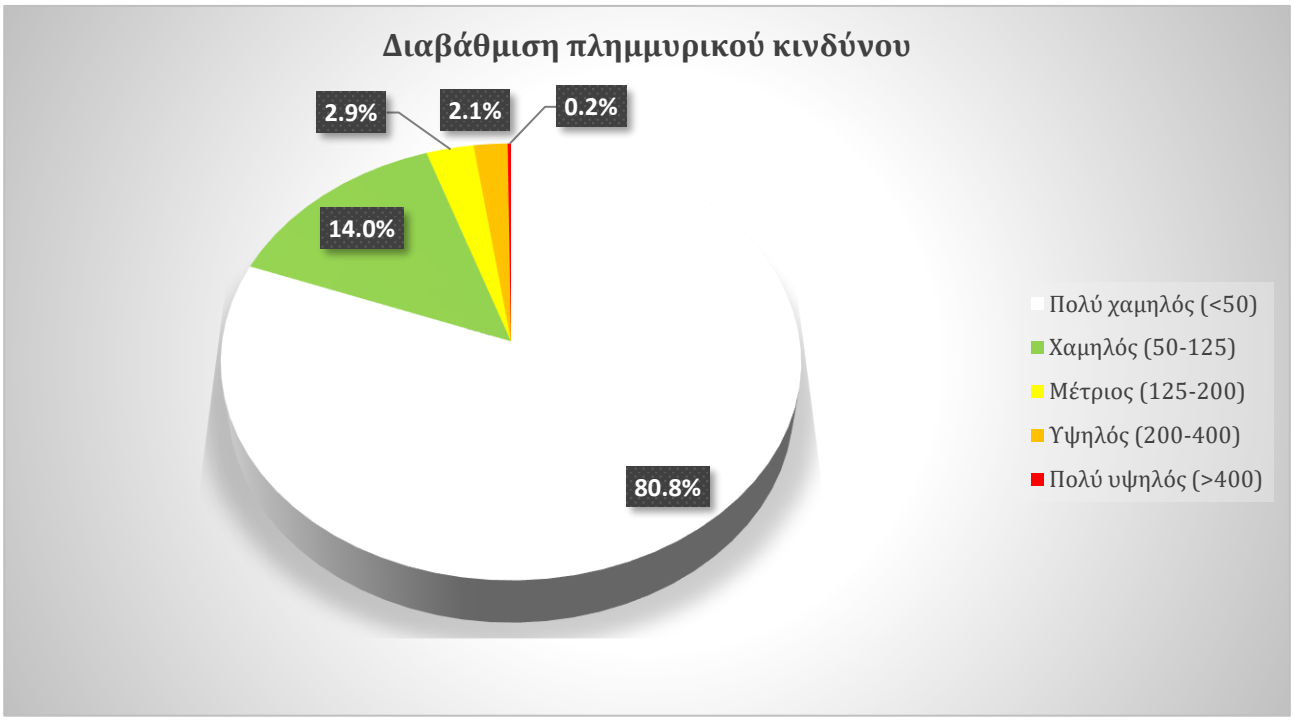
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 217 κελιά (500x500) με τα 2 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 1,37 έως 1541,96 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 82,93.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 17,87% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 63,49% από χαμηλό, το 14,87% από μέτριο, το 2,79% από υψηλό και τέλος το 0,99% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται στα περισσότερα τμήματα της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται κατά μήκος του Νηλέα ποταμού στα τμήματά του κοντά στους οικισμούς Μετόχι και Κήρινθος, κατά μήκος του Κηρέα ποταμού στα τμήματά του ανάντη και κατάντη του οικισμού Μαντούδι και κατά μήκος του ρέματος που εντοπίζεται στο ανατολικό άκρο της Ζώνης. Τέλος, ο πολύ υψηλός κίνδυνος εντοπίζεται στο τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης κοντά στον οικισμό Μαντούδι, εξαιτίας της πολύ υψηλής τρωτότητας όπου ακόμη και σε συνδυασμό με τη χαμηλή επικινδυνότητα ο κίνδυνος παραμένει πολύ υψηλός.

Πίνακας 3-111: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	17.87%	3.92
Χαμηλός (50-125)	63.49%	13.92
Μέτριος (125-200)	14.87%	3.26
Υψηλός (200-400)	2.79%	0.61
Πολύ υψηλός (>400)	0.99%	0.22



Σχήμα 3-103: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 είναι 24,13km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας, βάθους νερού αλλά και του συνδυασμού τους. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

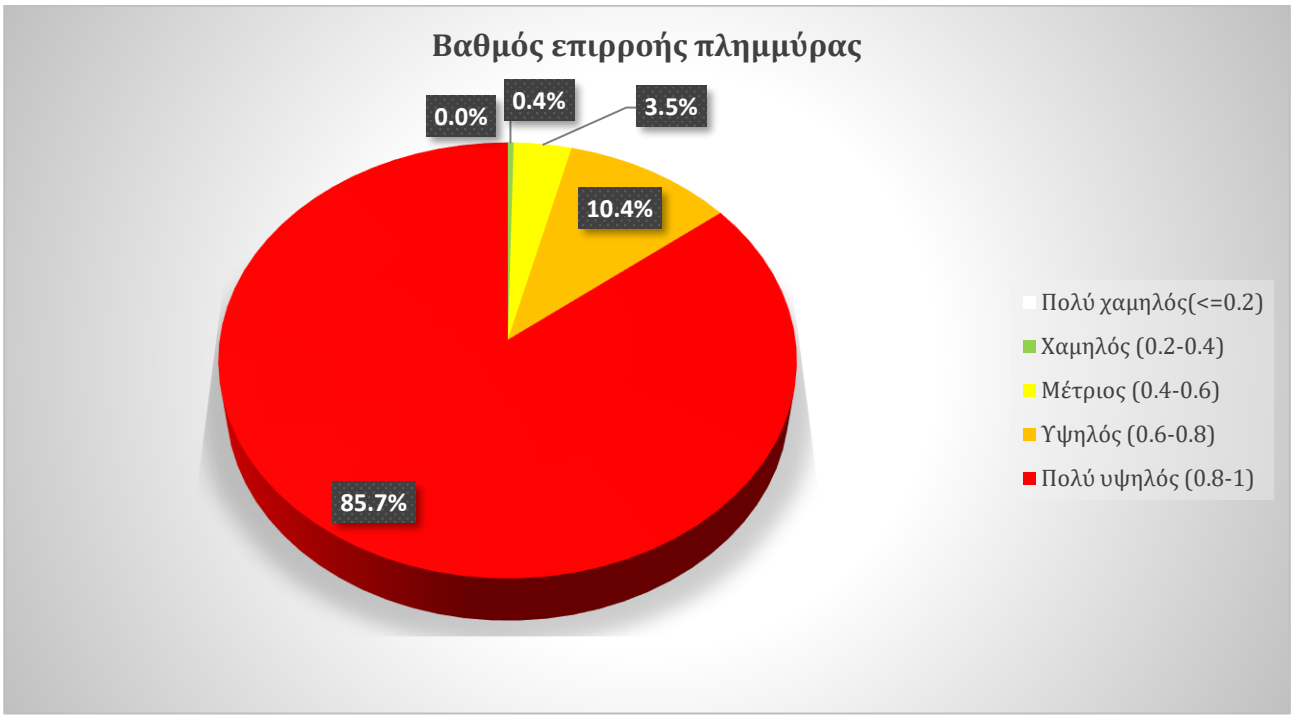
Συγκεκριμένα, το 27,42% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 58,59% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 10,65% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 3,34% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 1,53% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 2,62% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 5,03% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 5,74% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 7,36% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 77,73% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Κηρεύς και Νηλεύς και σε μικρότερα ρέματα που εμπεριέχονται στη ΖΔΥΚΠ, εκατέρωθεν αυτών κοντά στους οικισμούς Μαντούδι, Κήρινθος, Μετόχι και Κρύα Βρύση και σε σημεία στο βόρειο και βορειοανατολικό άκρο της ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Κηρεύς και Νηλεύς και σε μικρότερα ρέματα που εμπεριέχονται στη ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,36% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 3,54% αυτής, τιμές 0,6-0,8 για το 10,42% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 85,68%.

Πίνακας 3-112: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.36%	0.09
Μέτριος (0.4-0.6)	3.54%	0.85
Υψηλός (0.6-0.8)	10.42%	2.51
Πολύ υψηλός (0.8-1)	85.68%	20.67



Σχήμα 3-104: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000)

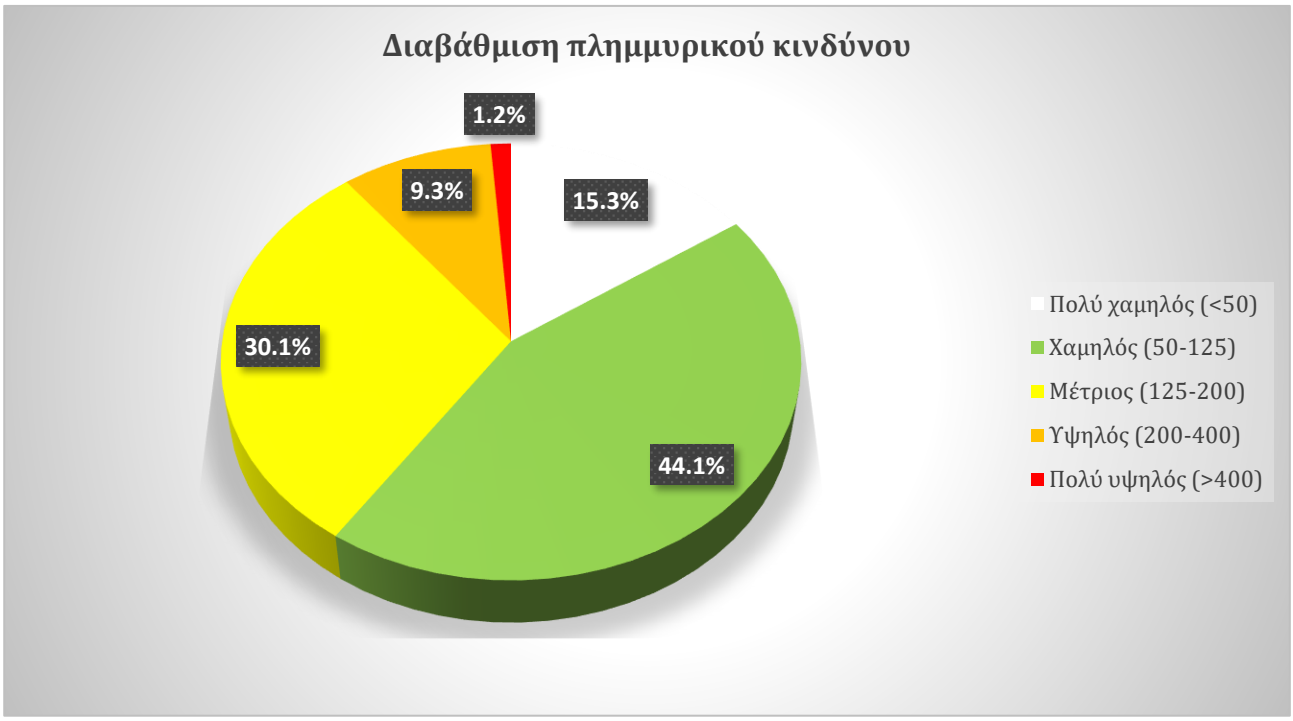
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 227 κελιά (500x500) με τα 2 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 1,12 έως 1756,20 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 72,37.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 15,35% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 44,09% από χαμηλό, το 30,07% από μέτριο, το 9,25% από υψηλό και τέλος το 1,24% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται στα περισσότερα τμήματα της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος και υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται κατά μήκος του Νηλέα ποταμού στα τμήματά του κοντά στους οικισμούς Μετόχι και Κήρινθος, κατά μήκος του Κηρέα ποταμού στα τμήματά του ανάντη και κατάντη του οικισμού Μαντούδι και κατά μήκος του ρέματος που εντοπίζεται στο ανατολικό άκρο της Ζώνης. Τέλος, ο πολύ υψηλός κίνδυνος εντοπίζεται στο τμήμα της κατακλυζόμενης έκτασης κοντά στον οικισμό Μαντούδι, εξαιτίας της πολύ υψηλής τρωτότητας όπου σε συνδυασμό με τη πολύ υψηλή επικινδυνότητα ο κίνδυνος προκύπτει πολύ υψηλός.

Πίνακας 3-113: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	15.35%	3.70
Χαμηλός (50-125)	44.09%	10.64
Μέτριος (125-200)	30.07%	7.26
Υψηλός (200-400)	9.25%	2.23
Πολύ υψηλός (>400)	1.24%	0.30



Σχήμα 3-105: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 (T1000)

3.3.16 Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού (EL07APSFR016)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 είναι 277,18 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 1636 κελιά (500x500) με τα 1 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,77 έως 924,35 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 152,76.

Το ποσοστό της κατακλυζόμενης έκτασης που χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα αντιστοιχεί μόλις στο 2,06% αυτής. Η χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 39.74% της κατακλυζόμενης έκτασης, η μέτρια στο 39.67 %, η υψηλή στο 15.87 % και η πολύ υψηλή στο 2.67 %.

Η πολύ χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται κυρίως στο ανάντη τμήμα του ποταμού Σπερχειού μέχρι και την συμβολή του με το ρέμα Βιτολιώτη επηρεάζοντας μικρά τμήματα καλλιεργήσιμων εκτάσεων.

Η χαμηλή τρωτότητα εμφανίζεται διάσπαρτα σε τμήματα κατά μήκος του Σπερχειού και ρεμάτων που συμβάλουν σε αυτόν, επηρεάζοντας τμήματα των οικισμώνΑγία Αικατερίνη, Γοργοπόταμος, Νέο Κρίκελλο, Κόμμα, Νέο Θρόνιο, Μοσχοχώρι, κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, μικρό τμήμα του οδικού δικτύου (πρωτεύοντος και δευτερεύοντος εθνικού, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού), μικρό τμήμα του αεροδρομίου, αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες καθώς και προστατευόμενες περιοχές.

Η μέτρια τρωτότητα εμφανίζεται διάσπαρτα σε τμήματα κατά μήκος του Σπερχειού και ρεμάτων που συμβάλουν σε αυτόν, επηρεάζοντας τμήματα των οικισμώνΓοργοπόταμος, Νέο Κρίκελλο, Κόμμα, Νέο Θρόνιο, Μοσχοχώρι, Ανθήλη, Άγιος Σεραφείμ, Σκάρφεια, Μάκρη, Άνω Βαρδάται, Καρυά, Άγιος Σώστης, Ροδίτσα, Αμούριο, Καινούργιο, Βίτολη, κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, τμήμα του οδικού δικτύου (πρωτεύοντος, δευτερεύοντος εθνικού, και πρωτεύοντος, δευτερεύοντος επαρχιακού), τμήμα του σιδηροδρομικού δικτύου, αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες, μία (1) βιομηχανία, δύο (2) ΕΕΛ (Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων), δύο (2) ΧΑΔΑ (Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων) καθώς και προστατευόμενες περιοχές.

Η υψηλή τρωτότητα εντοπίζεται κυρίως στην ευρύτερη περιοχή της Τάφρου Λαμίας και στην συμβολή της με τον ποταμό Ξεριά. Στα τμήματα αυτά επηρεάζονται τμήματα των οικισμών, Νέο Κρίκελλο, Νέο Θρόνιο, Μοσχοχώρι, Ανθήλη, Άγιος Σεραφείμ, Σκάρφεια, Άνω Βαρδάται, Καρυά, Άγιος Σώστης, Ροδίτσα Μεσοποταμιά, Λουτρά Υπάτης, Καστρίον, Μώλος, Πανόραμα, Μαγούλα, Παλιούριον, Ροδωνιά, Μελίσσια, Μακρακώμη, Ζακαίικα, Αγία Αικατερίνη, Άνω Δαμάστα, αθλητικές εγκαταστάσεις, κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, τμήματα βιομηχανικών ζωνών, τμήμα του οδικού δικτύου (πρωτεύοντος, δευτερεύοντος εθνικού, και πρωτεύοντος, δευτερεύοντος επαρχιακού), τμήμα του σιδηροδρομικού δικτύου, τμήμα του αεροδρομίου, αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες, μία (1) βιομηχανία, μία (1) ΕΕΛ (Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτωνκαθώς και προστατευόμενες περιοχές.

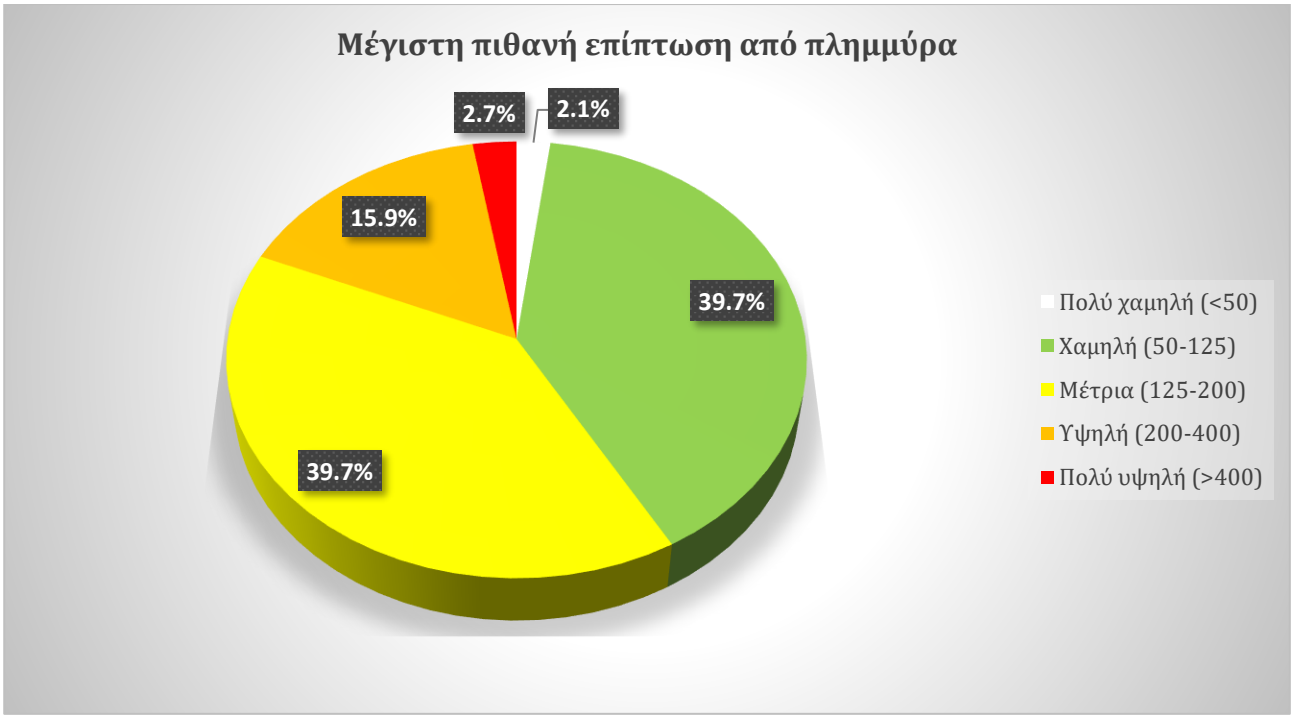
Τέλος, η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται διάσπαρτα σε τμήματα κατά μήκος του Σπερχειού και ρεμάτων που συμβάλουν σε αυτόν, άλλα κυρίως στην ευρύτερη περιοχή της Τάφρου Λαμίας. Στα τμήματα αυτά επηρεάζονται οι οικισμοί Γοργοπόταμος, Νέο Κρίκελλο, Μοσχοχώρι, Άγιος Σεραφείμ, Μάκρη, Άγιος Σώστης, Καινούργιο, Λουτρά Υπάτης, Καστρί, Κούτσουρο, Αγία Μαρίνα, Πεταράδες, Μεγάλη Βρύση, Ζακαίικα, Λευκάς, Πτελεά, Κομποτάδες, μονάδες υγείας, εκπαιδευτικά κτήρια, αθλητικές εγκαταστάσεις, κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, τμήματα βιομηχανικών ζωνών, τμήμα του οδικού δικτύου (πρωτεύοντος, δευτερεύοντος εθνικού, και πρωτεύοντος,

δευτερεύοντος επαρχιακού), τμήμα του σιδηροδρομικού δικτύου, τμήμα του αεροδρομίου, αναπτυσσόμενες τουριστικές ζώνες, δύο (2) βιομηχανίεςκαθώς και προστατευόμενες περιοχές.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-114: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR016

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	95,90%	13.40%	30.45%	99,67%	2.06%	5.70
Χαμηλή (50-125)	1,47%	63,05%	69.08%	0,33%	39.74%	110.14
Μέτρια (125-200)	0,91%	12,31%	0,18%	0,00%	39.67%	109.95
Υψηλή (200-400)	1,17%	11,06%	0,09%	0,00%	15.87%	44.00
Πολύ υψηλή (>400)	0,55%	0,18%	0,20%	0,00%	2.67%	7.39



Σχήμα 3-106: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016, ανέρχεται σε 207,86km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

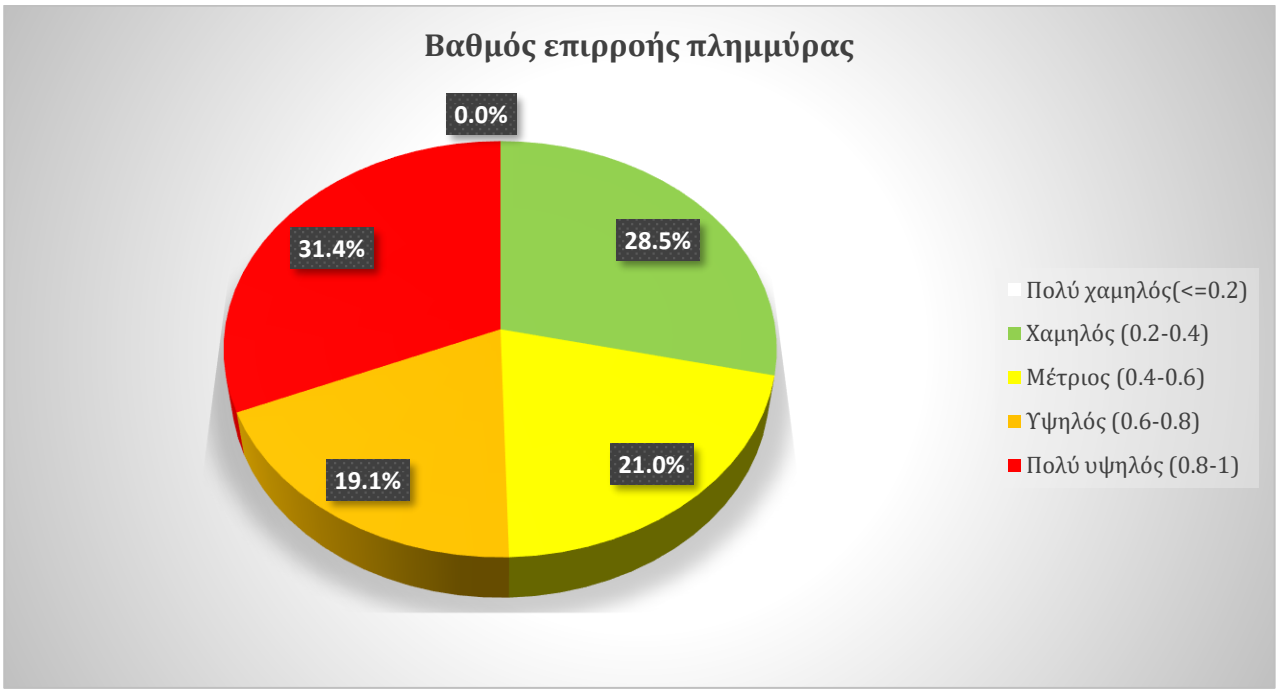
Το 65,69% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 26,54% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 5,46% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 2,31% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 19,42% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 14,16% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 13,21% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 13,70% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 12,92% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 26,59% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του Σπερχειού ποταμού, εκατέρωθεν αυτού και σε μικρότερα ποτάμια και ρέματα, κυρίως κοντά στους οικισμούς Μάκρη, Άγιος Σώστης, Καστρί, Παλιούρι, Ζακαίικα, Γοργοπόταμος, Άνω Βαρδάτες, Μοσχοχώρι, Κόμμα, Ανθήλη, Αγία Παρασκευή και Νέο Θρόνιο. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Σπερχειού ποταμού και σε μικρότερα ποτάμια και ρέματα κοντά στους οικισμούς Λεύκα, Πτελέα, Βίτολη, Πλατύστομο και Λουτρά Πλατύστομου, Άγιος Σώστης, Καστρί, Παλιούρι, Ζακαίικα, Γοργοπόταμος, Άνω Βαρδάτες, Άνω και Κάτω Δαμάστα, Χαλβατζαίικα, Μώλος και Νέο Θρόνιο.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 28,52% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 21,03%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 19,09% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 31,35%.

Πίνακας 3-115: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	28.52%	59.31
Μέτριος (0.4-0.6)	21.03%	43.73
Υψηλός (0.6-0.8)	19.09%	39.71
Πολύ υψηλός (0.8-1)	31.35%	65.19



Σχήμα 3-107: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

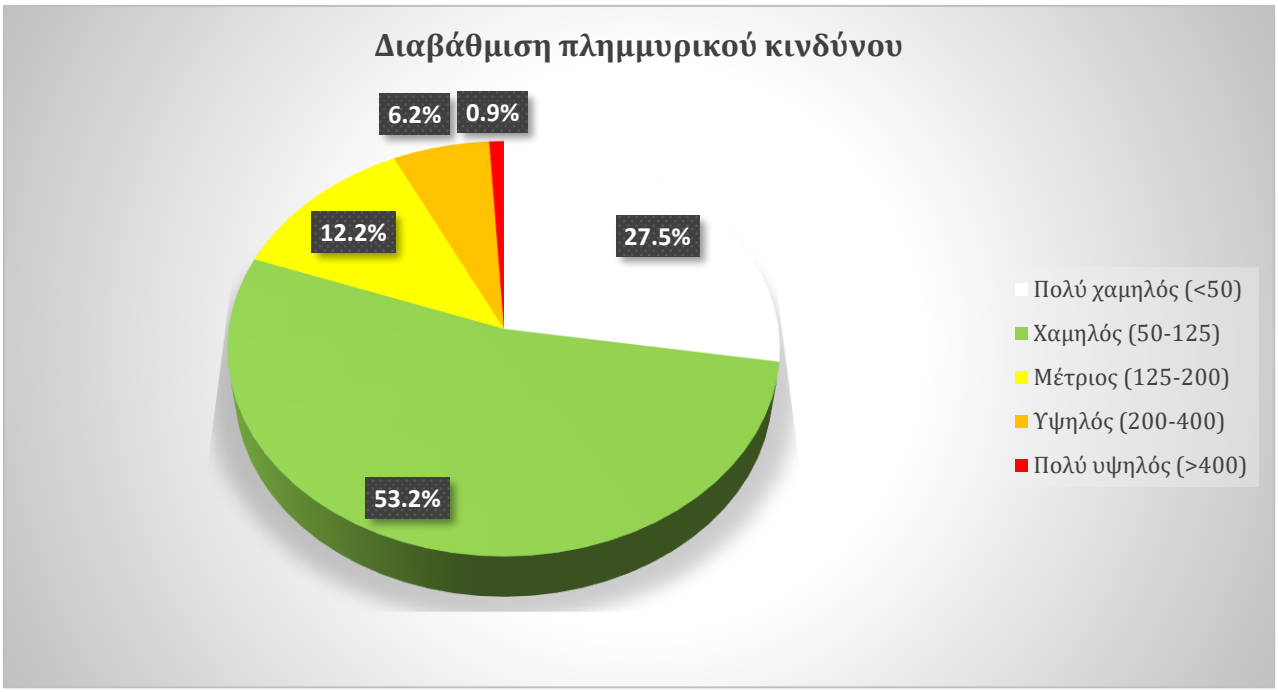
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 1366 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,41 έως 690,60 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 93,04.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 27,51% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 53,17% από χαμηλό, το 12,17% από μέτριο, το 6,21% από υψηλό και το 0,94% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό και χαμηλό κίνδυνο και οι περιοχές αυτές εντοπίζονται διάσπαρτες εντός της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος, υψηλός και πολύ υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται κυρίως στο κατάντη τμήμα του Σπερχειού και πιο συγκεκριμένα στην συμβολή της Τάφρου Λαμίας με τον ποταμό Ξεριά.

Πίνακας 3-116: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	27.51%	57.21
Χαμηλός (50-125)	53.17%	110.56

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	12.17%	25.30
Υψηλός (200-400)	6.21%	12.90
Πολύ υψηλός (>400)	0.94%	1.95



Σχήμα 3-108: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016, ανέρχεται σε 221,43km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 60,83% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 31,38% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 4,78% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 3,01% έχει

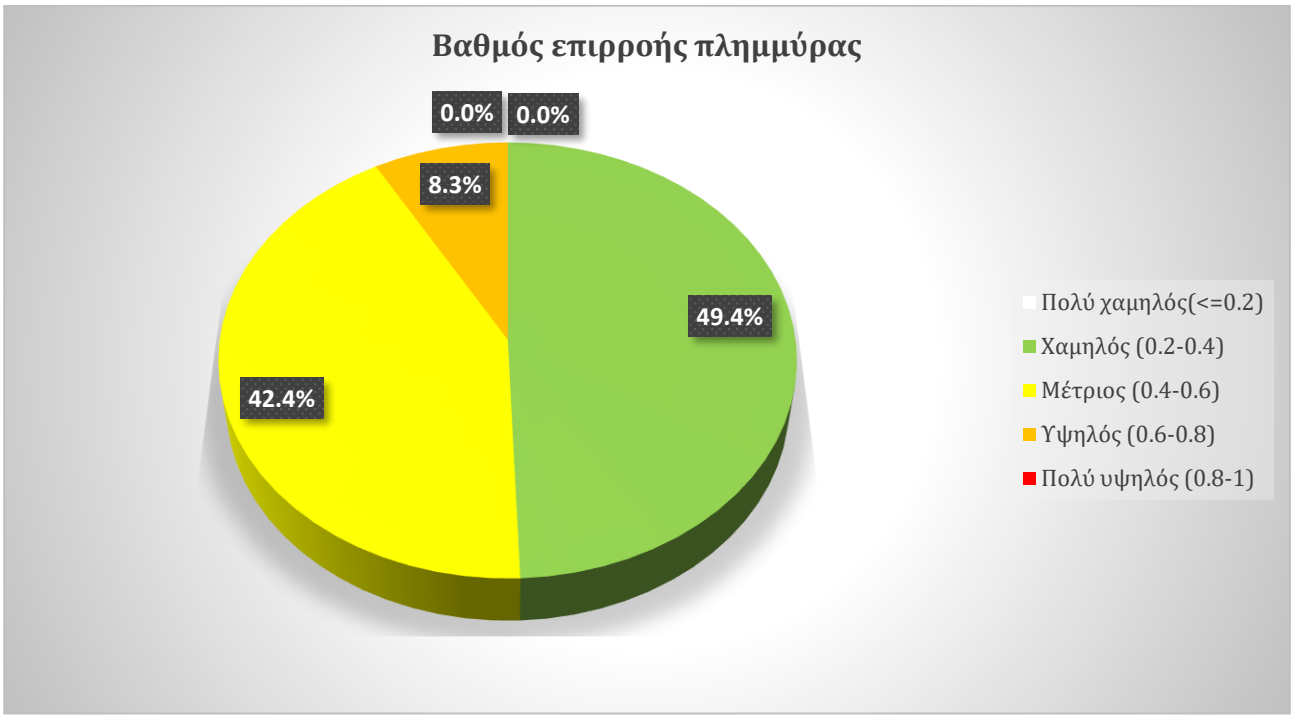
ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 18,04% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 14,57% έχει 0,2 < d < 0,5, το 12,27% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 11,94% έχει 1 < d < 1,5, το 11,71% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 31,47% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για Τ=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για Τ=50 έτη. Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του Σπερχειού ποταμού, εκατέρωθεν αυτού και σε μικρότερα ποτάμια και ρέματα, κυρίως κοντά στους οικισμούς Μάκρη, Άγιος Σώστης, Καστρί, Παλιούρι, Ζακαίικα, Γοργοπόταμος, Άνω Βαρδάτες, Μοσχοχώρι, Κόμμα, Ανθήλη, Αγία Παρασκευή και Νέο Θρόνιο. Οι μεγαλύτερες συγκεντρώσεις σημείων με βάθη άνω του 1 m εντοπίζονται στο τμήμα κατάντη της εκβολής του π. Σπερχειού. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Σπερχειού ποταμού και σε μικρότερα ποτάμια και ρέματα κοντά στους οικισμούς Πτελέα, Βίτολη, Πλατύστομο και Λουτρά Πλατύστομου, Άγιος Σώστης, Καστρί, Παλιούρι, Ζακαίικα, Γοργοπόταμος, Άνω Βαρδάτες, Άνω και Κάτω Δαμάστα, Χαλβατζαίικα, Μώλος και Νέο Θρόνιο.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 27,03% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 19,21%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 17,64% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 36,12%.

Πίνακας 3-117: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	27.03%	59.89
Μέτριος (0.4-0.6)	19.21%	42.56
Υψηλός (0.6-0.8)	17.64%	39.07
Πολύ υψηλός (0.8-1)	36.12%	80.01



Σχήμα 3-109: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

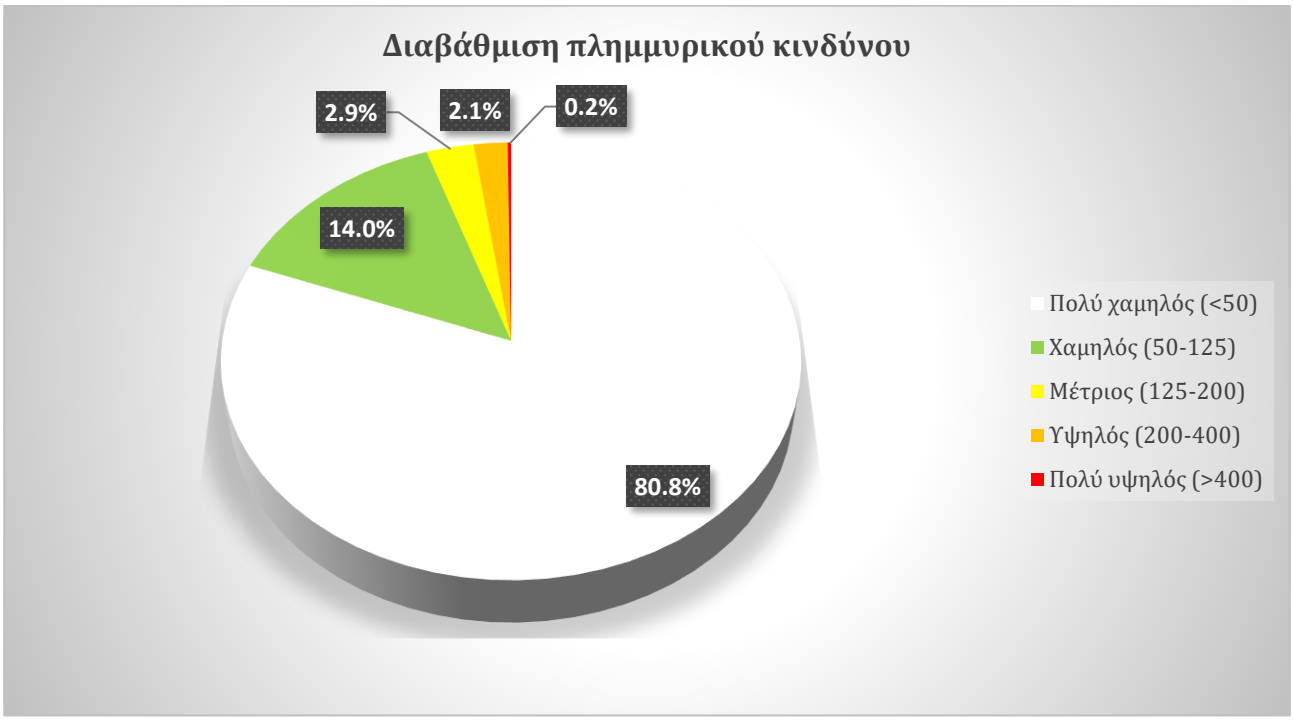
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 1415 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,51 έως 710,01 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 95,25.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 26,43% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 51,97% από χαμηλό, το 14,24% από μέτριο, το 6,42% από υψηλό και το 0,93% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό και χαμηλό κίνδυνο και οι περιοχές αυτές εντοπίζονται διάσπαρτες εντός της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος, υψηλός και πολύ υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται κυρίως στο κατάντη τμήμα του Σπερχειού και πιο συγκεκριμένα στην συμβολή της Τάφρου Λαμίας με τον ποταμό Ξεριά.

Πίνακας 3-118: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	26.43%	58.56

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Χαμηλός (50-125)	51.97%	115.14
Μέτριος (125-200)	14.24%	31.55
Υψηλός (200-400)	6.42%	14.22
Πολύ υψηλός (>400)	0.93%	2.07



Σχήμα 3-110: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 είναι 277,18km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας, βάθους νερού αλλά και του συνδυασμού τους. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης

του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

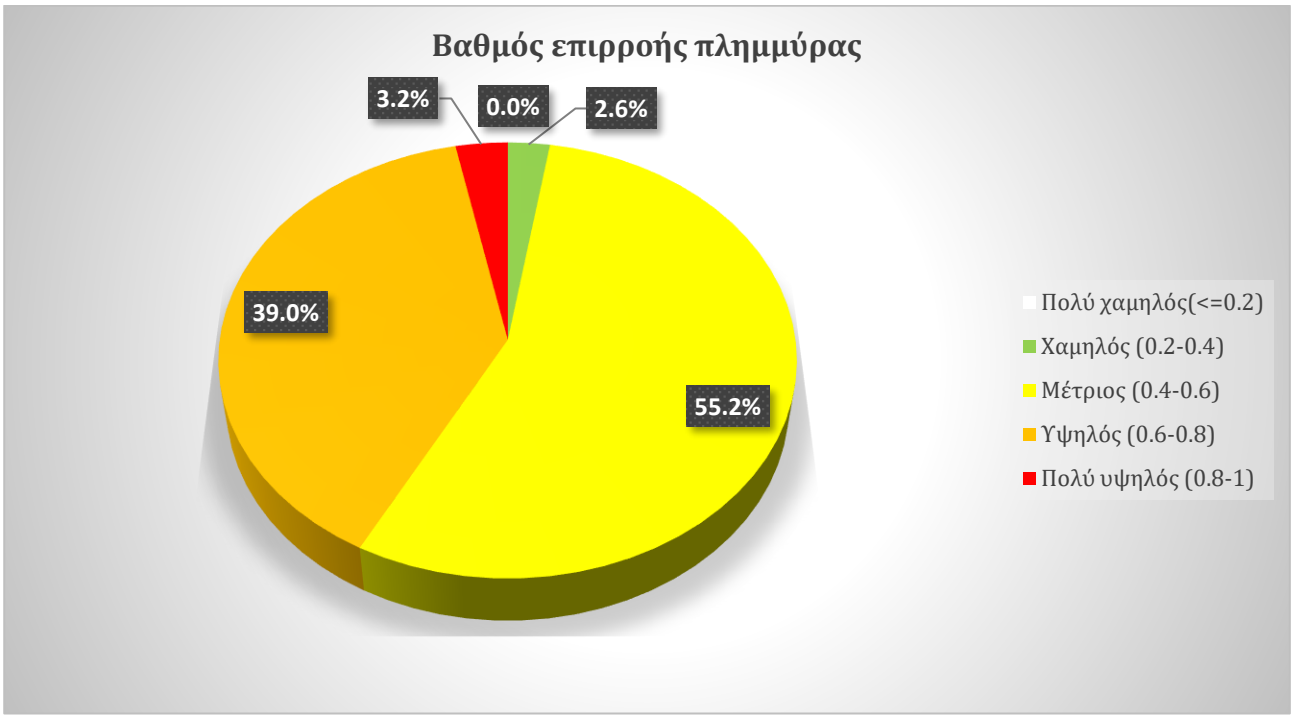
Συγκεκριμένα, το 45,29% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 46,14% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 4,07% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 4,51 έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 23,93% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 10,93% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 10,14% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 6,68% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 13,07% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 35,25% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, είναι κατά μήκος της ροής του Σπερχειού ποταμού, εκατέρωθεν αυτού και σε μικρότερα ποτάμια και ρέματα, κυρίως κοντά στους οικισμούς Πτελέα, Βίτολη, Μάκρη, Άγιος Σώστης, Καστρί, Παλιούρι, Ζακαίικα, Γοργοπόταμος, Άνω Βαρδάτες, Άνω και Κάτω Δαμάστα, Μοσχοχώρι, Κόμμα, Ανθήλη, Αγία Παρασκευή και Νέο Θρόνιο. Οι μεγαλύτερες συγκεντρώσεις σημείων με βάθη άνω του 1 m εντοπίζονται στο τμήμα ανάντη της εκβολής του π. Σπερχειού. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος του Σπερχειού ποταμού, εκατέρωθεν αυτού και σε μικρότερα ποτάμια και ρέματα κοντά στους οικισμούς Πτελέα, Βίτολη, Πλατύστομο και Λουτρά Πλατύστομου, Άγιος Σώστης, Καστρί, Παλιούρι, Ζακαίικα, Γοργοπόταμος, Άνω Βαρδάτες, Άνω και Κάτω Δαμάστα, Χαλβατζαίικα, Μώλος και Νέο Θρόνιο.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 21,14% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 21,34%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 11,93% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 45,58%.

Πίνακας 3-119: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	21.14%	58.61
Μέτριος (0.4-0.6)	21.34%	59.18
Υψηλός (0.6-0.8)	11.93%	33.09
Πολύ υψηλός (0.8-1)	45.58%	126.41



Σχήμα 3-111: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

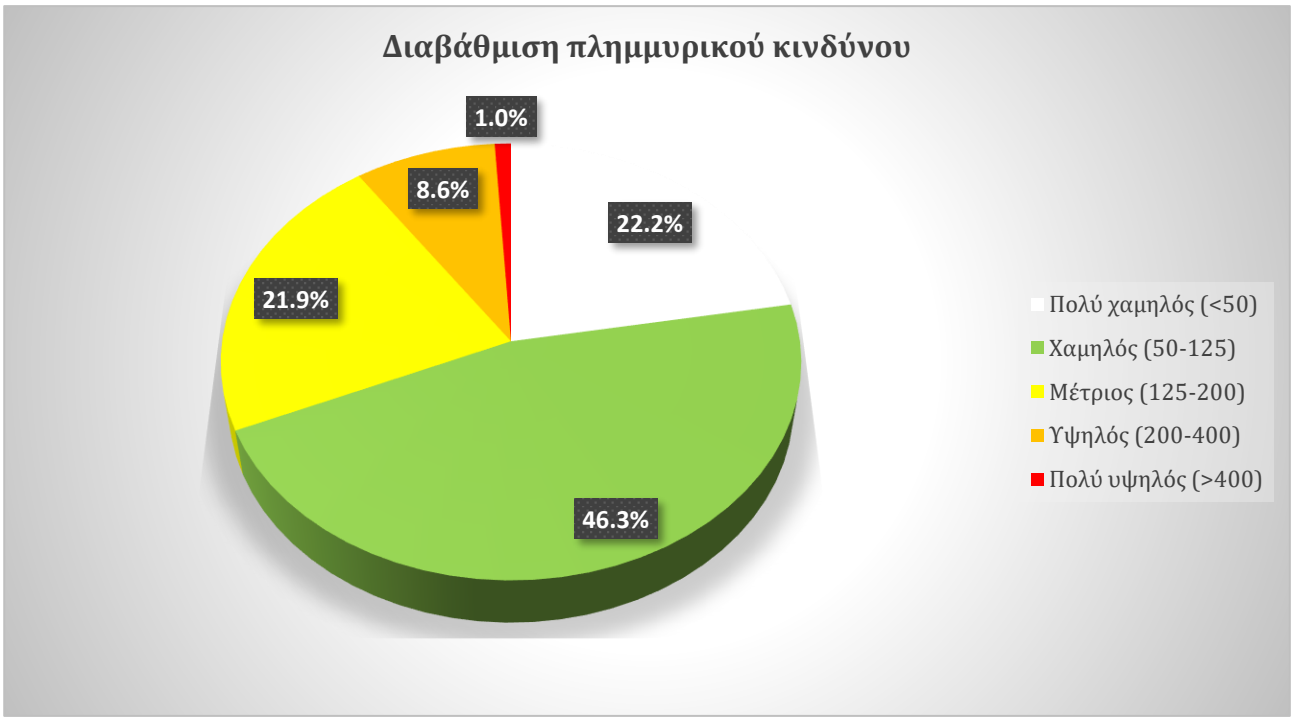
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 1625 κελιά (500x500) με τα 9 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,75 έως 753,85 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 105,63.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 22,24% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 46,26% από χαμηλό, το 21,88% από μέτριο, το 8,63% από υψηλό και το 0,99% από πολύ υψηλό κίνδυνο. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό και χαμηλό κίνδυνο και οι περιοχές αυτές εντοπίζονται διάσπαρτες εντός της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο μέτριος, υψηλός και πολύ υψηλός κίνδυνος εντοπίζονται κυρίως στο κατάντη τμήμα του Σπερχειού και πιο συγκεκριμένα στην συμβολή της Τάφρου Λαμίας με τον ποταμό Ξεριά.

Πίνακας 3-120: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	22.24%	61.67

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Χαμηλός (50-125)	46.26%	128.28
Μέτριος (125-200)	21.88%	60.68
Υψηλός (200-400)	8.63%	23.94
Πολύ υψηλός (>400)	0.99%	2.74



Σχήμα 3-112: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 (T1000)

3.3.17 Ωρεοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR017)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 είναι 28,66 km².

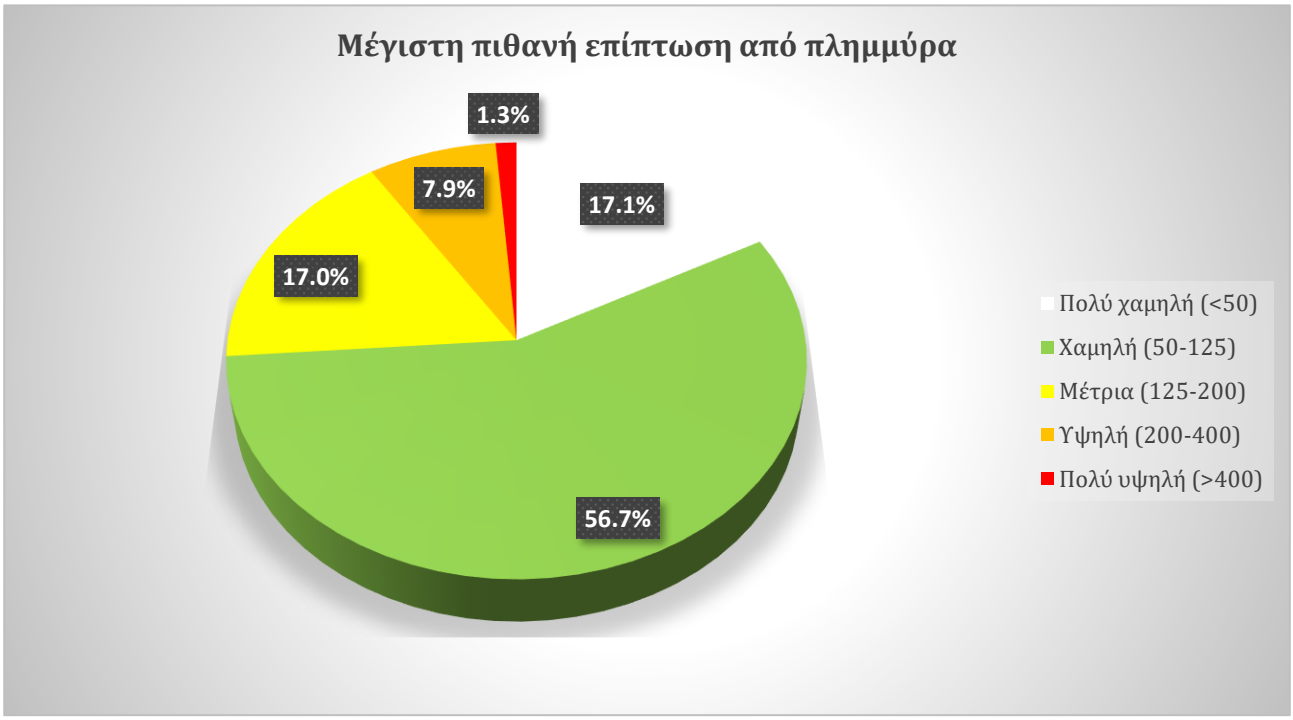
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 272 κελιά (500x500), με τα 3 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα (1,10% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 0,53 έως 654,64 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 104,09.

Ένα ποσοστό 17,12%, της κατακλυζόμενης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα. Αντίστοιχα, το 56,71% χαρακτηρίζεται από χαμηλή, το 17,04% από μέτρια και το 7,86% από υψηλή τρωτότητα, ενώ μόλις το 1,26% χαρακτηρίζεται από πολύ υψηλή τρωτότητα. Η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται στους οικισμούς Αιδηψός, Ωραιοί, Ιστιαία, και Γούβα, ενώ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται στους οικισμούς Αιδηψός, Ταξιάρχης, Ωρεοι, Νέος Πύργος, Ιστιαία, Κανατάδικα και Γούβες. Η πολύ υψηλή τρωτοτητα επηρρεάζει περαν των οικιστικών περιοχών τμήματα αγροτικών περιοχών, αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, χώρο πολιτιστικής κληρονομιάς, αθλητική εγκατάσταση, εκπαιδευτικά ιδρύματα και τμήματα δευτερεύουσας και τριτεύουσας εθνικής οδού.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-121: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR017

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	95,07%	27,13%	95,85%	99,14%	17.12%	4.91
Χαμηλή (50-125)	2,16%	49,88%	4,15%	0,86%	56.71%	16.25
Μέτρια (125-200)	0,92%	16,46%	0,00%	0,00%	17.04%	4.88
Υψηλή (200-400)	1,80%	6,53%	0,00%	0,00%	7.86%	2.25
Πολύ υψηλή (>400)	0,06%	0,00%	0,00%	0,00%	1.26%	0.36



Σχήμα 3-113: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (Τ50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017, ανέρχεται σε 12,84km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

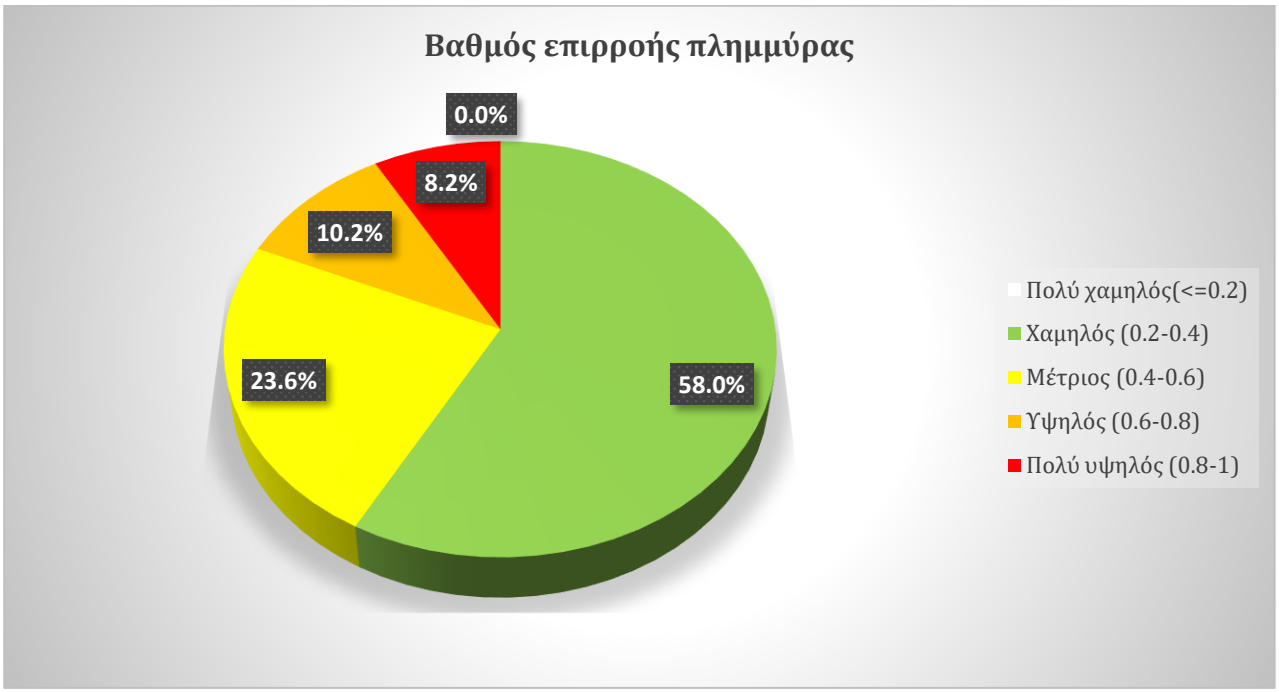
Το 69,68% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 19,31% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 4,31% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 6,71% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 28,16% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 29,10% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 22,92% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 8,80% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 5,32% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 5,69% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος της ροής του Ξηροπόταμου και του ποταμού που εντοπίζεται στο βορειοανατολικό άκρο της ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 58,00% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 23,63% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 10,16% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 8,19%.

Πίνακας 3-122: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (Τ50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	58.00%	7.45
Μέτριος (0.4-0.6)	23.63%	3.03
Υψηλός (0.6-0.8)	10.16%	1.30
Πολύ υψηλός (0.8-1)	8.19%	1.05



Σχήμα 3-114: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

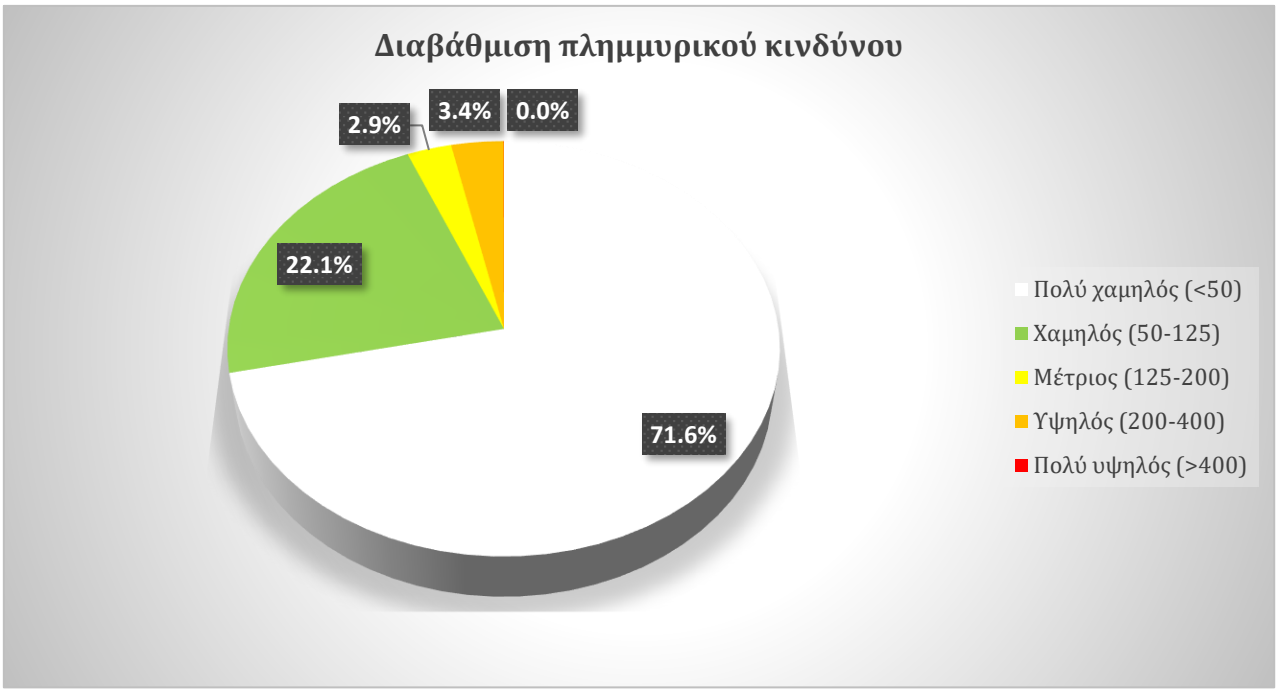
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 186 κελιά (500x500) με τα 3 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 2,25 έως 406,03 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 62,19.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 71,62% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 22,13% από χαμηλό, το 2,85% από μέτριο και το 3,36% από υψηλό και το 0,02% από πολύ υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια κατάκλυσης, με εξαίρεση ένα μικρό τμήμα κατάντη του οικισμού Νεοχώρι όπου ο κίνδυνος είναι υψηλός και ένα τμήμα κοντά στον οικισμό Γούβες όπου ο κίνδυνος είναι μέτριος και υψηλός.

Πίνακας 3-123: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	71.62%	9.20
Χαμηλός (50-125)	22.13%	2.84

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Μέτριος (125-200)	2.85%	0.37
Υψηλός (200-400)	3.36%	0.43
Πολύ υψηλός (>400)	0.02%	0.00



Σχήμα 3-115: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017, ανέρχεται σε 14,86km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 66,48% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 23,33% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 3,38% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 6,81% έχει

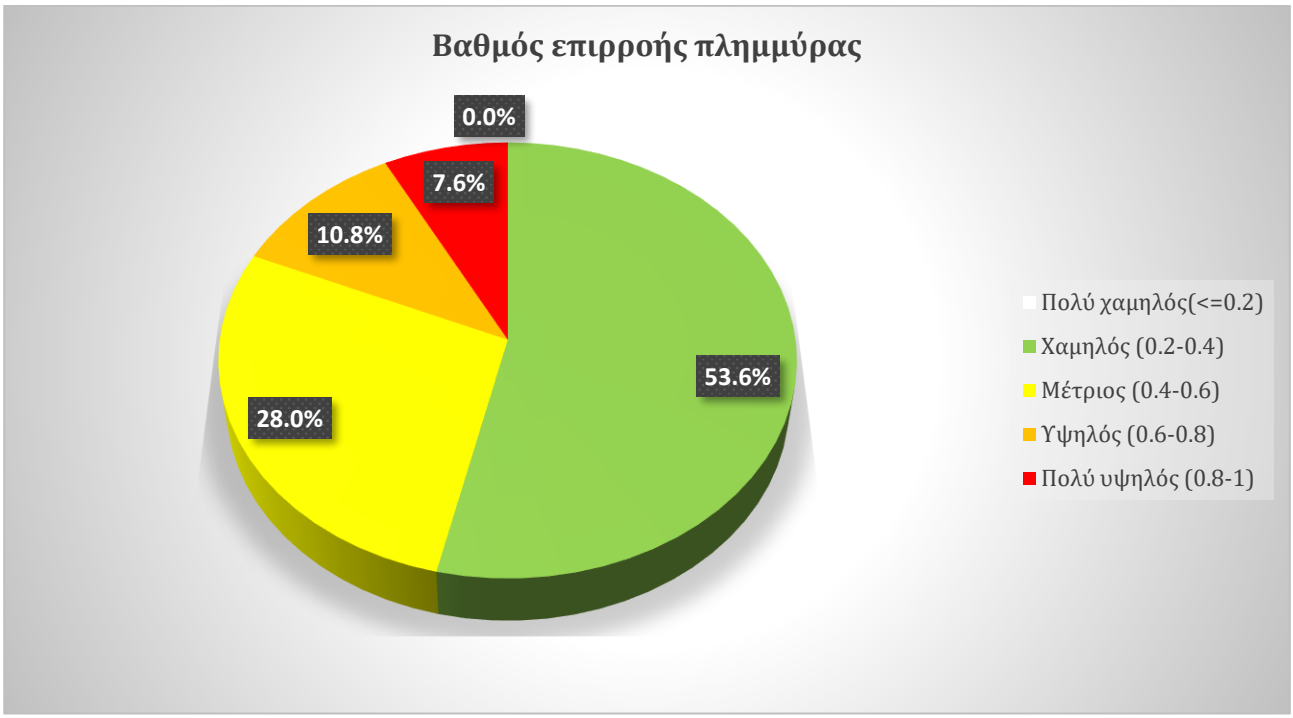
ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 24,14% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 28,63% έχει 0,2 < d < 0,5, το 21,53% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 12,84% έχει 1 < d < 1,5, το 5,46% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 7,40% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος της ροής του Ξηροπόταμου και του ποταμού που εντοπίζεται στο βορειοανατολικό άκρο της ΖΔΥΚΠ.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 53,59% της κατακλυζόμενης έκτασης, τιμές 0,4 - 0,6 για το 27,97% αυτής, τιμές 0,6 – 0,8 για το 10,78% και τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 7,64%.

Πίνακας 3-124: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	53.59%	7.96
Μέτριος (0.4-0.6)	27.97%	4.16
Υψηλός (0.6-0.8)	10.78%	1.60
Πολύ υψηλός (0.8-1)	7.64%	1.13



Σχήμα 3-116: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

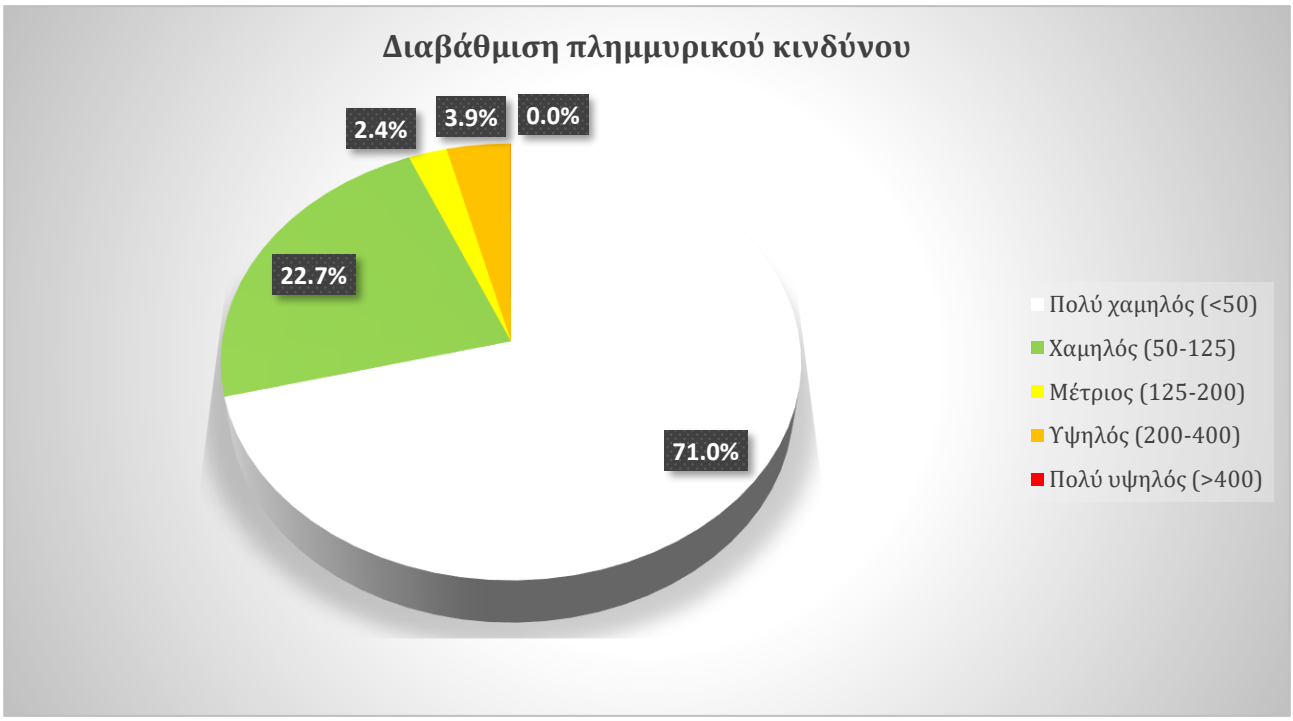
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 199 κελιά (500x500) με τα 5 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,98 έως 418,12 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 61,48.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 63,69% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 70,96% από χαμηλό, το 22,73% από μέτριο και το 2,36% από υψηλό και το 3,91% από πολύ υψηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται σε όλη σχεδόν την επιφάνεια κατάκλυσης, με εξαίρεση ένα μικρό τμήμα κατάντη του οικισμού Νεοχώρι όπου ο κίνδυνος είναι υψηλός και ένα τμήμα κοντά στον οικισμό Γούβες όπου ο κίνδυνος είναι μέτριος και υψηλός.

Πίνακας 3-125: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	63.69%	18.25

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Χαμηλός (50-125)	70.96%	10.54
Μέτριος (125-200)	22.73%	3.38
Υψηλός (200-400)	2.36%	0.35
Πολύ υψηλός (>400)	3.91%	0.58



Σχήμα 3-117: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 είναι 28,66km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας, βάθους νερού αλλά και του συνδυασμού τους. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

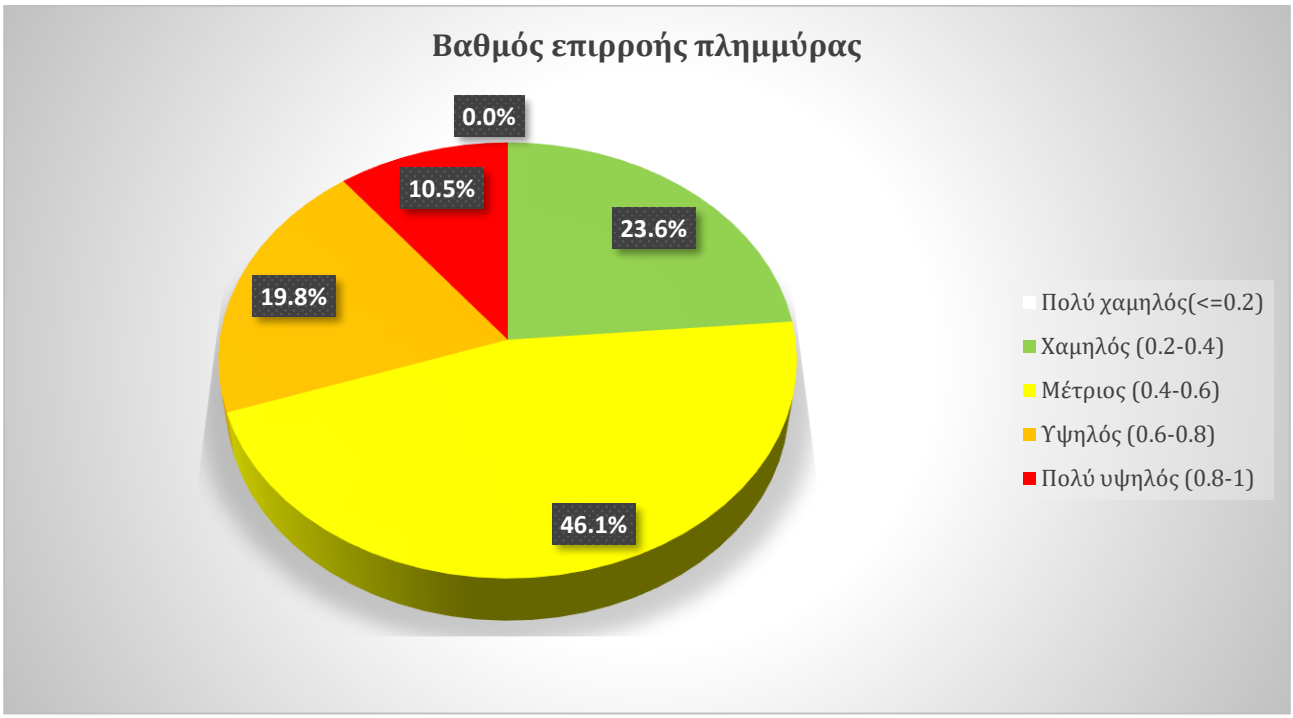
Συγκεκριμένα, το 59,15% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 33,89% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 2,00% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 4,96% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 19,25% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 24,38% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 23,68% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 12,26% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 7,27% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 13,16% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m, και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος της ροής του Ξηροπόταμου και του ποταμού που εντοπίζεται στο βορειοανατολικό άκρο της ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 23,53% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 43,85% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 18,64% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 10,28%.

Πίνακας 3-126: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	23.64%	6.78
Μέτριος (0.4-0.6)	46.06%	13.20
Υψηλός (0.6-0.8)	19.77%	5.67
Πολύ υψηλός (0.8-1)	10.52%	3.02



Σχήμα 3-118: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017(T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

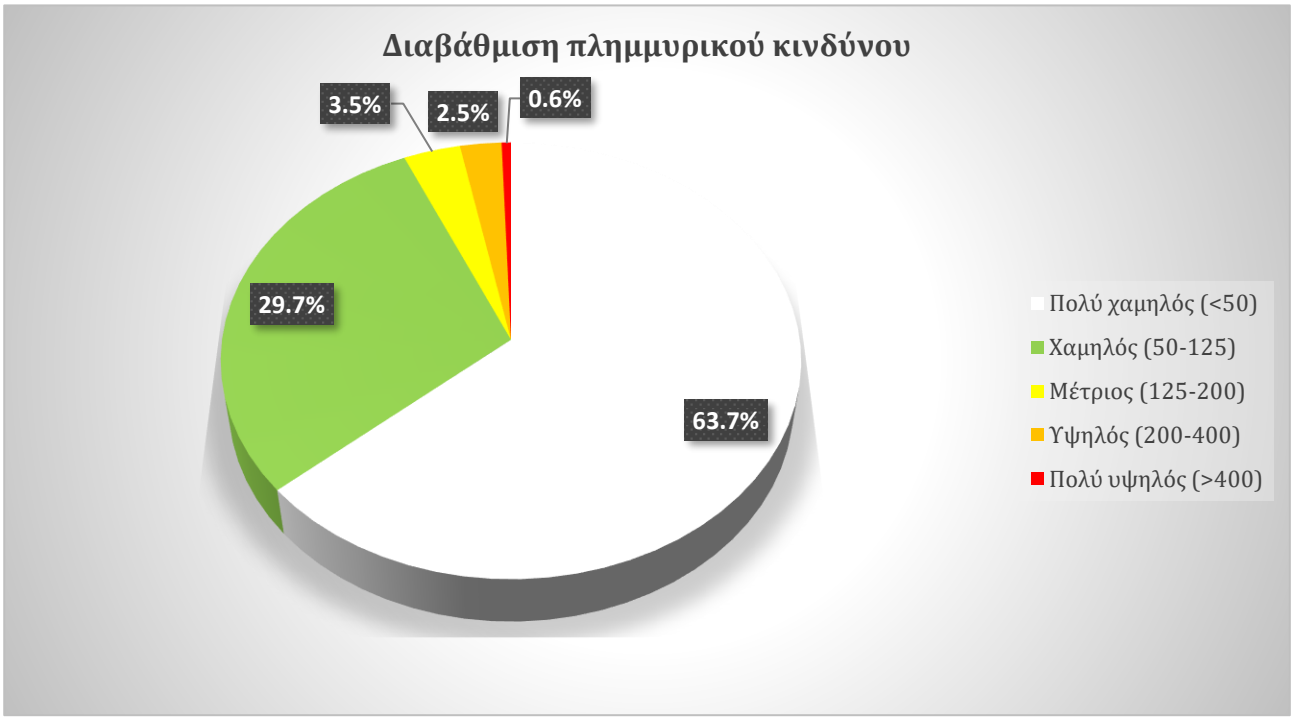
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 272 κελιά (500x500) με τα 3 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,11 έως 517,36.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 62,92% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 28,66% από χαμηλό,το 3,17% από μέτριο, το 1,10% από υψηλό και το 0,46% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-127: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	63.69%	18.25
Χαμηλός (50-125)	29.71%	8.52
Μέτριος (125-200)	3.48%	1.00
Υψηλός (200-400)	2.53%	0.73

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ υψηλός (>400)	0.57%	0.16



Σχήμα 3-119: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 (T1000)

3.3.18 Χαμηλή Ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 είναι 29,32km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 349 κελιά (500x500) με τα 8 από αυτά να έχουν μηδενική τρωτότητα. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,20 έως 948,07 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 129,29.

Το ποσοστό της κατακλυζόμενης έκτασης που χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλή τρωτότητα αντιστοιχεί στο 19.15% αυτής. Η χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 49.17% της κατακλυζόμενης έκτασης, η μέτρια στο 14.85%, η υψηλή στο 12.53% και η πολύ υψηλή στο 4.30%.

Η πολύ χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται διάσπαρτα μέσα στην ζώνη επηρεάζοντας μικρά τμήματα καλλιεργήσιμων εκτάσεων.

Η χαμηλή τρωτότητα εμφανίζεται διάσπαρτα σε τμήματα εντός της ΖΔΥΚΠ, επηρεάζοντας τμήματα περιαστικών περιοχών πλησίον του οικισμού Βαθύ (Δ. Χαλκιδέων), καλλιεργήσιμες εκτάσεις, μικρό τμήμα του οδικού δικτύου (πρωτεύονοτς και δευτερεύοντος επαρχιακού), και προστατευόμενες περιοχές.

Η μέτρια τρωτότητα εμφανίζεται διάσπαρτα σε τμήματα εντός της ΖΔΥΚΠ, επηρεάζοντας τμήματων οικισμών Βαθύ, Φάρος και Ξηρονομή, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, μικρό τμήμα του δευτερεύοντος οδικού δικτύου καθώς και μικρό τμήμα σιδηροδρομικού δικτύου.

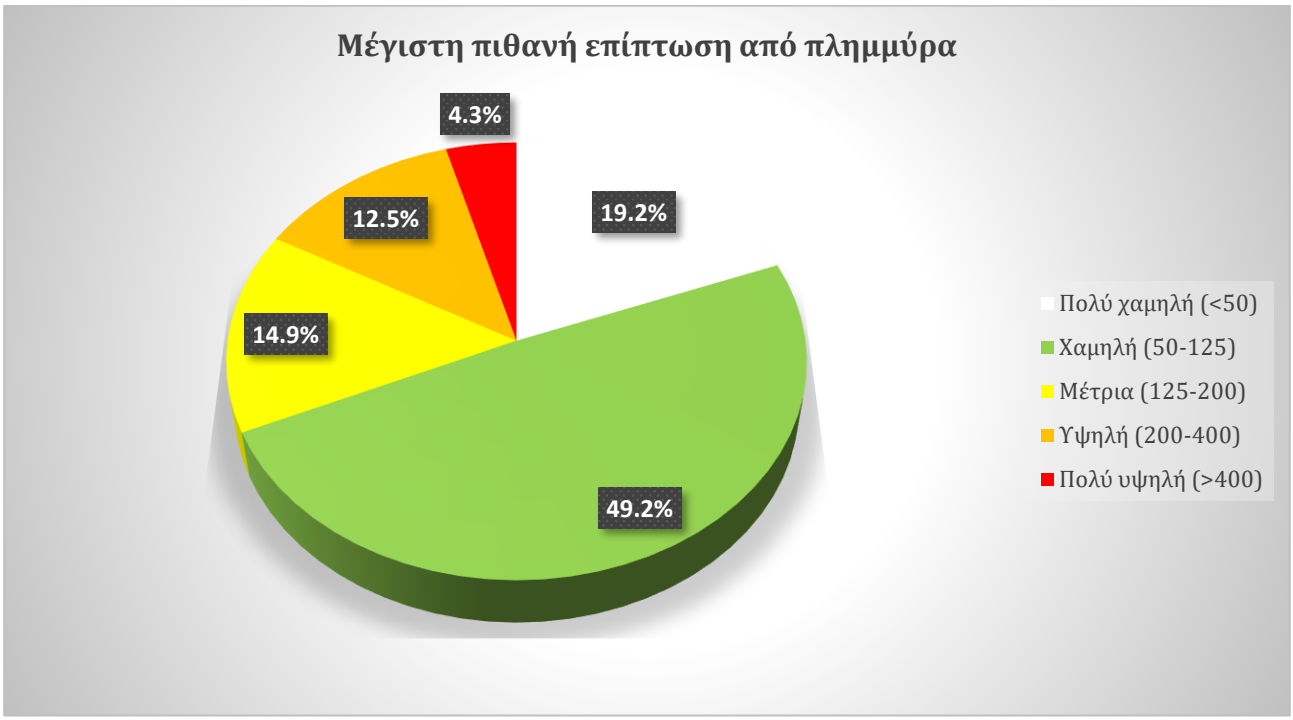
Η υψηλή τρωτότητα εντοπίζεται διάσπαρτα σε τμήματα εντός της ΖΔΥΚΠ, επηρεάζοντας τμήματων των οικισμών Βαθύ, Φάρος, Καλοχώρι-Παντείχι, μία (1) υδρευτική γεώτρηση, κτηνοτροφικές μονάδες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, μικρό τμήμα του δευτερεύοντος εθνικού και πρωτεύοντος και δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου, μικρό τμήμα σιδηροδρομικού δικτύου καθώς και έναν (1) ΧΑΔΑ (Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων).

Τέλος, η πολύ υψηλή επηρεάζει τμήματα των οικισμών Βαθύ και Φάρος (Δ. Χαλκιδέων), εκπαιδευτικά κτήρια, αθλητικές εγκαταστάσεις, κτηνοτροφικές μονάδες, υδρευτικές γεωτρήσεις, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, τμήμα βιομηχανικής περιοχής, τμήμα του δευτερεύοντος οδικού δικτύου, καθώς και δύο (2) ΧΑΔΑ (Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων).

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-128: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR018

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλή (<50)	91,50%	21,11%	97,52%	97,76%	19.15%	5.61
Χαμηλή (50-125)	2,31%	51,97%	2,37%	2,29%	49.17%	14.41
Μέτρια (125-200)	0,90%	14,88%	0,00%	0,00%	14.85%	4.35
Υψηλή (200-400)	4,35%	12,10%	0,00%	0,00%	12.53%	3.67
Πολύ υψηλή (>400)	1,00%	0,00%	0,17%	0,00%	4.30%	1.26



Σχήμα 3-120: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018, ανέρχεται σε 19,21km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Το 66,07% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 11,11% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 18,94% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 3,87% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 30,68% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 25,15% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 12,92% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 3,45% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 3,02% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 24,79% έχει βάθος d > 2 m.

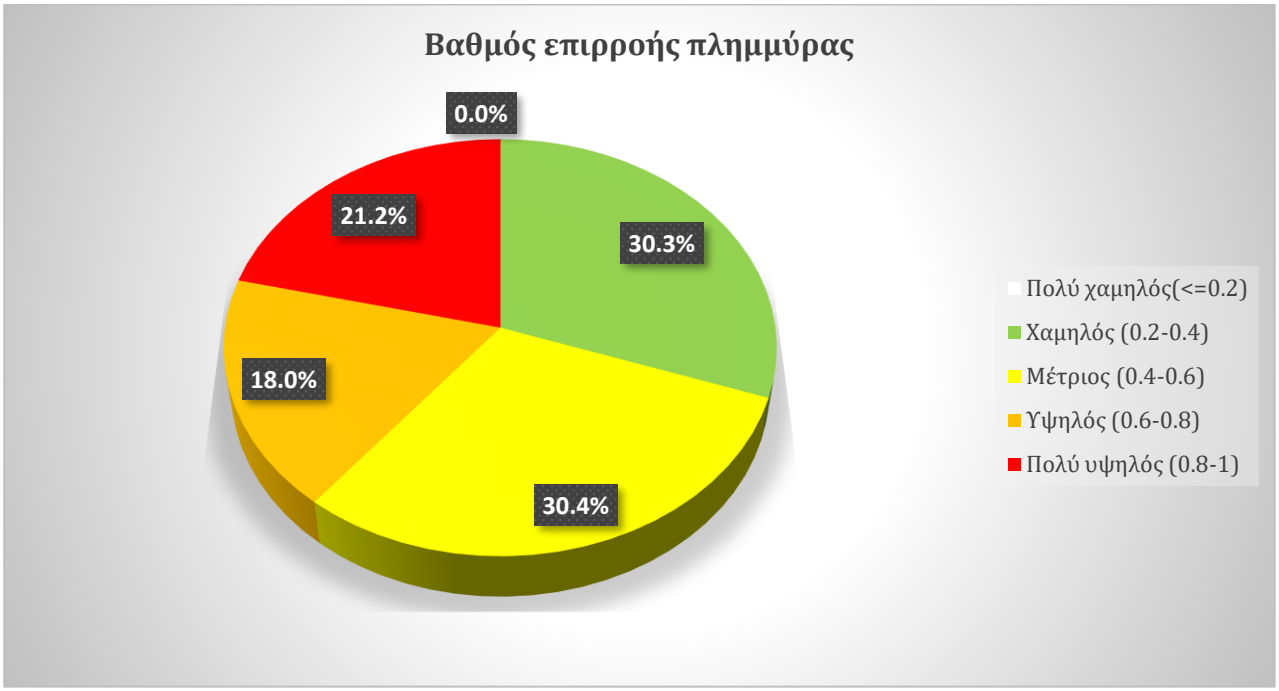
Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος των ποταμών Ριτσώνα και Ασωπού και κατά μήκος της ροής του ποταμού που εντοπίζεται στο νοτιοδυτικό άκρο της ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 -

0,4 στο 30,33% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 30,38%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 18,03% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 21,23%.

Πίνακας 3-129: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	30.33%	5.83
Μέτριος (0.4-0.6)	30.38%	5.84
Υψηλός (0.6-0.8)	18.03%	3.46
Πολύ υψηλός (0.8-1)	21.23%	4.08



Σχήμα 3-121: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T50)

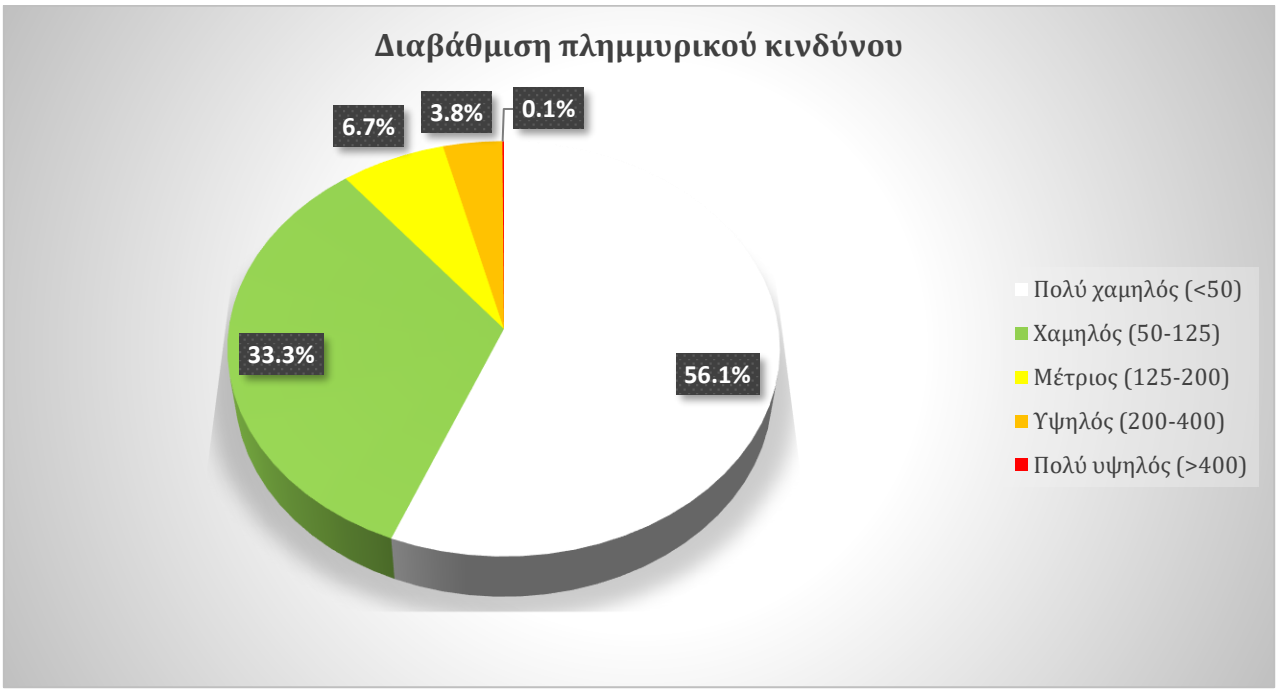
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 281 κελιά (500x500) με τα 7 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,09 έως 640,10 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 64,59.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 56,07% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 33,29% από χαμηλό, το 6,72% από μέτριο, το 3,79% από υψηλό και το 0,10% από πολύ υψηλό. Το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό και χαμηλό κίνδυνο (61,16%) και οι περιοχές αυτές εντοπίζονται διάσπαρτες εντός της κατακλυζόμενης έκτασης. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται διάσπαρτοι εντός της περιοχής κατάκλυσης και οφείλονται στο γεγονός ότι οι κατακλυζόμενες περιοχές χαρακτηρίζονται σε μεγάλο ποσοστό από πολύ χαμηλή, χαμηλή και μέτρια τρωτότητα.

Πίνακας 3-130: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	56.07%	10.77
Χαμηλός (50-125)	33.29%	6.39
Μέτριος (125-200)	6.72%	1.29
Υψηλός (200-400)	3.79%	0.73
Πολύ υψηλός (>400)	0.10%	0.02



Σχήμα 3-122: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018, ανέρχεται σε 21,43km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

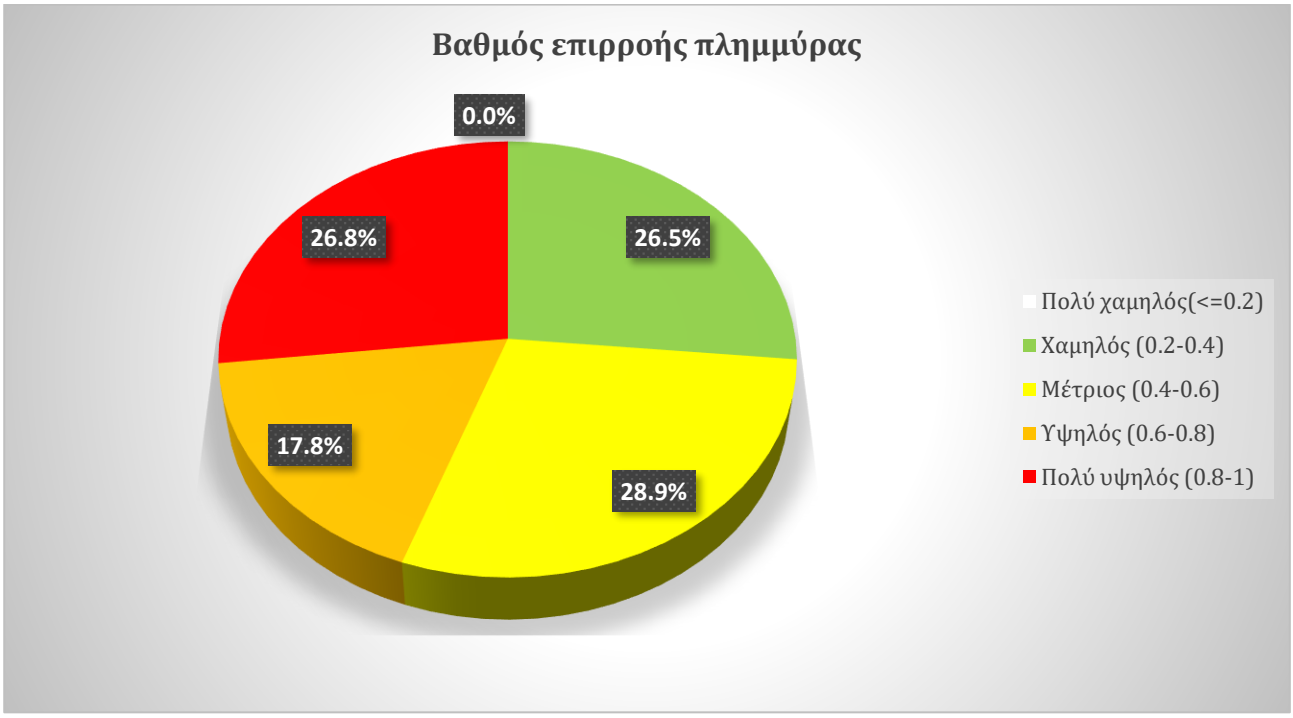
Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 64,82% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 14,19% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 15,18% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 5,81% έχει ταχύτητα v > 4,0. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 26,71% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 24,99% έχει 0,2 < d < 0,5, το 16,89% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 5,13% έχει 1 < d < 1,5, το 2,48% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 23,81% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος των ποταμών Ριτσώνα και Ασωπού και κατά μήκος της ροής του ποταμού που εντοπίζεται στο νοτιοδυτικό άκρο της ΖΔΥΚΠ.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 26,50% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 28,92%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 17,79% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 26,78%.

Πίνακας 3-131: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	26.50%	5.68
Μέτριος (0.4-0.6)	28.92%	6.20
Υψηλός (0.6-0.8)	17.79%	3.81
Πολύ υψηλός (0.8-1)	26.78%	5.74



Σχήμα 3-123: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T100)

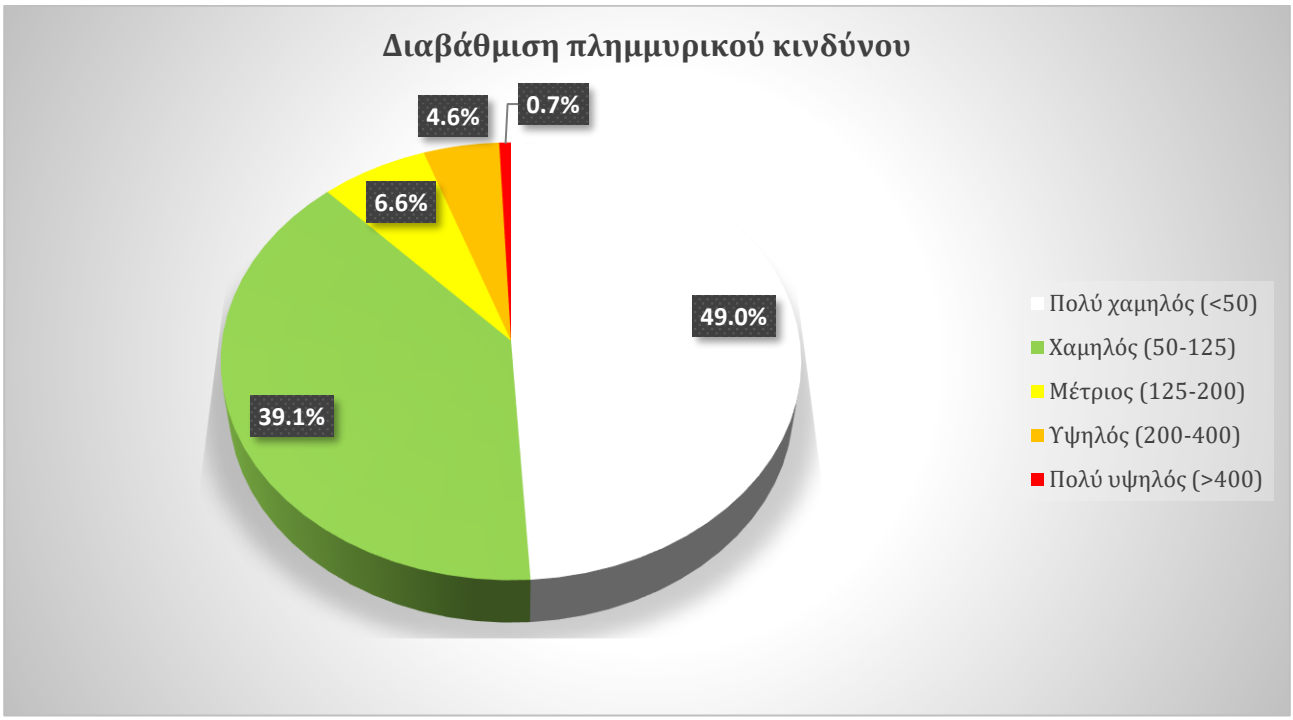
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 295 κελιά (500x500) με τα 3 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,12 έως 659,67 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 65,30.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 49,01% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 39,06% από χαμηλό, το 6,56% από μέτριο και το 4,63% από υψηλό και το 0,71% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται διάσπαρτοι εντός της περιοχής κατάκλυσης και οφείλονται στο γεγονός ότι οι κατακλυζόμενες περιοχές χαρακτηρίζονται σε μεγάλο ποσοστό από πολύ χαμηλή, χαμηλή και μέτρια τρωτότητα.

Πίνακας 3-132: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	49.01%	10.50
Χαμηλός (50-125)	39.06%	8.37
Μέτριος (125-200)	6.56%	1.41
Υψηλός (200-400)	4.63%	0.99
Πολύ υψηλός (>400)	0.71%	0.15



Σχήμα 3-124: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 είναι 29,32km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας, βάθους νερού αλλά και του συνδυασμού τους. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

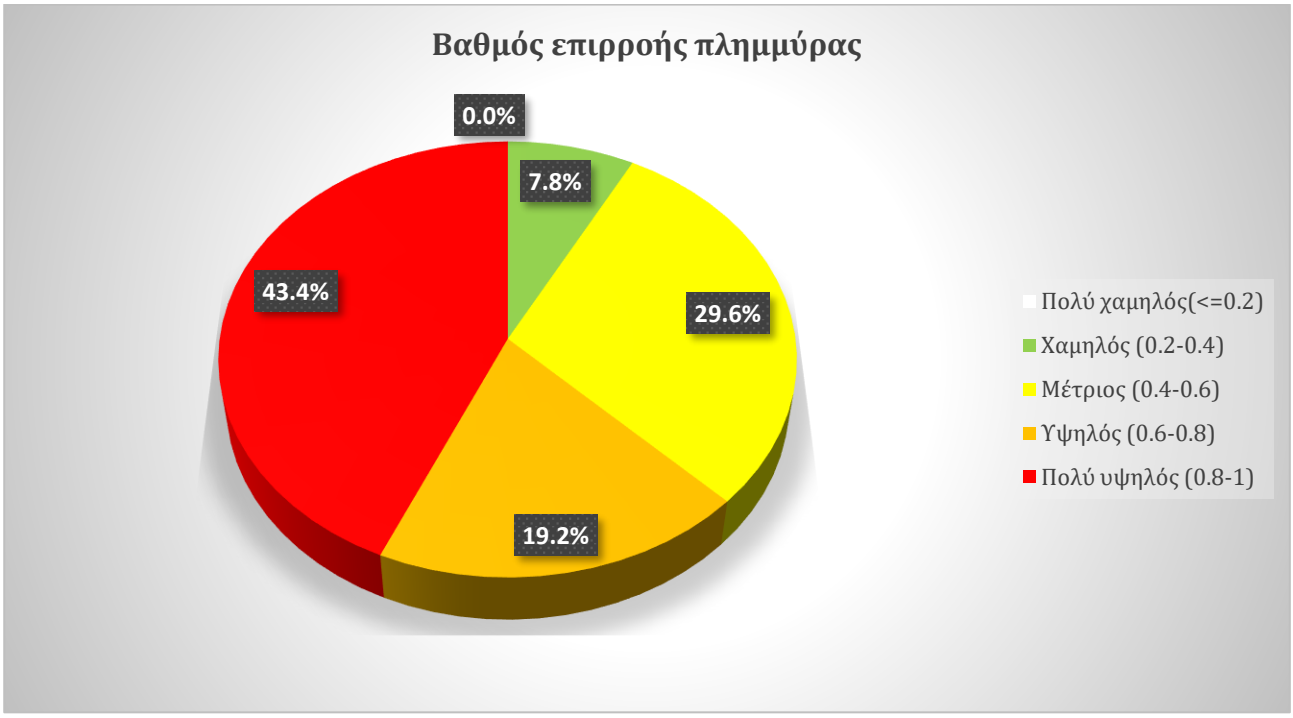
Συγκεκριμένα, το 43,03% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 40,19% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 6,75% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 10,04% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 10,18% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 17,54% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 23,31% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 13,28% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 6,47% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 29,23% έχει βάθος ροής d > 2 m.

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, παρατηρούνται κατά μήκος των Ποταμών Ριτσώνα και Ασωπού και κατά μήκος της ροής του ποταμού που εντοπίζεται στο νοτιοδυτικό άκρο της ΖΔΥΚΠ.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 7,78% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 29,61%, τις τιμές 0,6 - 0,8 για το 19,21% και τέλος τις τιμές 0,8 - 1,0 για το 43,37%.

Πίνακας 3-133: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	7.78%	2.28
Μέτριος (0.4-0.6)	29.61%	8.68
Υψηλός (0.6-0.8)	19.21%	5.63
Πολύ υψηλός (0.8-1)	43.37%	12.72



Σχήμα 3-125: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000)

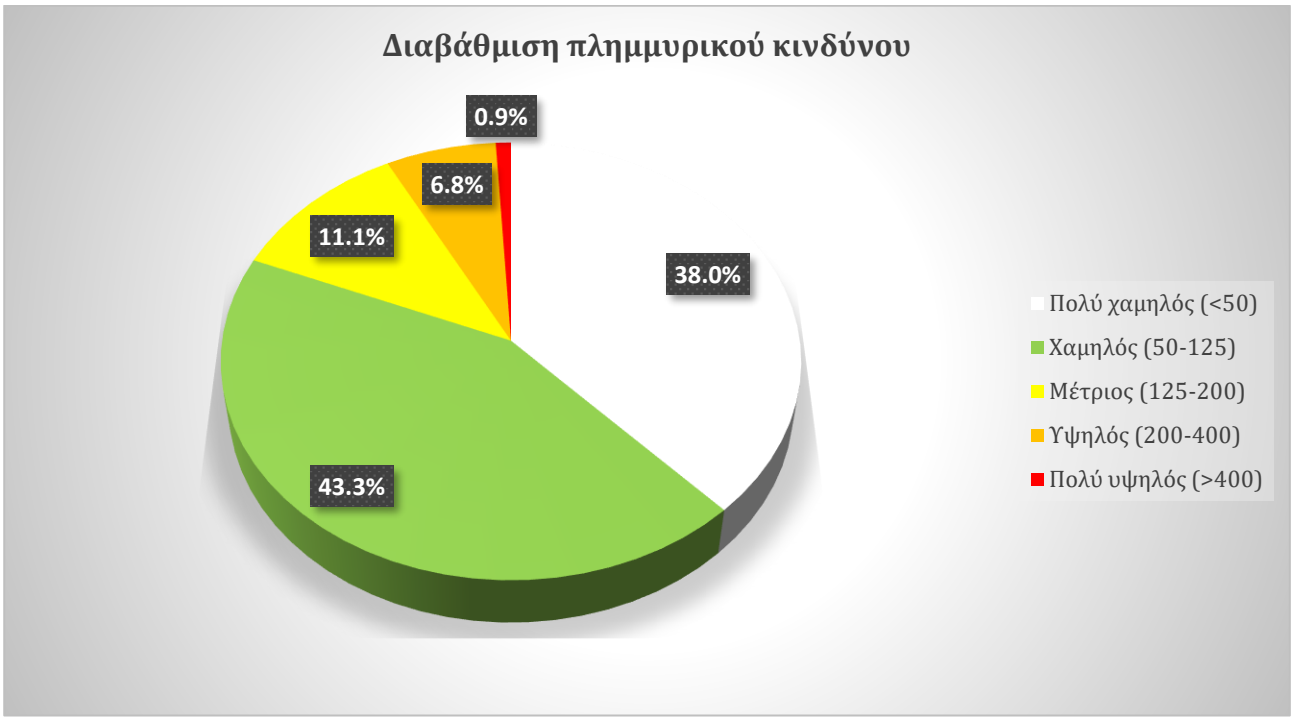
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 344 κελιά (500x500) με τα 7 από αυτά να έχουν μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,19 έως 644,15 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 72,95.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 37,95% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο το 43,30% από χαμηλό, το 11,05% από μέτριο και το 6,75% από υψηλό και το 0,92% από πολύ υψηλό. Ο χαμηλός και πολύ χαμηλός κίνδυνος πλημμύρας εντοπίζονται διάσπαρτοι εντός της περιοχής κατάκλυσης και οφείλονται στο γεγονός ότι οι κατακλυζόμενες περιοχές χαρακτηρίζονται σε μεγάλο ποσοστό από πολύ χαμηλή, χαμηλή και μέτρια τρωτότητα όπου σε συνδυασμό σε κάποιες περιπτώσεις με χαμηλή επικινδυνότητα διατηρούν τον κίνδυνο χαμηλό.

Πίνακας 3-134: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	37.95%	11.13
Χαμηλός (50-125)	43.30%	12.69
Μέτριος (125-200)	11.05%	3.24
Υψηλός (200-400)	6.75%	1.98
Πολύ υψηλός (>400)	0.92%	0.27



Σχήμα 3-126: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 (T1000)

3.3.19 Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 είναι 3,58km^2.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 36 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 45,58 έως 278,60 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 119,88.

Η πολύ χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 4.46% της κατακλυζόμενης έκτασης, η χαμηλή στο 59.78%, η μέτρια στο 26.92%, η υψηλή στο 8.84, ενώ δεν εντοπίζεται πολύ υψηλή τρωτότητα .

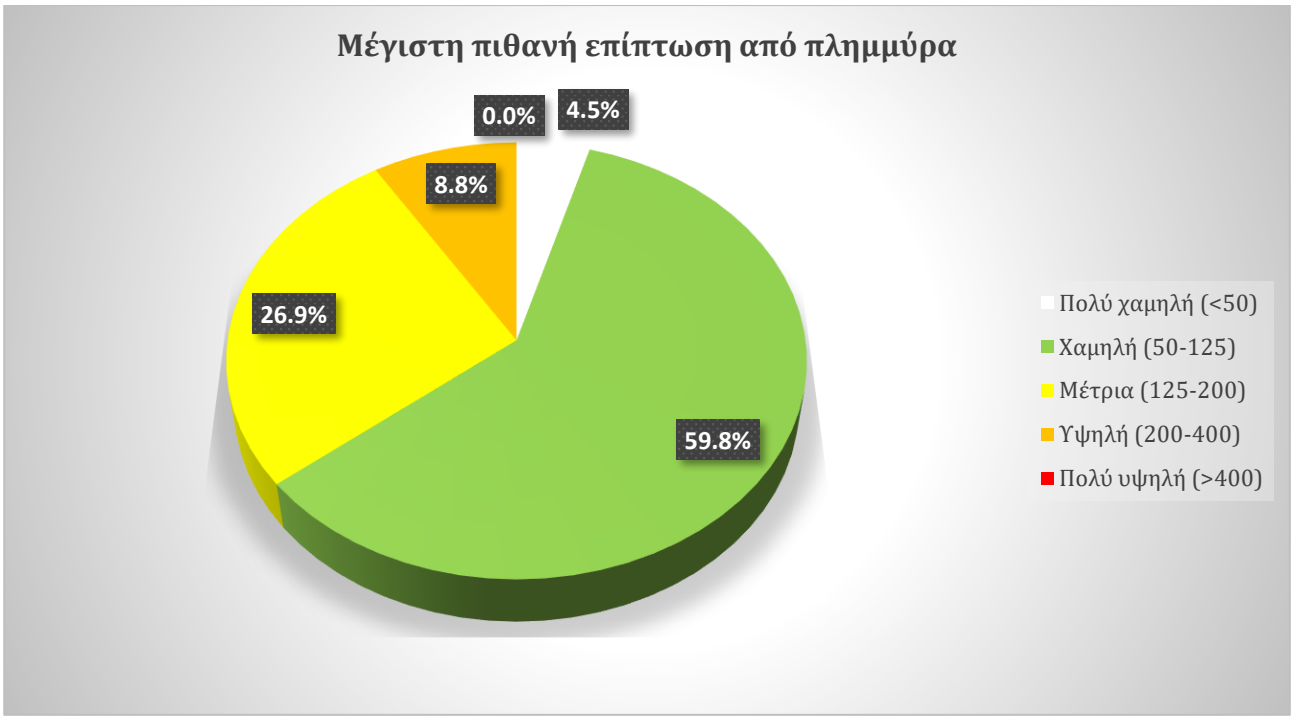
Η πολύ χαμηλή και η χαμηλή τρωτότητα εμφανίζονται κατά μήκος του ρέματος Μπογδανόρεμα επηρεάζοντας μόνο καλλιεργήσιμες εκτάσεις.Η μέτρια τρωτότητα επηρεάζει καλλιεργήσιμες εκτάσεις, τρείς (3) σταβλικές εγκαταστάσεις και πολύ μικρό τμήμα δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου.

Η υψηλή τρωτότητα επηρεάζει καλλιεργήσιμες εκτάσεις, μικρό τμήμα δευτερεύοντος επαρχιακού δικτύου και μία (1) υδρευτική γεώτρηση.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-135: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR019

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	95,03%	4,46%	0,00%	0,00%	4.46%	0.16
Χαμηλή (50-125)	5,03%	60,72%	0,00%	0,00%	59.78%	2.14
Μέτρια (125-200)	0,00%	31,12%	0,00%	0,00%	26.92%	0.96
Υψηλή (200-400)	0,00%	3,75%	0,00%	0,00%	8.84%	0.32
Πολύ υψηλή (>400)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0.00%	0.00



Σχήμα 3-127: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019, ανέρχεται σε 2,47km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

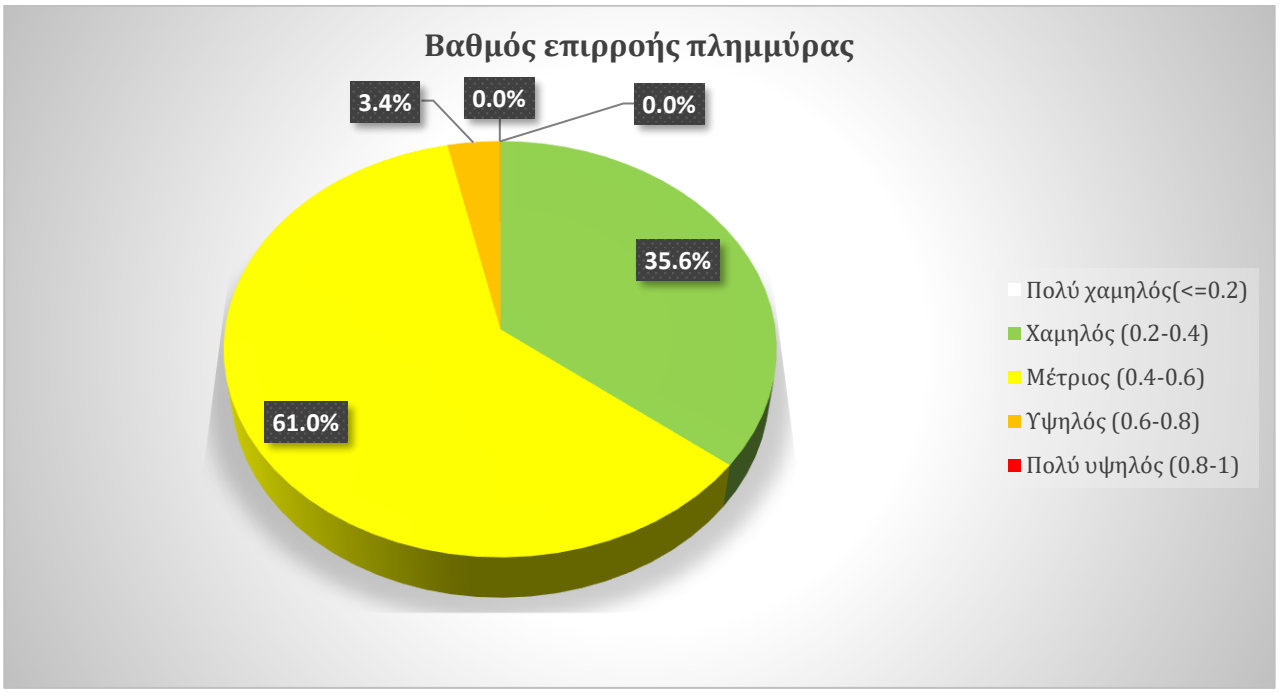
Το 85,70% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 8,98% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0 και τέλος το 5,32% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 14,65% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 29,62% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 39,64% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 5,21% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 3,35% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 7,52% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του ρέματος Μπογδανόρρεμα.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 35,64% της έκτασης που κατακλύζεται, 0,4-0,6 στο 60,98% αυτής, 0,6-0,8 στο 3,37% αυτής και τις τιμές 0,8 - 1 για το 0,01% αυτής.

Πίνακας 3-136: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	35.64%	0.88
Μέτριος (0.4-0.6)	60.98%	1.51
Υψηλός (0.6-0.8)	3.37%	0.08
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.01%	0.00



Σχήμα 3-128: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

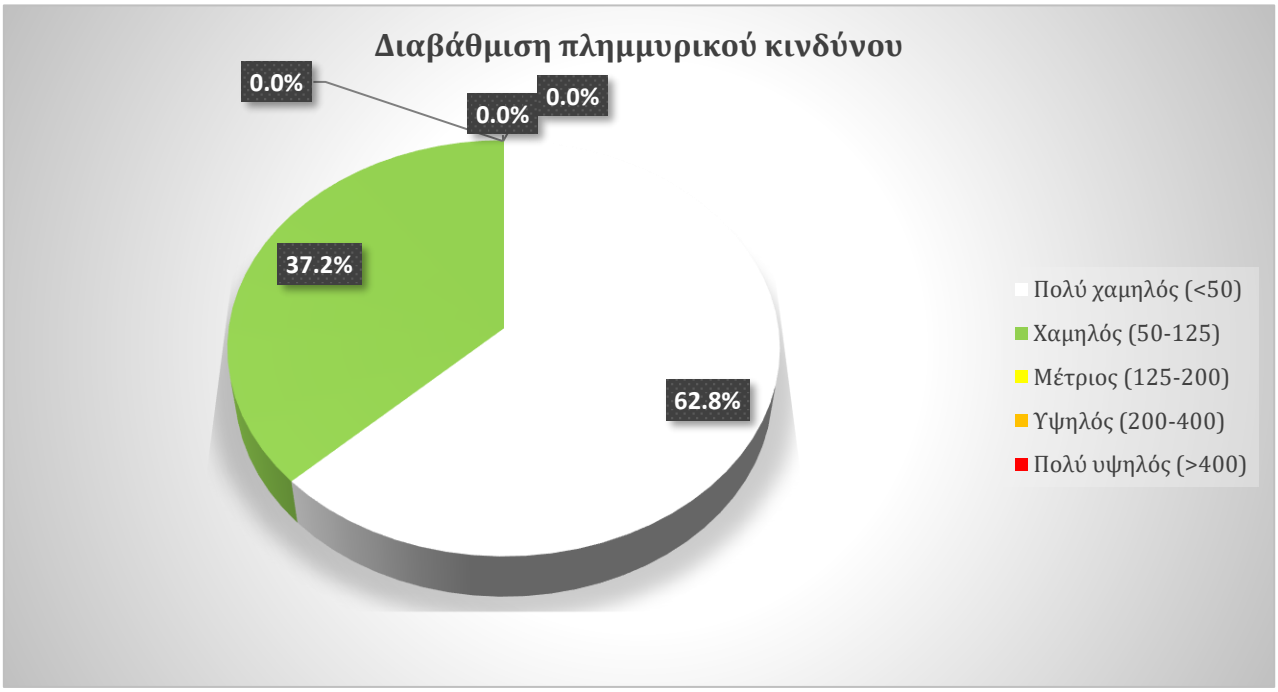
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 εμπεριέχονται συνολικά 32 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 18,38 έως 123,55 με μέση τιμή να ανέρχεται στα 50,57.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 62,81% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 37,19% από χαμηλό. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με μέτριο, υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Πίνακας 3-137: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	62.81%	1.55
Χαμηλός (50-125)	37.19%	0.92
Μέτριος (125-200)	0.00%	0.00
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-129: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019, ανέρχεται σε 2,74km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

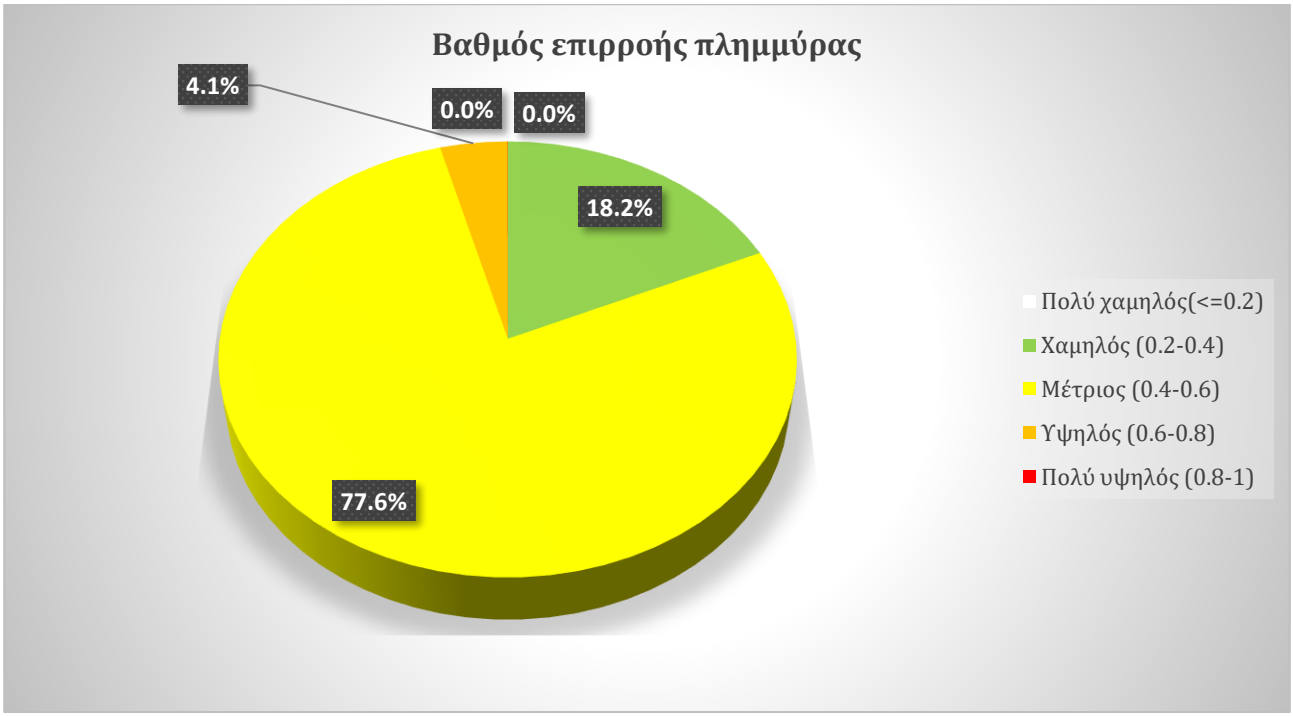
Εντός της κατακλυζόμενης έκτασης, το 82,48% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 12,52% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0 , το 4,66% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,34% έχει ταχύτητα v < 4,0 m/s. Τα βάθη κατανέμονται ως εξής στις αντίστοιχες κλάσεις, το 10,89% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει d < 0,2m, το 20,55% έχει 0,2 < d < 0,5, το 40,27% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 17,41% έχει 1 < d < 1,5, το 3,24% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 7,64% έχει βάθος d > 2m.

Όσον αφορά τα μέγιστα βάθη και ταχύτητες ροής, για T=100 έτη παρατηρείται παρόμοια εικόνα με την αντίστοιχη για T=50 έτη. Βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του ρέματος Μπογδανόρρεμα.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 18,23% της έκτασης που κατακλύζεται και τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 77,64% και τιμές 0,6 – 0,8 στο 4,12% αυτής, και τιμές 0,8-1 για το 0,02%.

Πίνακας 3-138: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	18.23%	0.50
Μέτριος (0.4-0.6)	77.64%	2.13
Υψηλός (0.6-0.8)	4.12%	0.11
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.02%	0.00



Σχήμα 3-130: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T100)

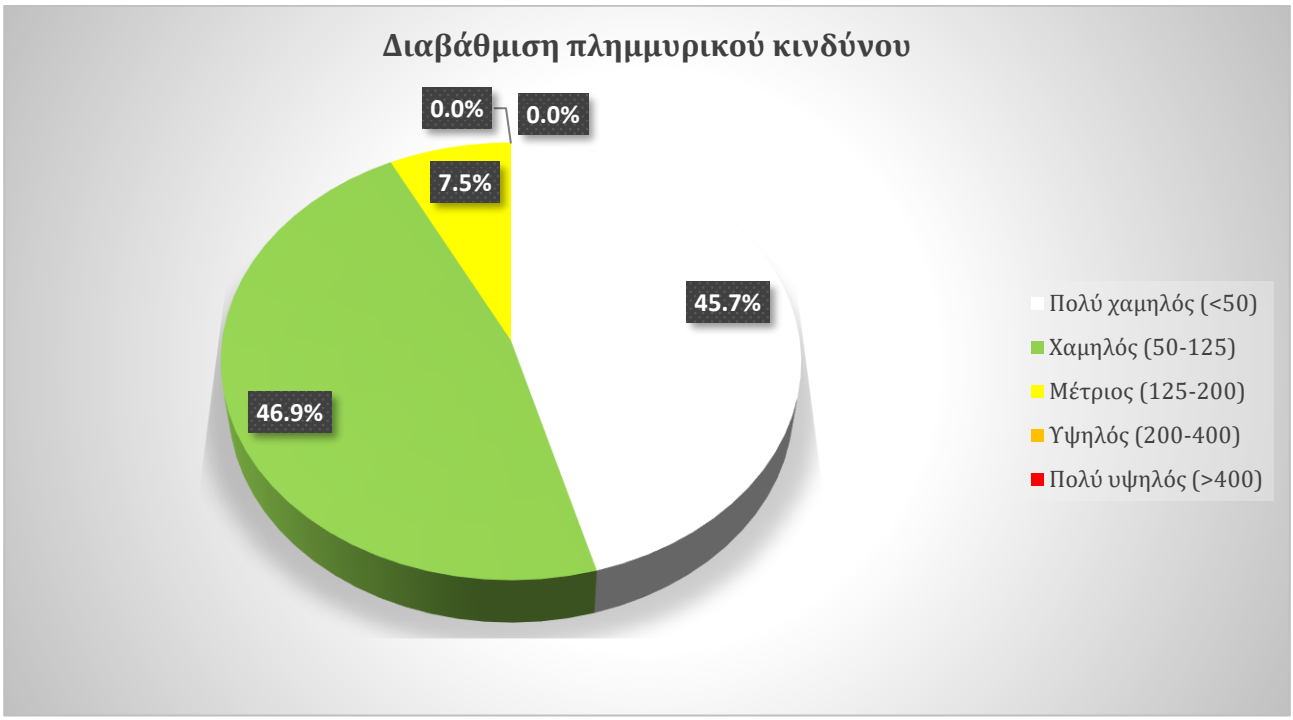
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 34 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 18,59 έως 129,62 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 53,79.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 45,66% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 46,87% από χαμηλό και το 7,47% από μέτριο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με μέτριο, υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Πίνακας 3-139: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	45.66%	1.25
Χαμηλός (50-125)	46.87%	1.28
Μέτριος (125-200)	7.47%	0.20
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-131: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 είναι 3,58km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας, βάθους νερού αλλά και του συνδυασμού τους. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Συγκεκριμένα, το 57,18% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 37,11% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 4,39% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 1,31% έχει ταχύτητα v > 4,0. Αντίστοιχα, το 4,35% της έκτασης που κατακλύζεται για T=1000 έτη έχει βάθος d < 0,2 m, το 6,43% της έκτασης, έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 15,11% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 23,38% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 13,11% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και τέλος το 37,63% έχει βάθος ροής d > 2 m.

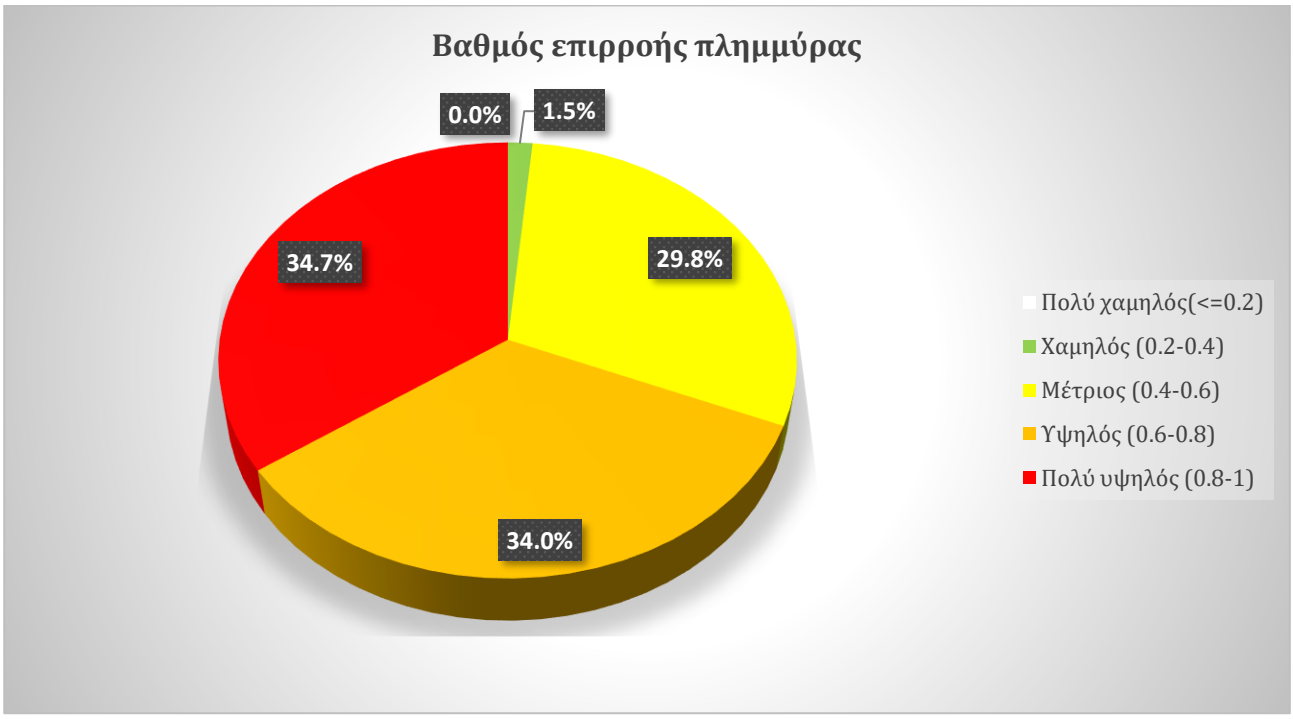
Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, οι περιοχές που εντοπίζονται βάθη νερού άνω του 1 m και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής ρέματος Μπογδανόρρεμα.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 -

0,4 στο 1,51% της έκτασης που κατακλύζεται και τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 29,77% και τιμές 0,6 – 0,8 στο 34,02% αυτής και τιμές 0,8-1 στο 34,70% αυτής.

Πίνακας 3-140: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	1.51%	0.05
Μέτριος (0.4-0.6)	29.77%	1.07
Υψηλός (0.6-0.8)	34.02%	1.22
Πολύ υψηλός (0.8-1)	34.70%	1.24



Σχήμα 3-132: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000)

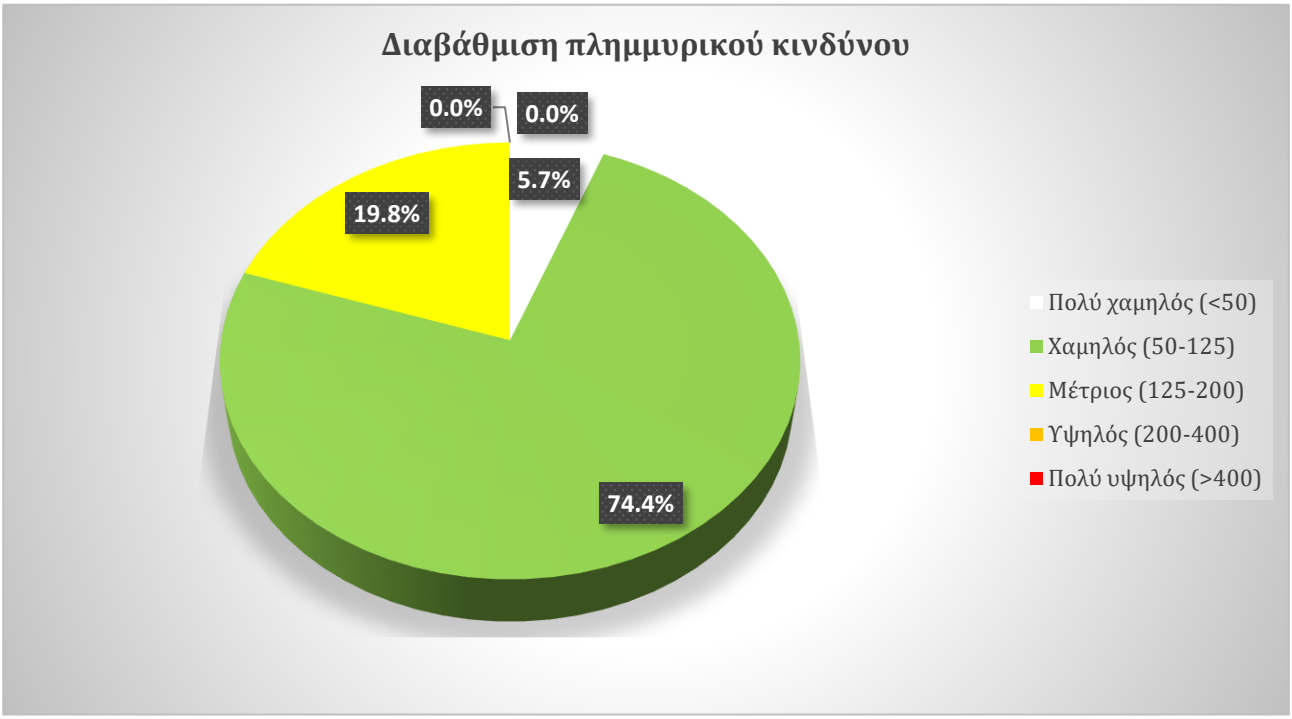
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 38 κελιά (500x500). Οι τιμές κυμαίνονται από 26,00 έως 186,86 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 77,24.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 5,75% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 74,44% από χαμηλό και το 19,81% αυτής από μέτριο κίνδυνο. Εντός της περιοχής κατάκλυσης δεν εντοπίζονται περιοχές με υψηλό και πολύ υψηλό κίνδυνο πλημμύρας.

Πίνακας 3-141: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	5.75%	0.21
Χαμηλός (50-125)	74.44%	2.66
Μέτριος (125-200)	19.81%	0.71
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-133: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 (T1000)

3.3.20 Χαμηλή Ζώνη Ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (Τ1000)

Για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 είναι 5,56 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 70 κελιά (500x500), εκ των οποίων το ένα έχει μηδενική τρωτότητα (1,43% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 0,13 έως 1230,64 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 146,22.

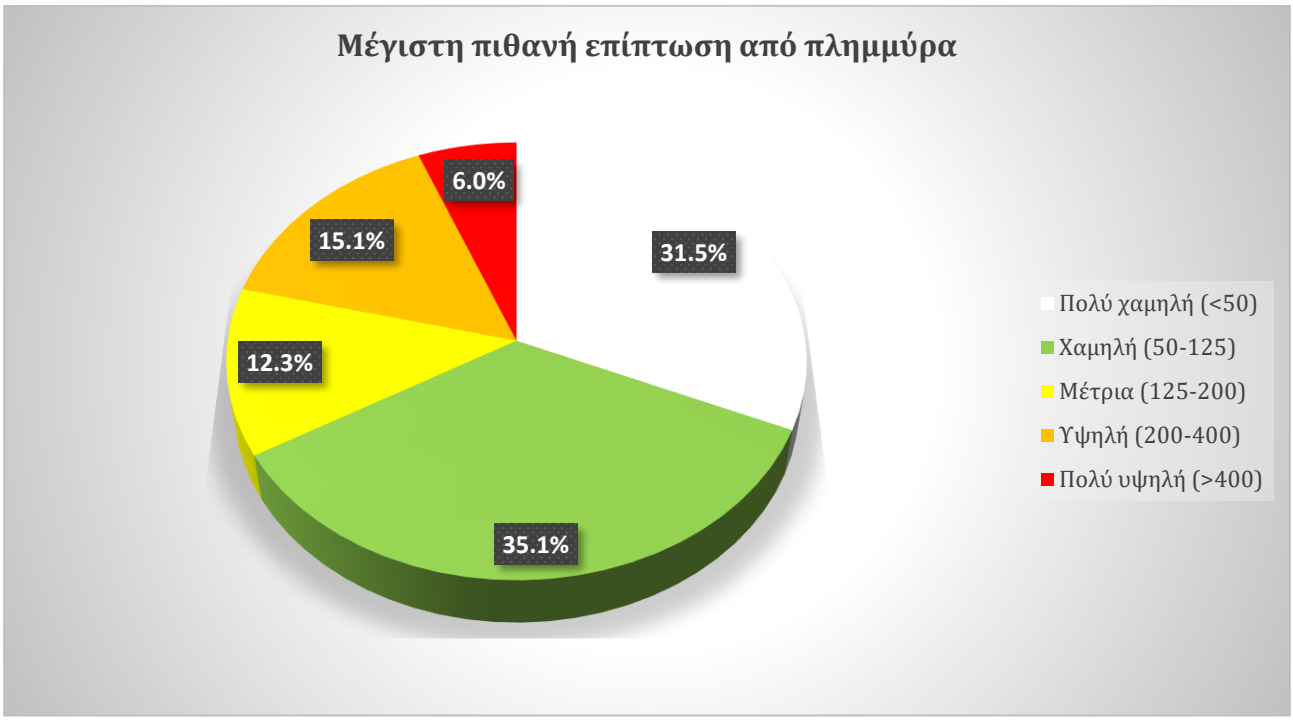
Η πολύ χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 8,33% της κατακλυζόμενης έκτασης, η χαμηλή στο 50,00%, η μέτρια στο 31,50%, η υψηλή στο 35,08%, η μέτρια στο 12,32%, η υψηλή στο 15,08% και η πολύ υψηλή στο 6,02%.

Η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται στους οικισμούς Αλιβέρι και Ανθούπολη επηρρεάζοντας τμήματα αγροτικών περιοχών, βιομηχανίες, υποδομές εκπαίδευσης και τμήματα δευτερεύσας εθνικής και επαρχιακής οδού και τμήμα εκκρεμούς/ ανεπιβεβαίωτης οδού.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-142: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (Τ1000) στη ζώνη EL07APSFR020

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	72,59%	42,89%	93,36%	99,04%	31.50%	1.75
Χαμηλή (50-125)	8,92%	39,38%	4,82%	0,96%	35.08%	1.95
Μέτρια (125-200)	12,81%	9,29%	0,00%	0,00%	12.32%	0.69
Υψηλή (200-400)	3,74%	8,44%	0,00%	0,00%	15.08%	0.84
Πολύ υψηλή (>400)	1,94%	0,00%	1,81%	0,00%	6.02%	0.33



Σχήμα 3-134: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020, ανέρχεται σε 4,11km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

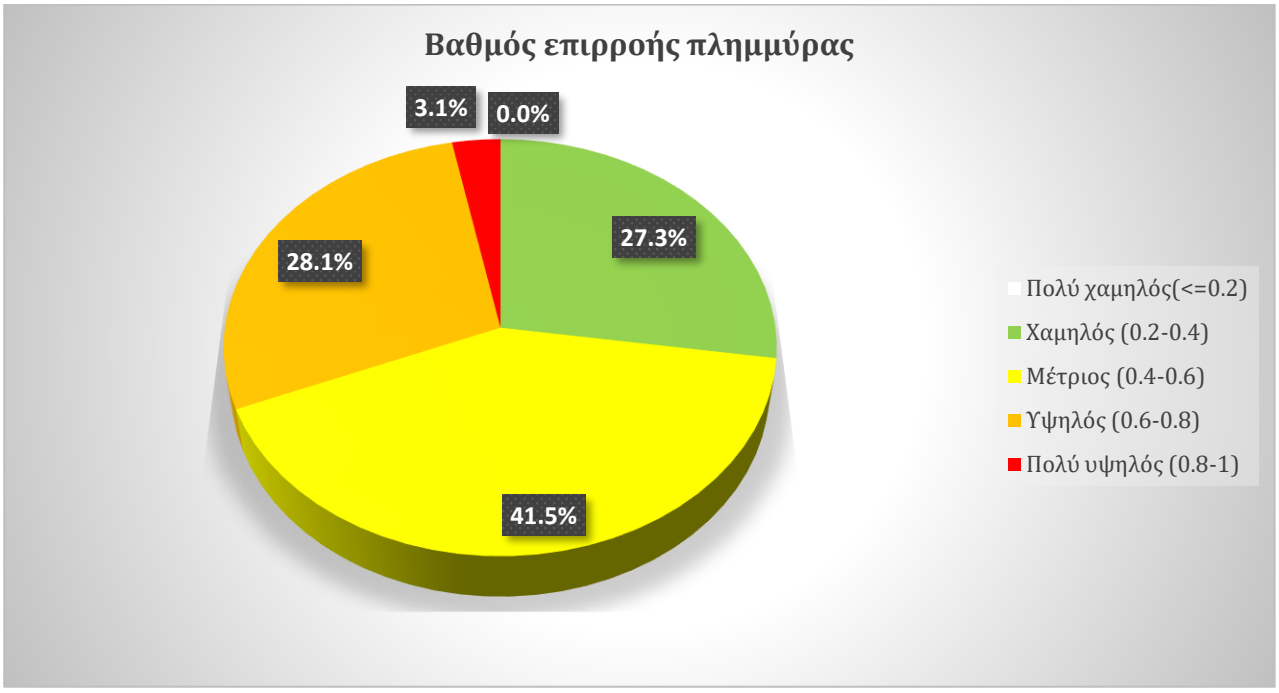
Το 61,74% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 36,63% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,06% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,57% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 13,22% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 24,35% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 30,92% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 15,14% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 9,59% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 6,77% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται στην περιοχή συμβολής των ρεμάτων Μουρτερής και Ξηροποτάμου με τον ποταμό Ιμβραίο, πλησίον του οικισμού Αλιβέρι και στα νοτιοδυτικά παράλια εντός της ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του Ιμβραίου ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 27,33% της έκτασης που κατακλύζεται, 0,4-0,6 στο 41,46% αυτής, 0,6-0,8 στο 28,12% αυτής και τις τιμές 0,8 - 1 για το 3,09% αυτής.

Πίνακας 3-143: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	27.33%	1.12
Μέτριος (0.4-0.6)	41.46%	1.70
Υψηλός (0.6-0.8)	28.12%	1.16
Πολύ υψηλός (0.8-1)	3.09%	0.13



Σχήμα 3-135: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T50)

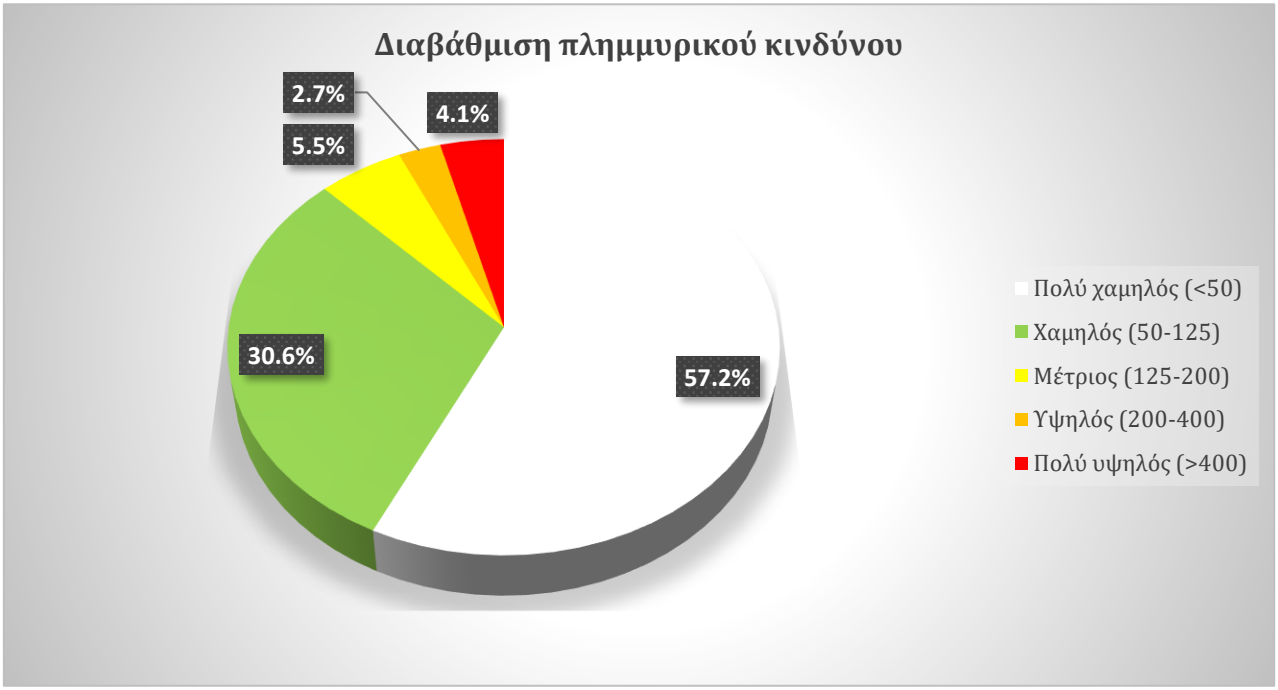
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 67 κελιά (500x500) με ένα από αυτά να έχει μηδενικό ρίσκο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,09 έως 561,52 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 79,70. Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει την κατανομή συχνότητας των τιμών εντός της ΖΔΥΚΠ.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 57,15% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 30,57% από χαμηλό, το 5,47% από μέτριο, το 2,72% από υψηλό και το 4,08% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-144: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	57.15%	2.35
Χαμηλός (50-125)	30.57%	1.26
Μέτριος (125-200)	5.47%	0.22
Υψηλός (200-400)	2.72%	0.11
Πολύ υψηλός (>400)	4.08%	0.17



Σχήμα 3-136: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (Τ100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020, ανέρχεται σε 4,44km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

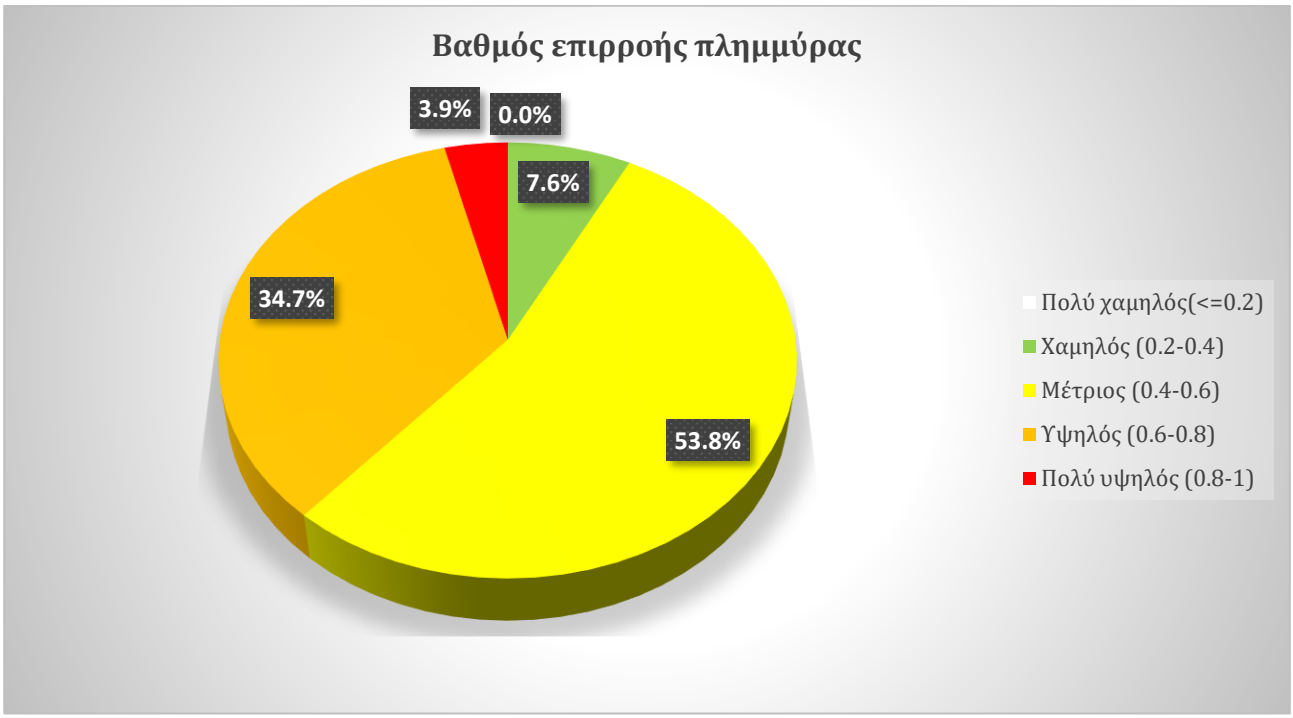
Το 55,37% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 42,57% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,37% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 0,69% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 10,67% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 19,00% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 30,31% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 17,10% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 11,58% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 11,34% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται στην περιοχή συμβολής των ρεμάτων Μουρτερής και Ξηροποτάμου με τον ποταμό Ιμβραίο, πλησίον των οικισμών Αλιβέρι και Πρινιάς και στα νοτιοδυτικά παράλια εντός της ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του Ιμβραίου ποταμού.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 7,59% της έκτασης που κατακλύζεται και τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 53,80% και τιμές 0,6 – 0,8 στο 34,74% αυτής, και τιμές 0,8-1 για το 3,87%.

Πίνακας 3-145: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (Τ100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	7.59%	0.34
Μέτριος (0.4-0.6)	53.80%	2.39
Υψηλός (0.6-0.8)	34.74%	1.54
Πολύ υψηλός (0.8-1)	3.87%	0.17



Σχήμα 3-137: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

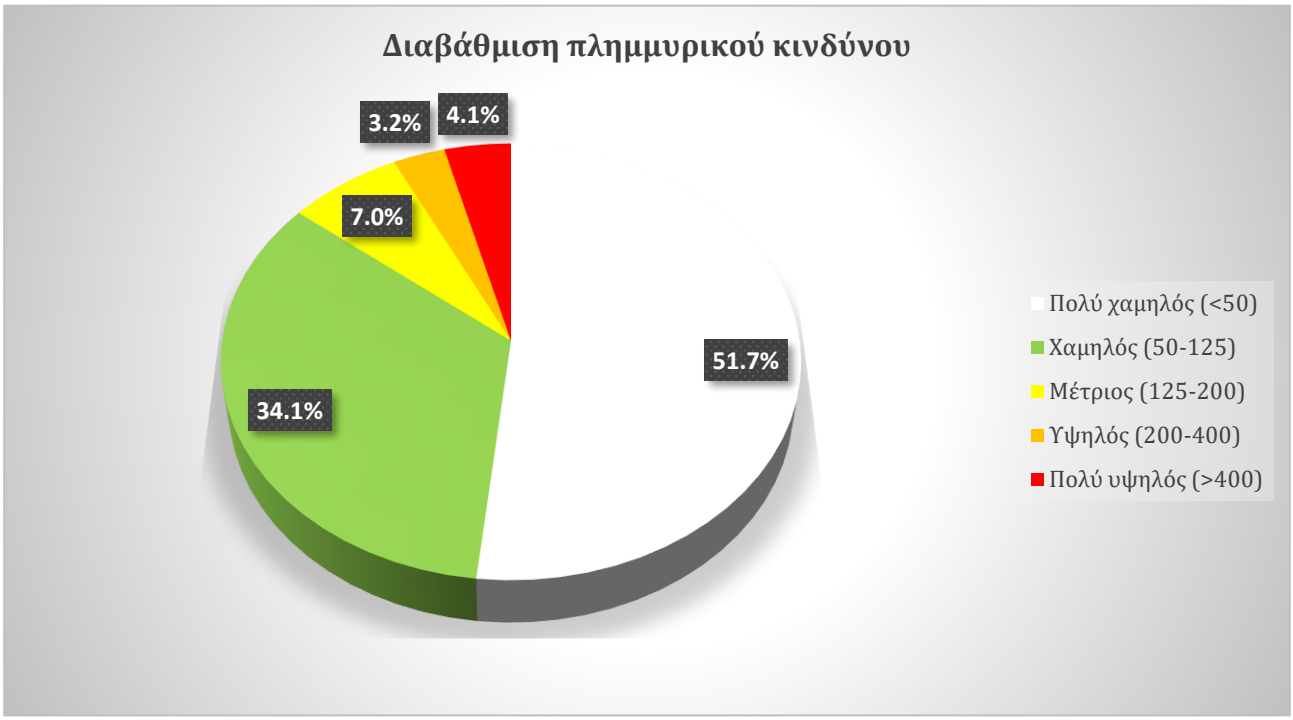
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 67 κελιά (500x500) με ένα από αυτά να έχει μηδενικό ρίσκο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,11 έως 614,93 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 84,43.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 51,73% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 34,05% από χαμηλό, το 6,97% από μέτριο, το 3,17 % από υψηλό και το 4,07% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-146: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	51.73%	2.30
Χαμηλός (50-125)	34.05%	1.51
Μέτριος (125-200)	6.97%	0.31

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	3.17%	0.14
Πολύ υψηλός (>400)	4.07%	0.18



Σχήμα 3-138: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=1000 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020, ανέρχεται σε 5,56km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Το 41,36% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 52,37% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 5,22% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και τέλος το 1,06% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 3,77% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 6,78% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το

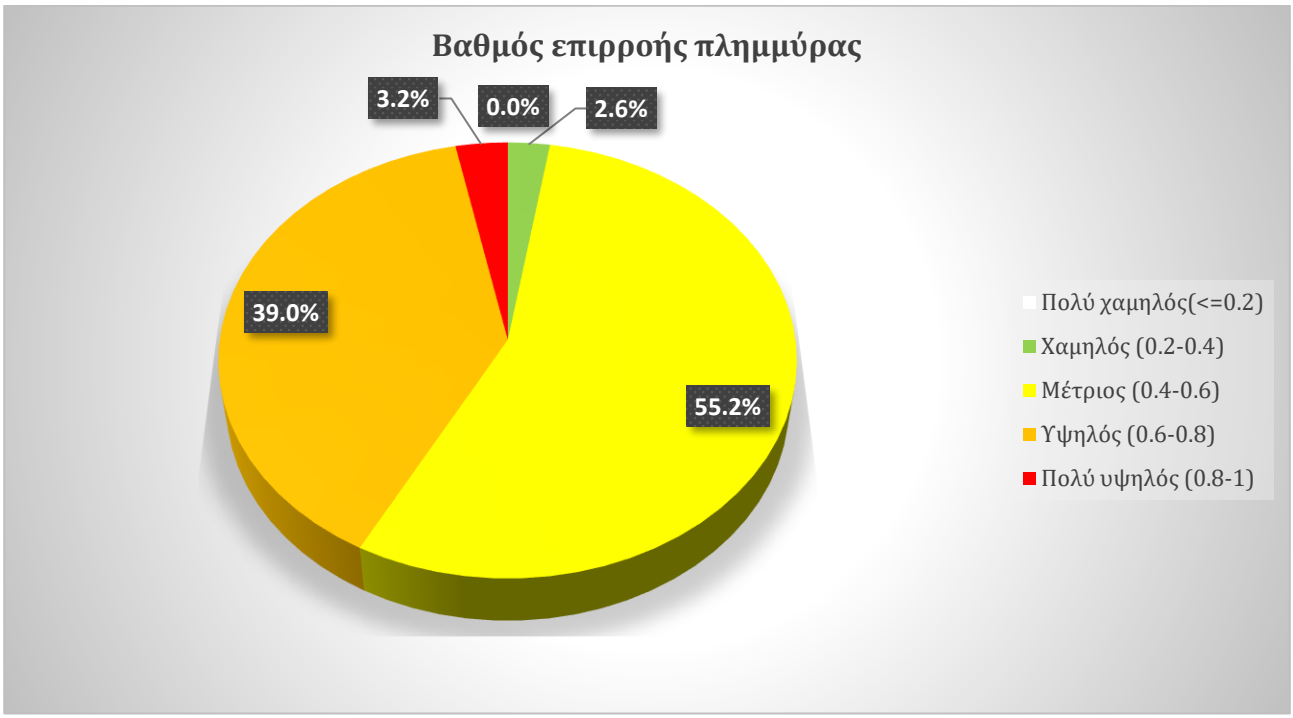
15,98% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 15,79% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 14,79% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 42,90% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται στις περιοχές του συνόλου των υδατορευμάτων εντός της ΖΔΥΚΠ, πλησίον των οικισμών Αλιβέρι και Πρινιάς και στα νοτιοδυτικά παράλια εντός της ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής του Ιμβραίου ποταμού.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 0,09% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 21,56% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 32,57% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 45,77%.

Πίνακας 3-147: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	0.09%	0.01
Μέτριος (0.4-0.6)	21.56%	1.20
Υψηλός (0.6-0.8)	32.57%	1.81
Πολύ υψηλός (0.8-1)	45.77%	2.55



Σχήμα 3-139: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

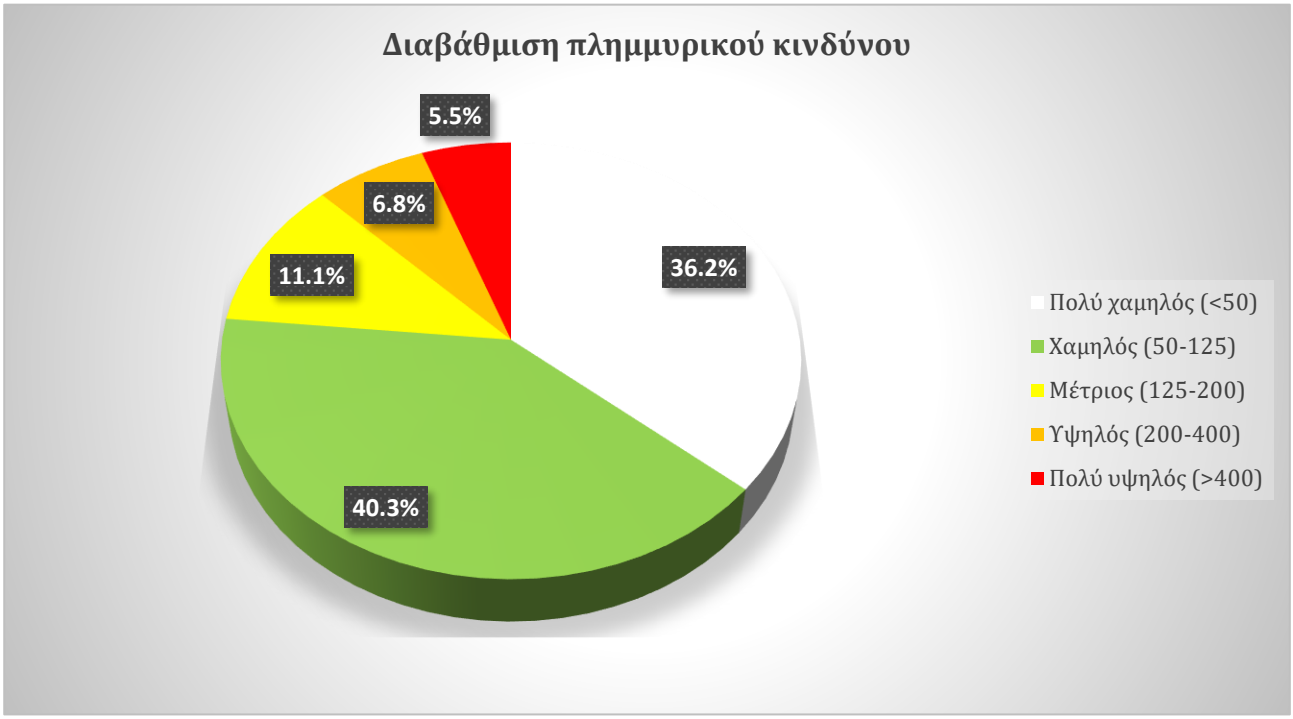
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 70 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,13 έως 971,76 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 118,11.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 36,23% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 40,33% από χαμηλό, το 11,13% από μέτριο, το 6,85% από υψηλό και το 5,46% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-148: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	36.23%	2.01
Χαμηλός (50-125)	40.33%	2.24
Μέτριος (125-200)	11.13%	0.62

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	6.85%	0.38
Πολύ υψηλός (>400)	5.46%	0.30



Σχήμα 3-140: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 (T1000)

3.3.21 Χαμηλή Ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 είναι 2,81 km².

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 24 κελιά (500x500), εκ των οποίων τα δυο έχουν μηδενική τρωτότητα (2,25% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 2,60 έως 496,40 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 110,78.

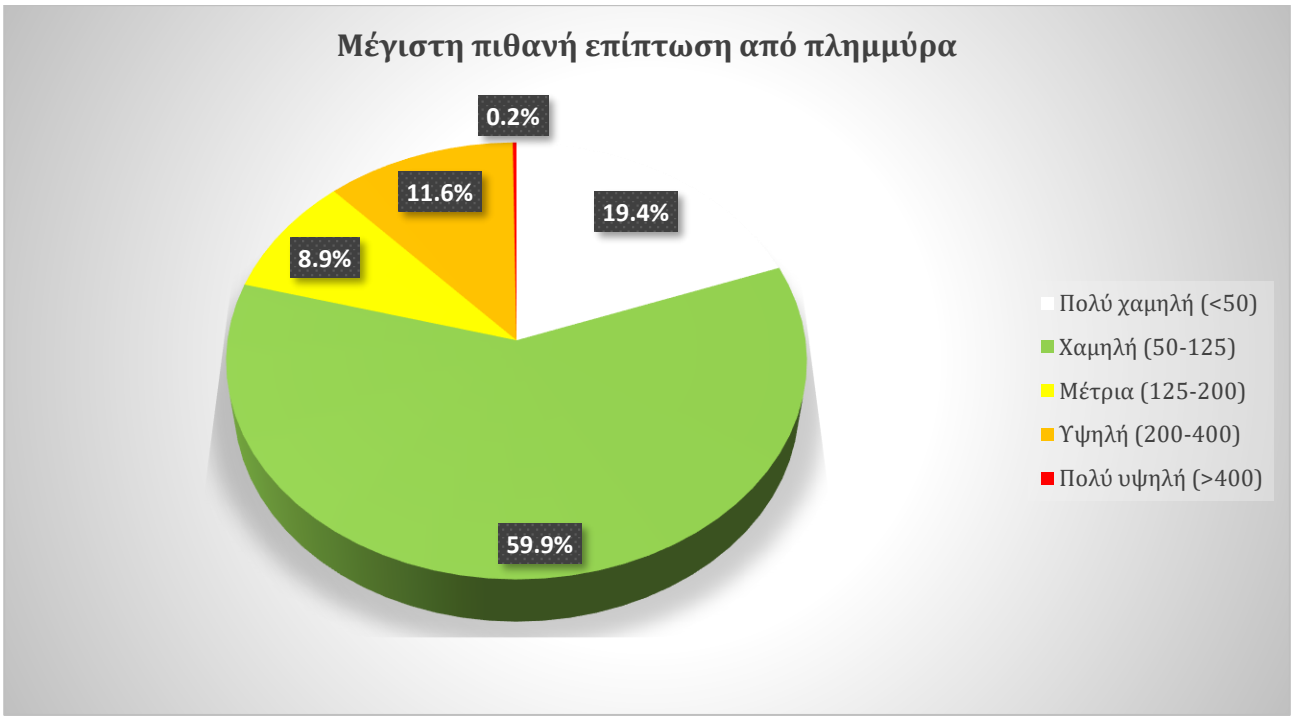
Η πολύ χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 19,39% της κατακλυζόμενης έκτασης, η χαμηλή στο 59,85%, η μέτρια στο 8,93%, η υψηλή στο 11,60% και η πολύ υψηλή στο 0,23%.

Η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται σε μικρή έκταση κοντάς στην Κάρυστο επηρρεάζοντας ο οικιστικό κομμάτι. Υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται σε μεγαλύτερη έκταση και επηρρεάζει κυρίως καλλιεργήσιμες εκτάσεις, σταβλικές εγκαταστάσεις και τμήματα πρωτευουσας και δευτερεύουσας επαρχιακής οδού.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-149: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR021

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	99,77%	19,39%	99,55%	99,77%	19.39%	0.55
Χαμηλή (50-125)	0,23%	63,14%	0,45%	0,23%	59.85%	1.68
Μέτρια (125-200)	0,00%	6,09%	0,00%	0,00%	8.93%	0.25
Υψηλή (200-400)	0,00%	11,38%	0,00%	0,00%	11.60%	0.33
Πολύ υψηλή (>400)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0.23%	0.01



Σχήμα 3-141: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021, ανέρχεται σε 2,08km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

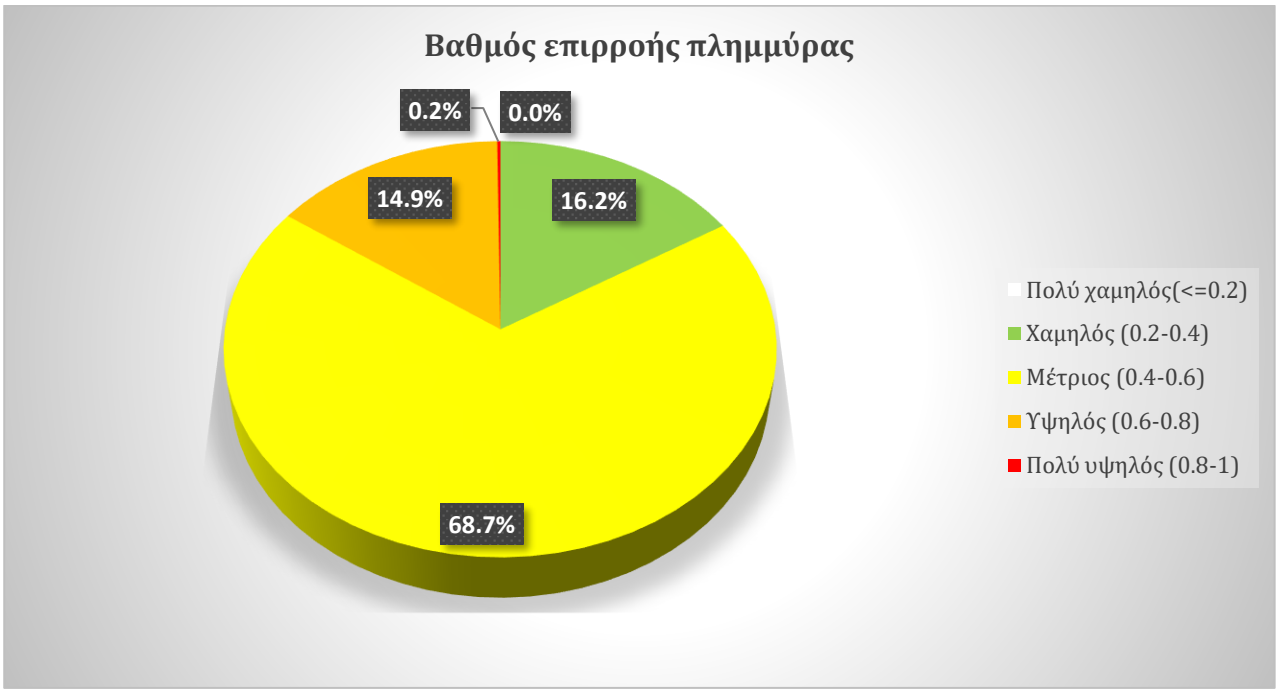
Το 69,74% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 30,09% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0 και το 0,17% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 17,60% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 25,25% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 37,42% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 14,95% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 4,33% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 0,45% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται μεταξύ των εκβολών των ρεμάτων Σταμάτας και Ρηγιάς και στο ρέμα Σταμάτας κατά την είσοδό του στη ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται σε μικρά τμήματα κατά μήκος της ροής του ρέματος Σταμάτας.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 16,16% της έκτασης που κατακλύζεται, 0,4-0,6 στο 68,69% αυτής, και 0,6-0,8 στο 14,95% αυτής και 0,8-1 στο 0,21% αυτής.

Πίνακας 3-150: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	16.16%	0.34
Μέτριος (0.4-0.6)	68.69%	1.44
Υψηλός (0.6-0.8)	14.95%	0.31
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.21%	0.00



Σχήμα 3-142: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

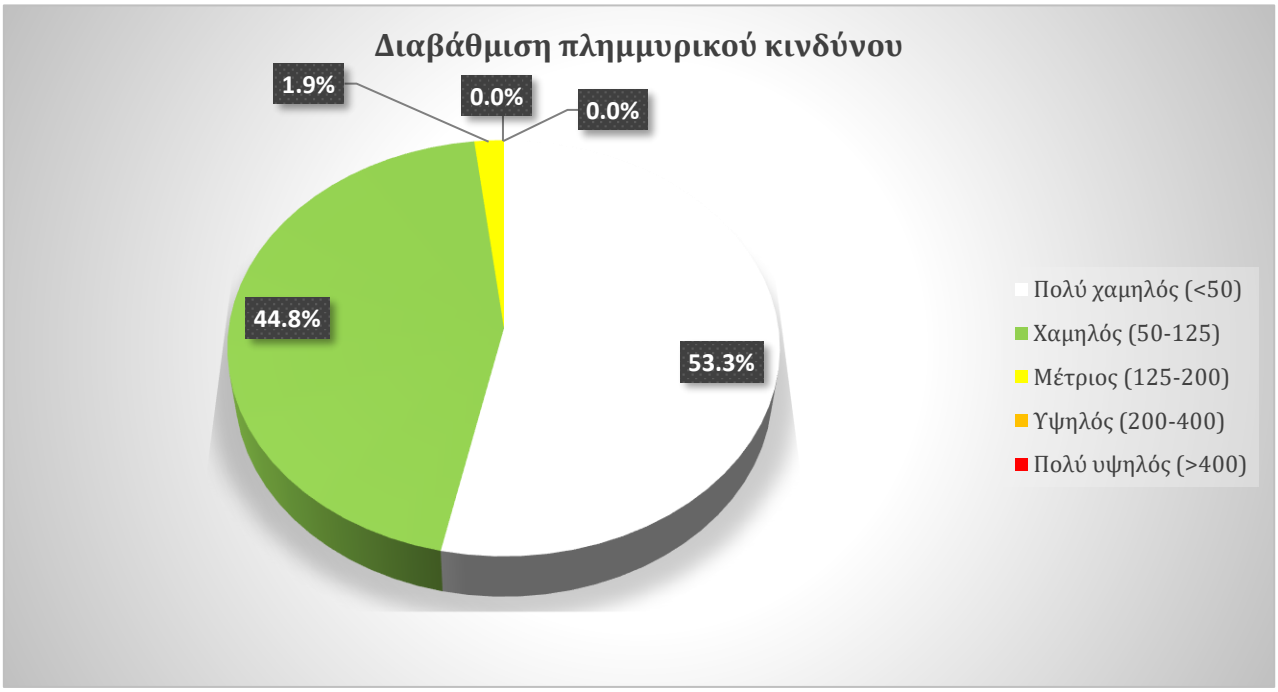
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 21 κελιά (500x500) με ένα από αυτά να έχει μηδενικό ρίσκο. Οι τιμές κυμαίνονται από 1,60 έως 171,01 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 56,28. Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει την κατανομή συχνότητας των τιμών εντός της ΖΔΥΚΠ.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 53,34% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 44,77% από χαμηλό, και το 1,89% από μέτριο.

Πίνακας 3-151: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	53.34%	1.11
Χαμηλός (50-125)	44.77%	0.94
Μέτριος (125-200)	1.89%	0.04
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-143: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021, ανέρχεται σε 2,23km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

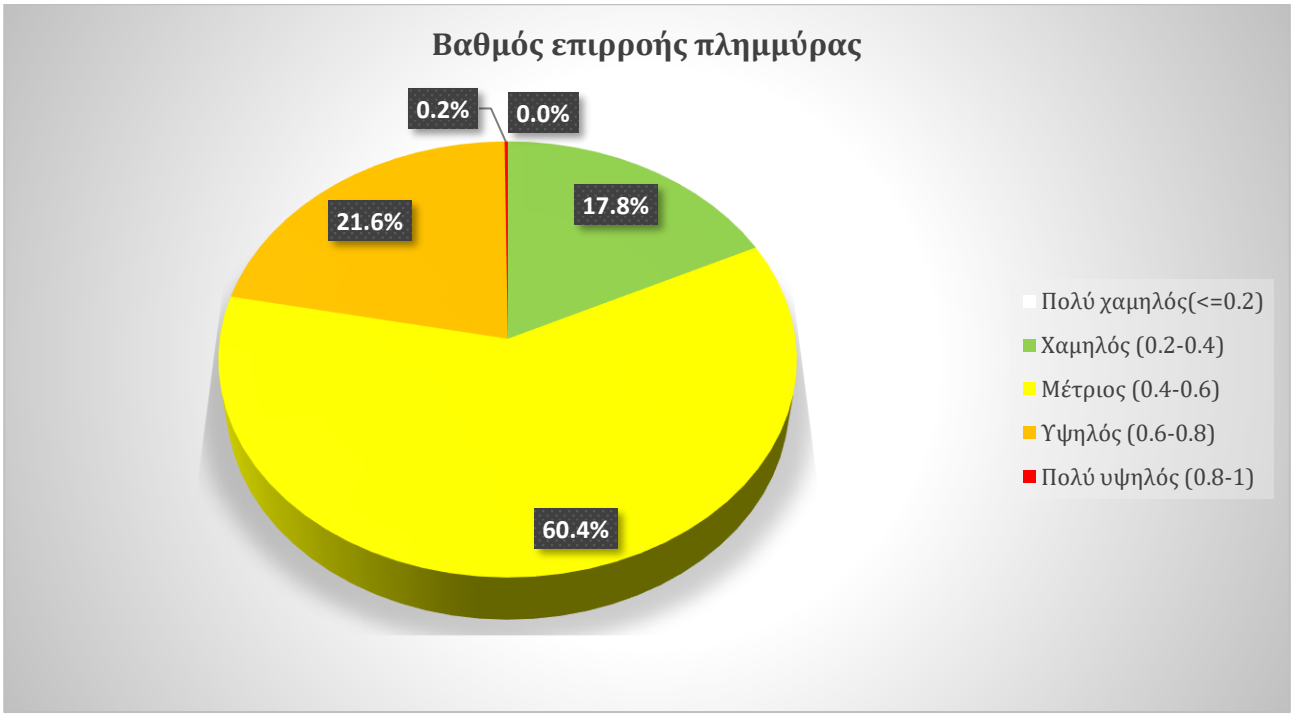
Το 63,58% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 36,09% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0 και το 0,32% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 15,02% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 22,08% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 37,31% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 17,52% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 6,76% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 1,32% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται μεταξύ των εκβολών των ρεμάτων Σταμάτας και Ρηγιάς και στο ρέμα Σταμάτας κατά την είσοδό του στη ΖΔΥΚΠ. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται σε μικρά τμήματα κατά μήκος της ροής του ρέματος Σταμάτας.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 17,75% της έκτασης που κατακλύζεται και τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 60,43%, τιμές 0,6 – 0,8 στο 21,62% αυτής και τιμές 0,8-1 στο 0,19% αυτής.

Πίνακας 3-152: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	17.75%	0.40
Μέτριος (0.4-0.6)	60.43%	1.35
Υψηλός (0.6-0.8)	21.62%	0.48
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.19%	0.00



Σχήμα 3-144: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T100)

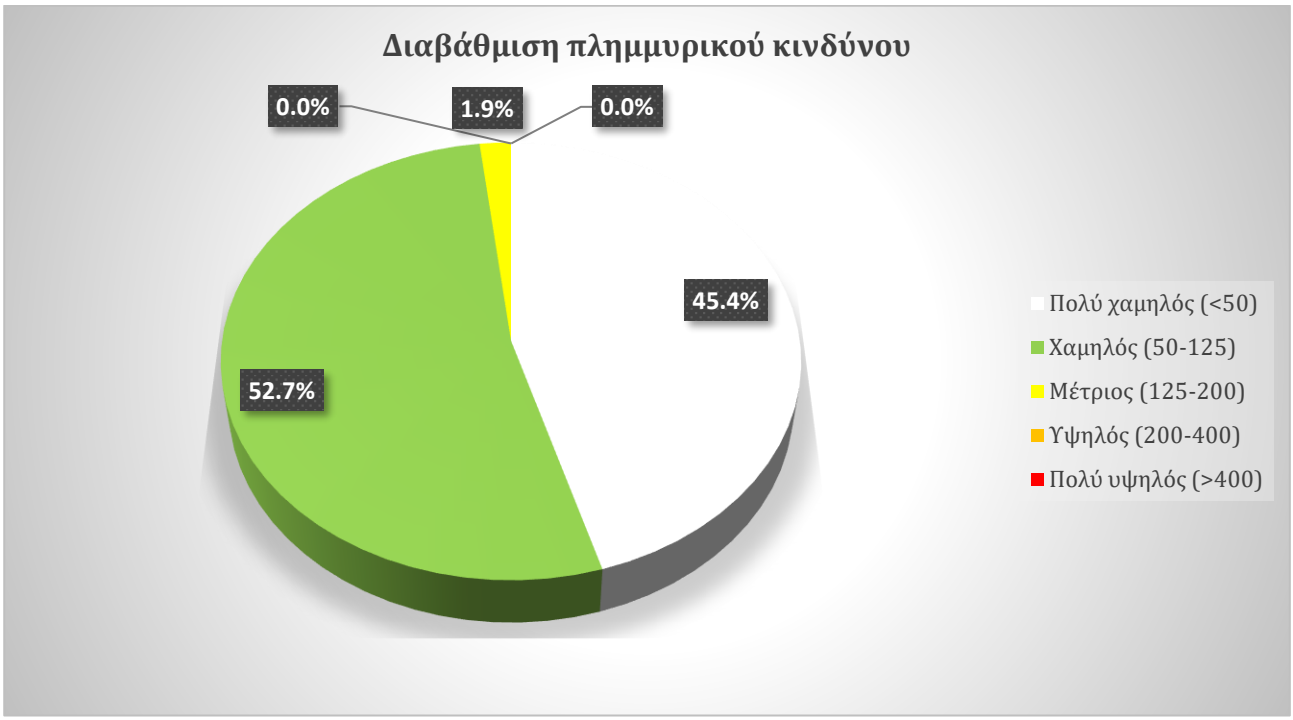
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 21 κελιά (500x500) με 2 από αυτά να έχουν μηδενικό ρίσκο. Οι τιμές κυμαίνονται από 1,74 έως 188,53 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 59,49.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 45,36% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 52,73% από χαμηλό και το 1,91% από μέτριο.

Πίνακας 3-153: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	45.36%	1.01
Χαμηλός (50-125)	52.73%	1.18
Μέτριος (125-200)	1.91%	0.04
Υψηλός (200-400)	0.00%	0.00
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-145: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=1000 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021, ανέρχεται σε 2,81km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

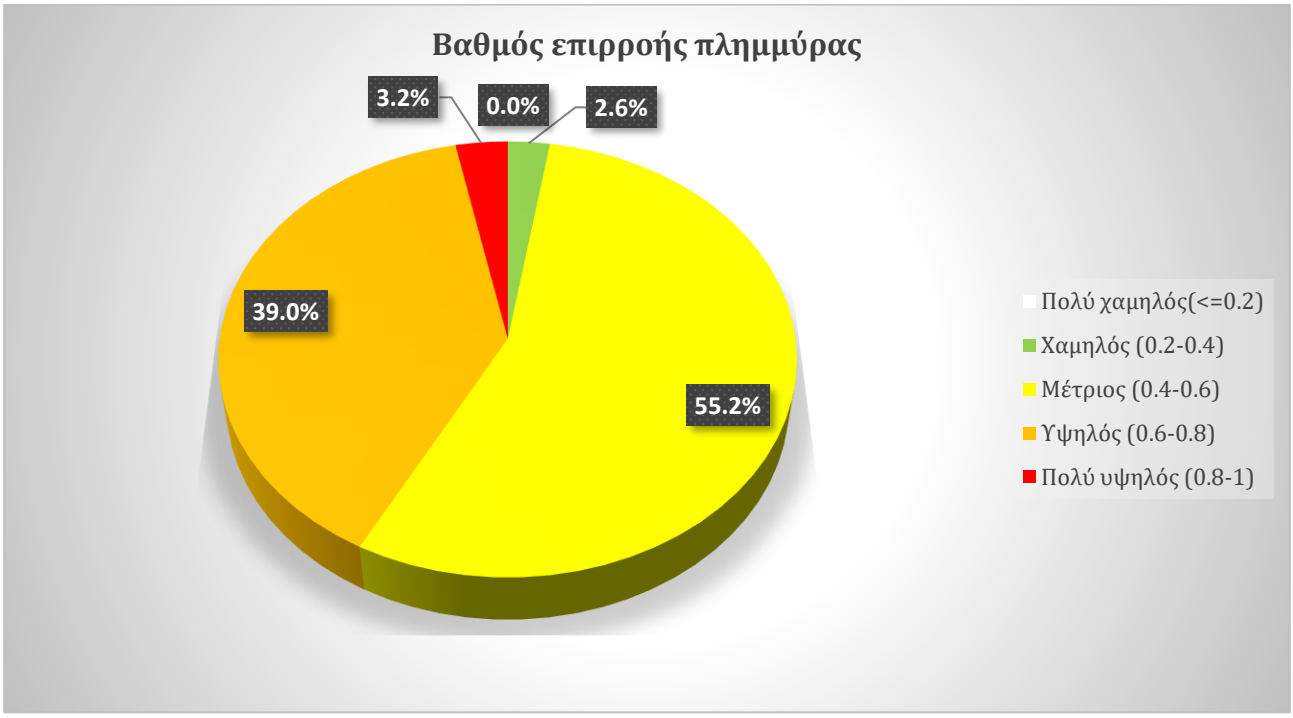
Το 41,74 % της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 56,71% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 1,49% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και το 0,06% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 9,40% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 14,51% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 25,83% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 26,41% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 13,72% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 10,12% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) εντοπίζονται μεταξύ των ρεμάτων Σταμάτας και Ρηγιάς. Ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται σε μικρά τμήματα κατά μήκος της ροής του ρέματος Σταμάτας.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 10,31% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 51,53% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 23,99% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 14,18%.

Πίνακας 3-154: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	10.31%	0.29
Μέτριος (0.4-0.6)	51.53%	1.45
Υψηλός (0.6-0.8)	23.99%	0.67
Πολύ υψηλός (0.8-1)	14.18%	0.40



Σχήμα 3-146: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000)

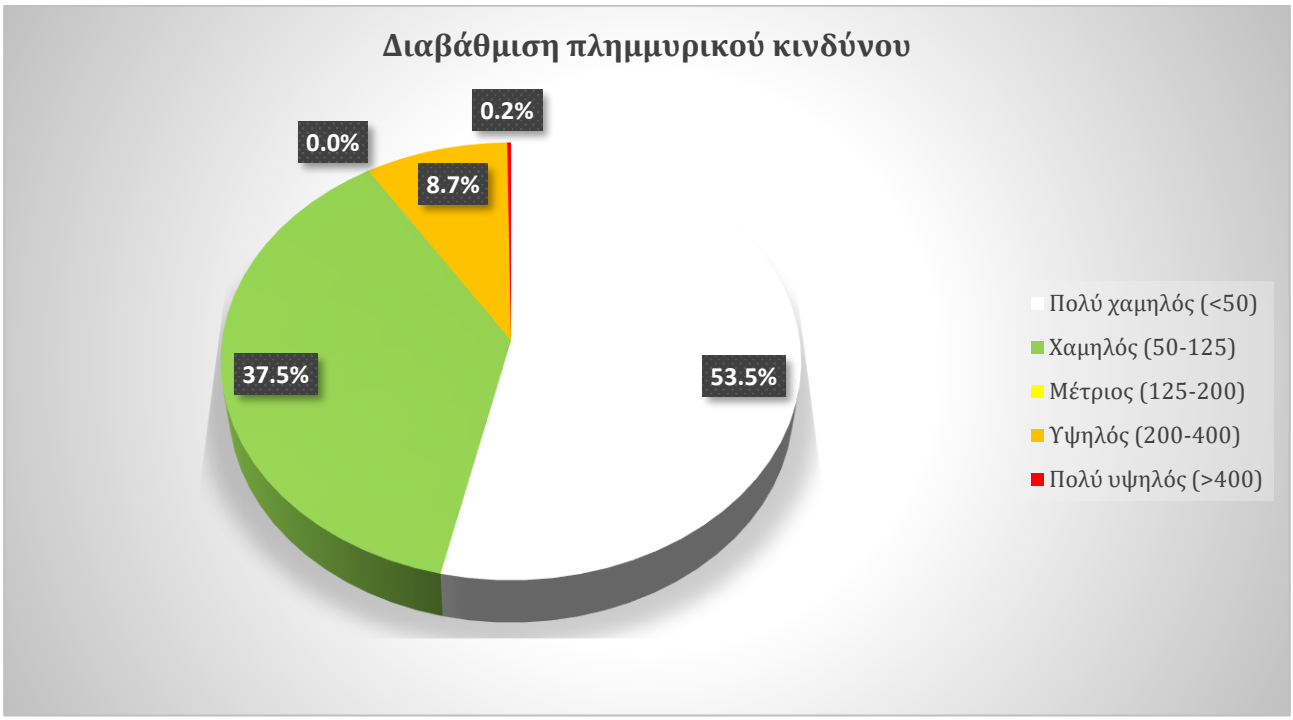
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 24 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 2,26 έως 236,40 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 75,40.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 33,28% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 55,78% από χαμηλό, το 9,09% από μέτριο, και το 1,85% από υψηλό.

Πίνακας 3-155: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	33.28%	0.94
Χαμηλός (50-125)	55.78%	1.57
Μέτριος (125-200)	9.09%	0.26
Υψηλός (200-400)	1.85%	0.05
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-147: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 (T1000)

3.3.22 Χαμηλές Ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 είναι 1,05 km^2.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 20 κελιά (500x500), εκ των οποίων δεν έχει κανένα μηδενική τρωτότητα. Οι τιμές κυμαίνονται από 34,52 έως 837,10 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 276,24.

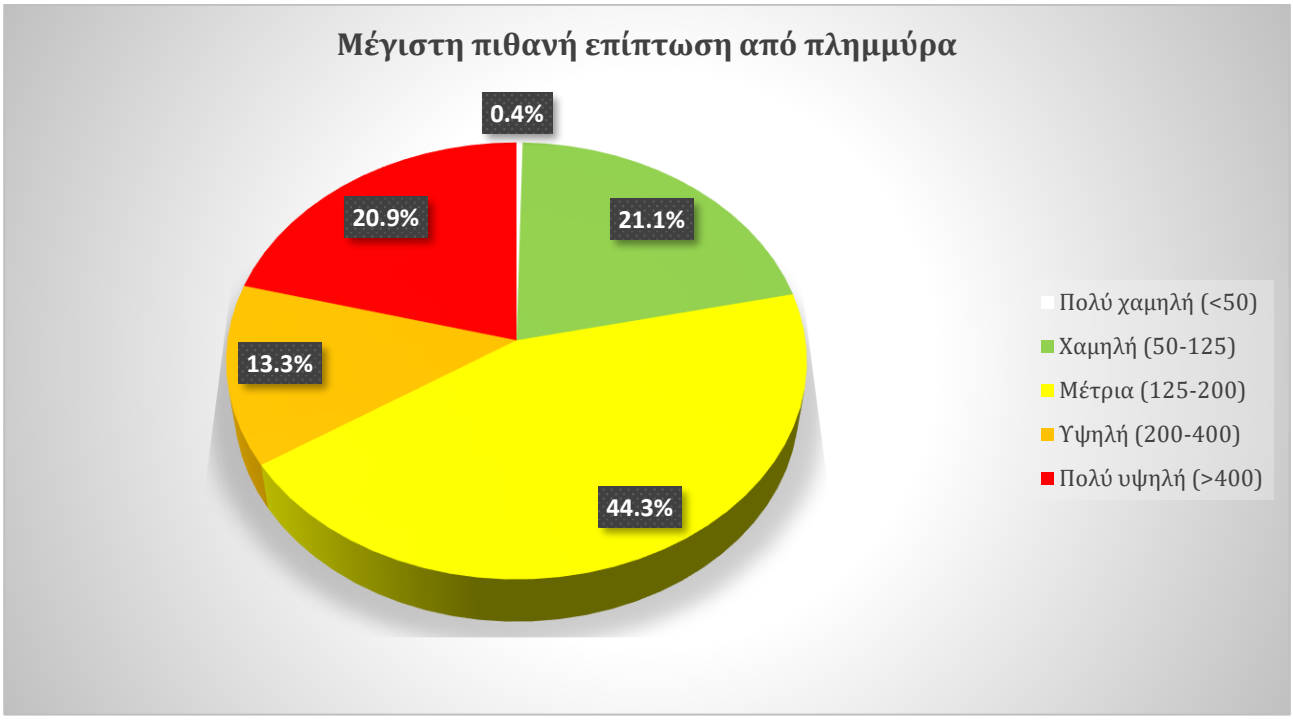
Η πολύ χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 0,37% της κατακλυζόμενης έκτασης, η χαμηλή στο 21,15%, η μέτρια στο 44,28%, η υψηλή στο 13,35% και η πολύ υψηλή στο 20,86%.

Η πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται στην χώρα της Σκοπέλου επηρρεάζοντας εκτός από το οικιστικό κομμάτι και μια δομή Πολιτικής Προστασίας στη Χώρα της Σκοπέλου. Επίσης πολύ υψηλή τρωτότητα εμφανίζεται και σε μικρό τμήμα της Χώρας της Σκιάθου και επηρρεάζει μια δομή ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα και ένα χώρο πολιτιστικής κληρονομιάς.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-156: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR022

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλή (<50)	53,88%	58,83%	41,53%	77,30%	0.37%	0.00
Χαμηλή (50-125)	0,00%	1,90%	58,47%	22,70%	21.15%	0.22
Μέτρια (125-200)	20,96%	30,22%	0,00%	0,00%	44.28%	0.47
Υψηλή (200-400)	4,30%	9,05%	0,00%	0,00%	13.35%	0.14
Πολύ υψηλή (>400)	20,86%	0,00%	0,00%	0,00%	20.86%	0.22



Σχήμα 3-148: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022, ανέρχεται σε 0,74km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

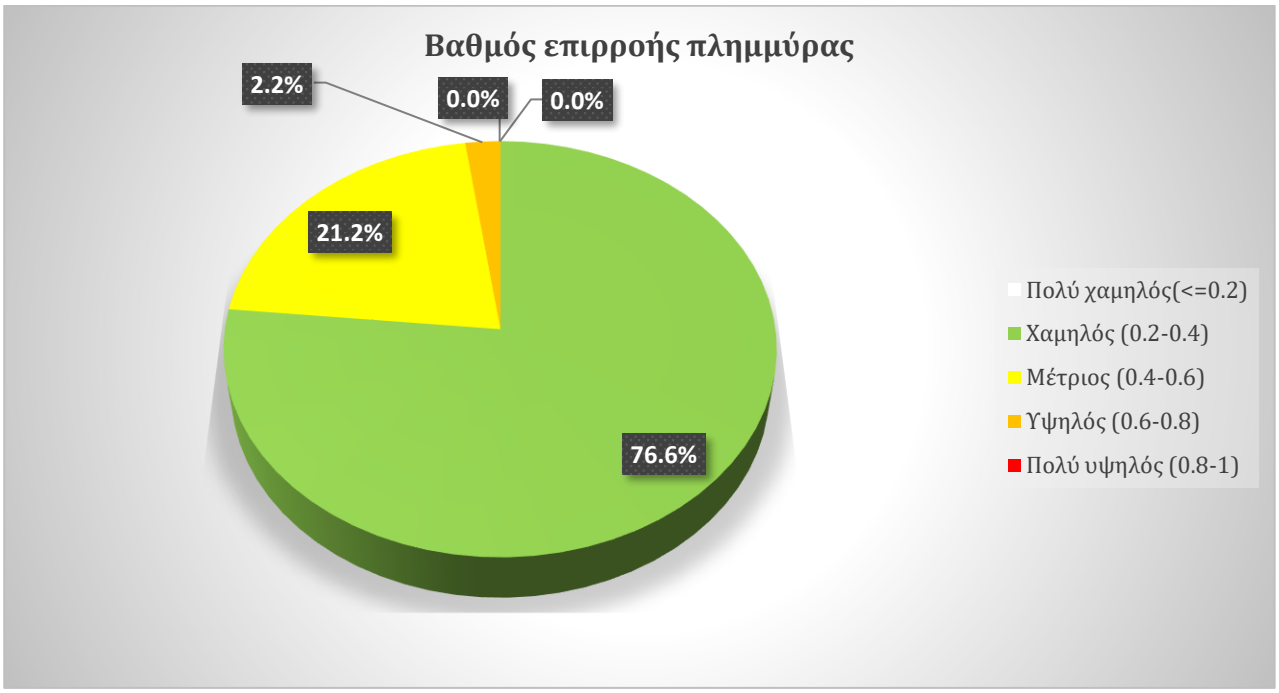
Το 76,86 % της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 20,73% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 2,32% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και το 0,09% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 47,84% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 32,17% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 11,89% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 5,10% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 1,65% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 1,35% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Γανωτή και Τριπόχτη.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 76,54% της έκτασης που κατακλύζεται, 0,4-0,6 στο 21,19% αυτής, 0,6-0,8 στο 2,24% αυτής.

Πίνακας 3-157: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	76.54%	0.57
Μέτριος (0.4-0.6)	21.19%	0.16
Υψηλός (0.6-0.8)	2.24%	0.02
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-149: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T50)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

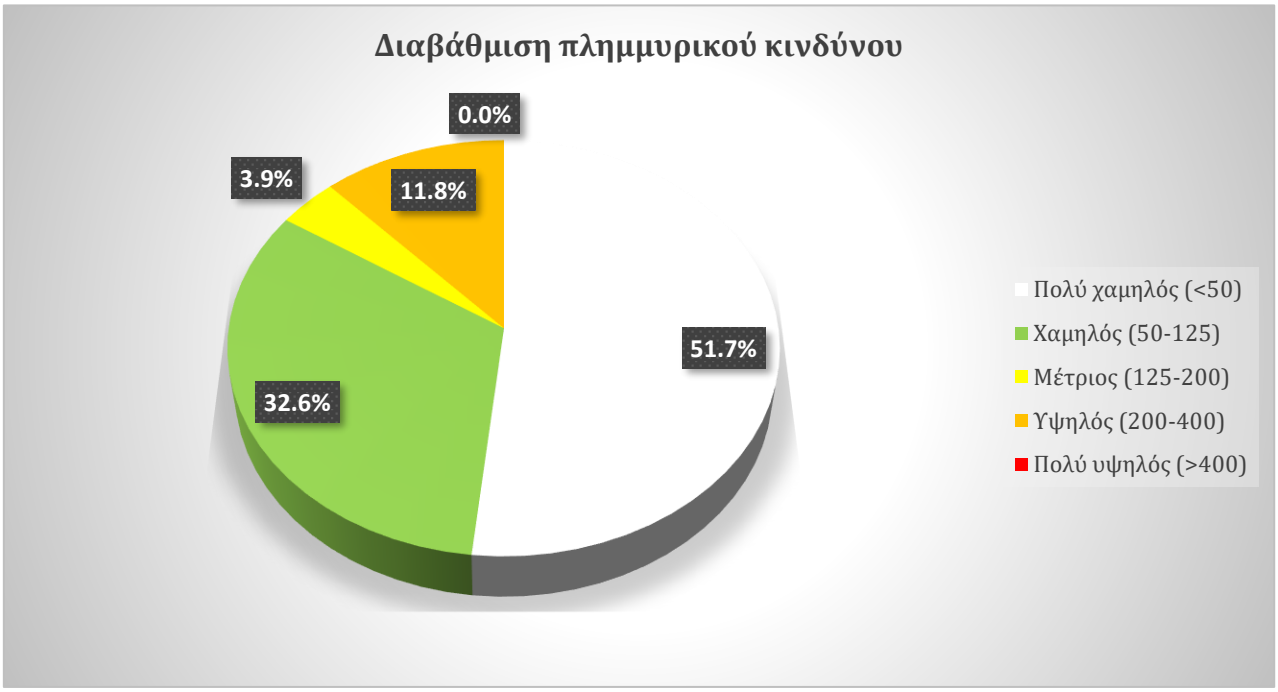
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 16 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχει μηδενικό ρίσκο. Οι τιμές κυμαίνονται από 6,90 έως 369,74 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 99,29.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 51,68% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 32,60% από χαμηλό, το 3,86% από μέτριο, το 11,82% από υψηλό.

Πίνακας 3-158: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	51.68%	0.38
Χαμηλός (50-125)	32.60%	0.24
Μέτριος (125-200)	3.86%	0.03
Υψηλός (200-400)	11.82%	0.09

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ υψηλός (>400)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-150: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022, ανέρχεται σε 0,81km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

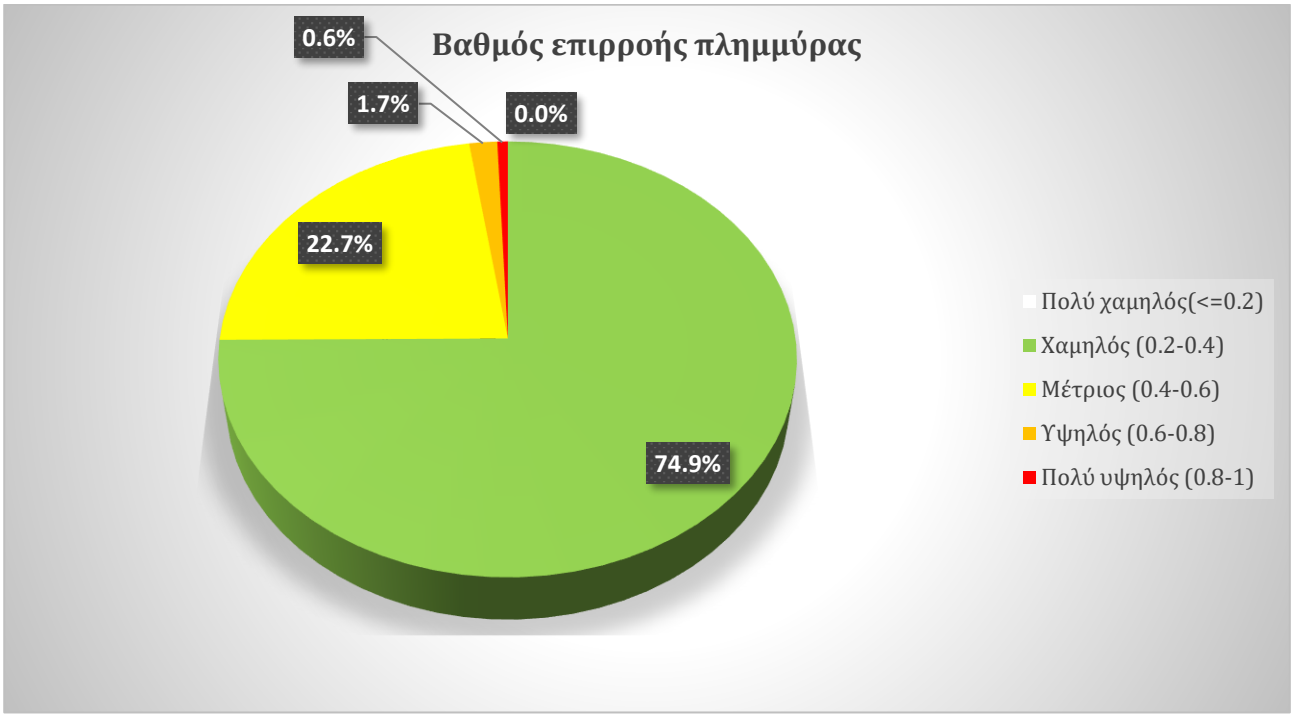
Το 70,49 % της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 26,82% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 2,51% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και το 0,18% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 54,55% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 25,80% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 10,47% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 3,89% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 1,47% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 1,11% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Γανωτή και Τριπόχτη.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 74,89% της έκτασης που κατακλύζεται και τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 22,74%, τιμές 0,6 – 0,8 στο 1,71%, και τιμές 0,8-1 στο 0,64% αυτής.

Πίνακας 3-159: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	74.89%	0.61
Μέτριος (0.4-0.6)	22.74%	0.18
Υψηλός (0.6-0.8)	1.71%	0.01
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.64%	0.01



Σχήμα 3-151: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T100)

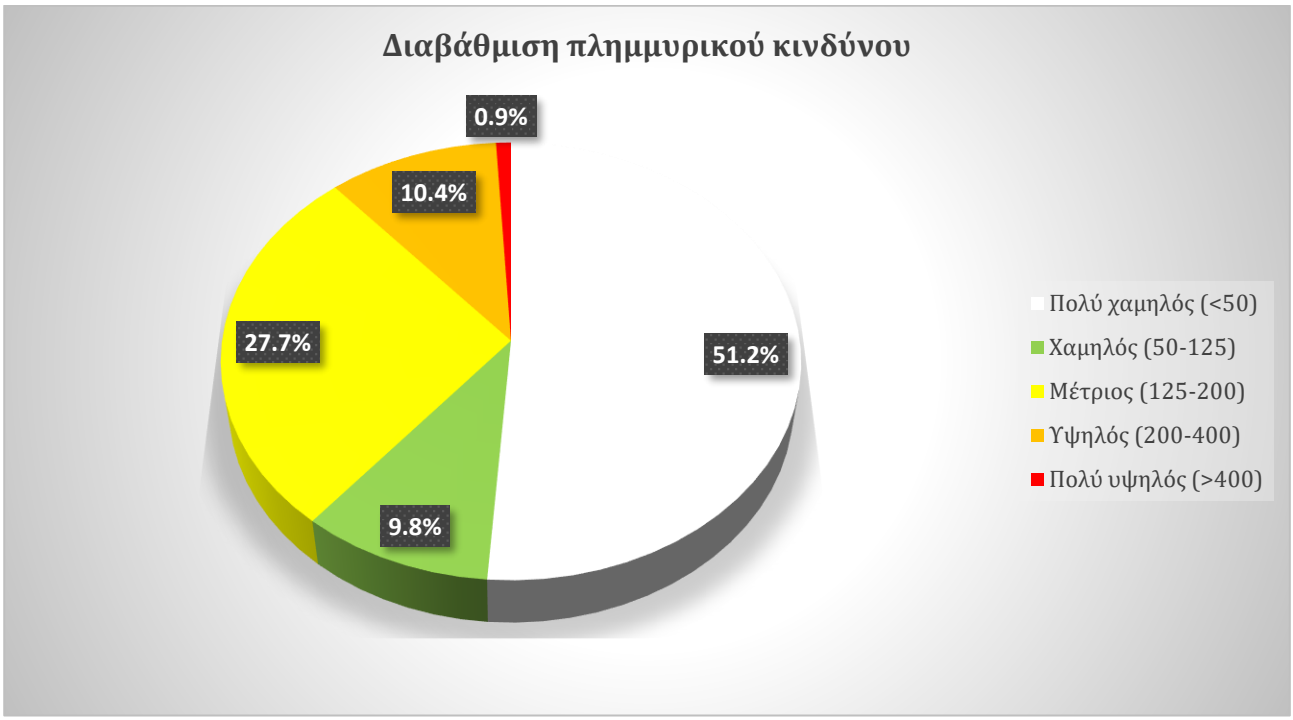
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 17 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχει μηδενικό ρίσκο. Οι τιμές κυμαίνονται από 6,90 έως 406,12 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 102,32.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 51,18% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 9,79% από χαμηλό, το 27,68% από μέτριο, το 10,43% από υψηλό και το 0,91% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-160: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	51.18%	0.41
Χαμηλός (50-125)	9.79%	0.08
Μέτριος (125-200)	27.68%	0.22
Υψηλός (200-400)	10.43%	0.08
Πολύ υψηλός (>400)	0.91%	0.01



Σχήμα 3-152: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=1000 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022, ανέρχεται σε 1,05km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Το 37,96 % της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 55,80% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 5,59% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και το 0,65% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 17,65% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 40,61% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 25,66% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 8,27% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 4,06% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 3,74% έχει βάθος d > 2 m.

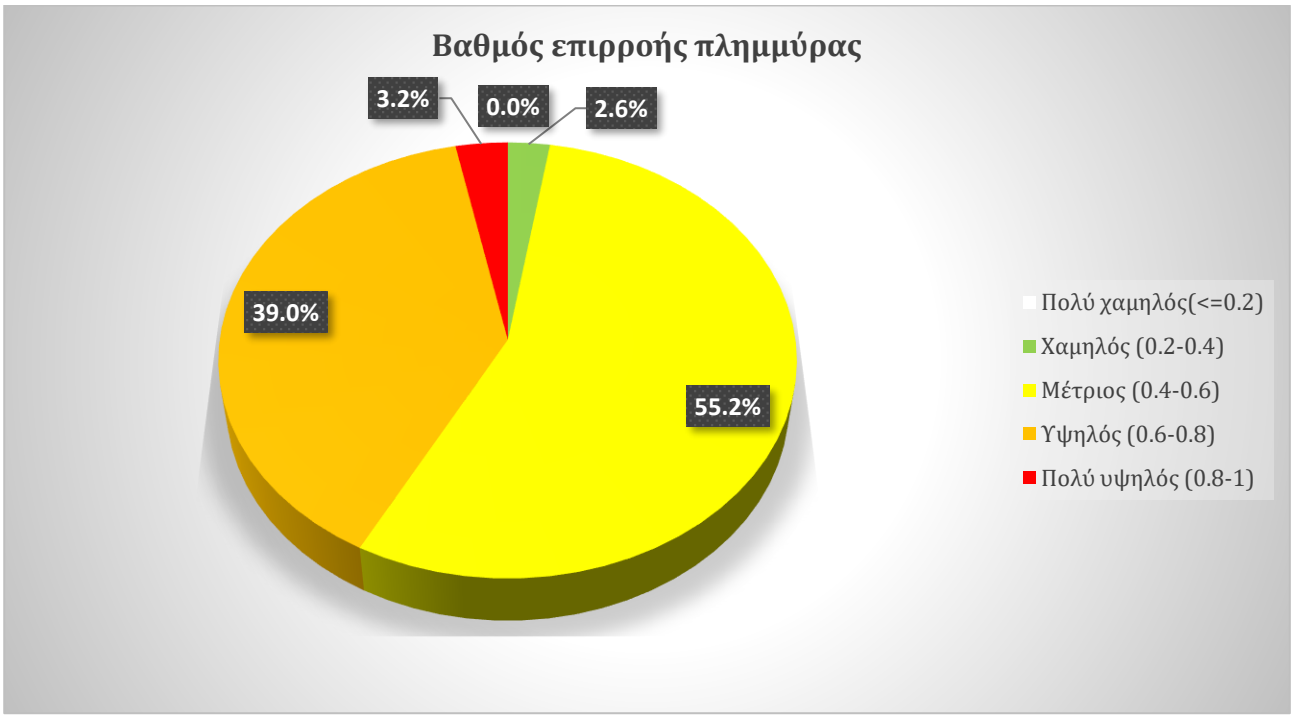
Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων Γανωτή και Τριπόχτη.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 -

0,4 στο 39,41% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 41,79% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 18,10% και τιμές 0,8-1 στο 0,68% αυτής.

Πίνακας 3-161: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	39.41%	0.41
Μέτριος (0.4-0.6)	41.79%	0.44
Υψηλός (0.6-0.8)	18.10%	0.19
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.68%	0.01



Σχήμα 3-153: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000)

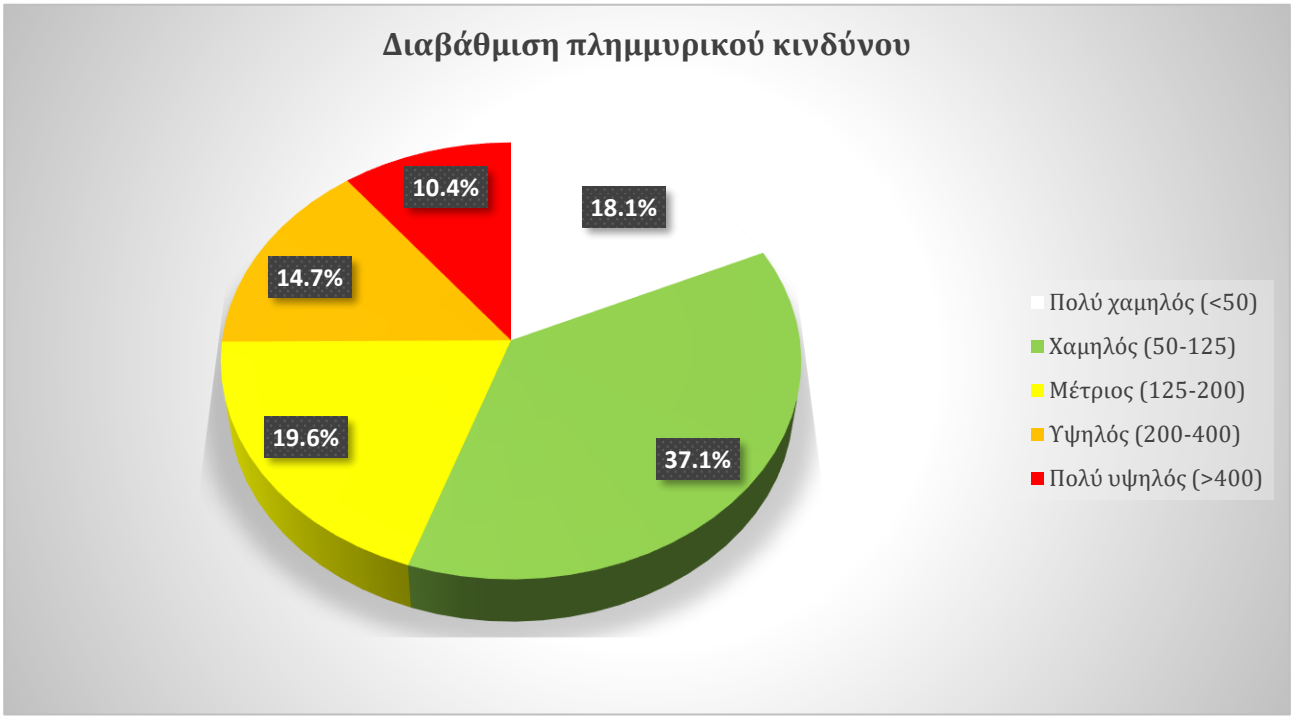
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 20 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 7,98 έως 561,31.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 18,10% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 37,14% από χαμηλό, το 19,64% από μέτριο, το 14,66% από υψηλό και το 10,44% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-162: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	18.10%	0.19
Χαμηλός (50-125)	37.14%	0.39
Μέτριος (125-200)	19.64%	0.21
Υψηλός (200-400)	14.66%	0.15
Πολύ υψηλός (>400)	10.44%	0.11



Σχήμα 3-154: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 (T1000)

3.3.23 Χαμηλές Ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)

Μέγιστη Πιθανή Επίπτωση από πλημμύρα (T1000)

Για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη, η κατακλυζόμενη έκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 είναι 1,13 km^2.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη εμπεριέχονται συνολικά 29 κελιά (500x500), εκ των οποίων δυο έχουν μηδενική τρωτότητα (6,90% επί του συνόλου). Οι τιμές κυμαίνονται από 3,54 έως 567,68 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 95,01%.

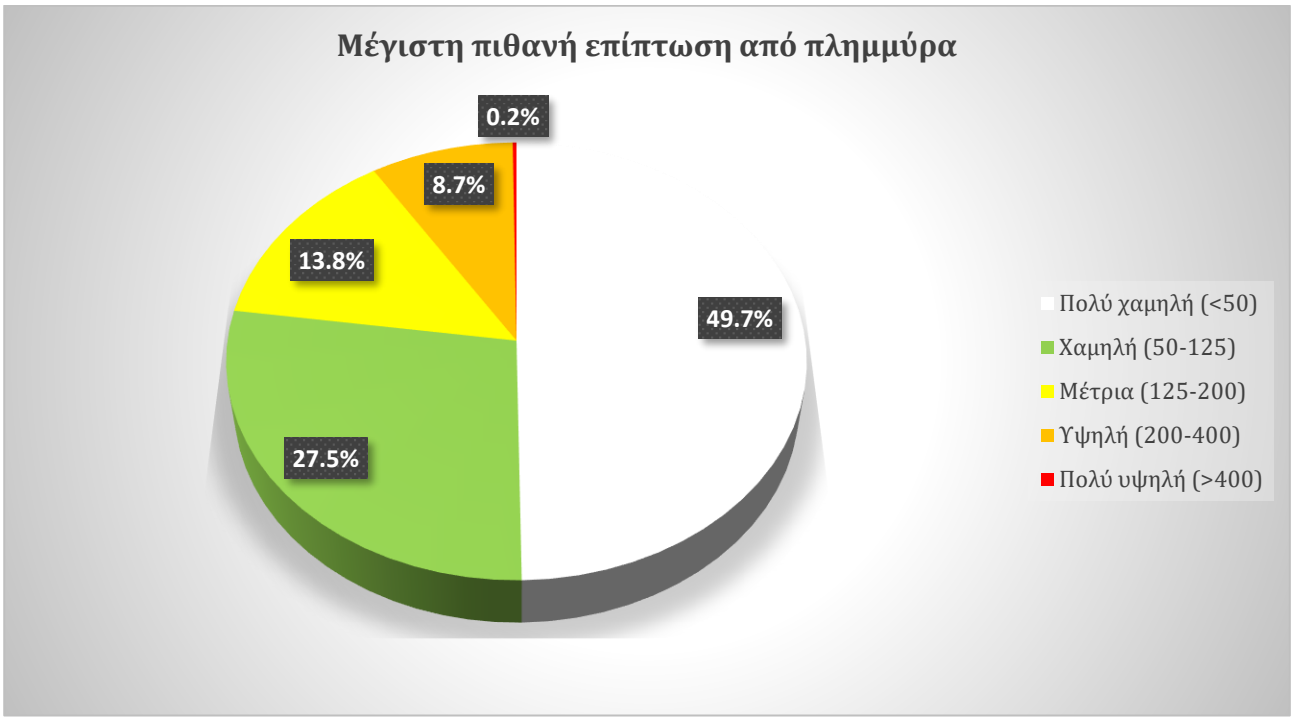
Η πολύ χαμηλή τρωτότητα εντοπίζεται στο 49,74% της κατακλυζόμενης έκτασης, η χαμηλή στο 27,50%, η μέτρια στο 13,80%, η υψηλή στο 8,73% και η πολύ υψηλή στο 0,23%.

Η πολύ υψηλή τρωτότητα εντοπίζεται στη Χώρα της Σκύρου χωρίς ωστόσο να επηρρεάζει μεγάλο κομμάτι του οικισμού, ωστόσο σε μεγάλο τμήμα της Χώρας εντοπίζεται υψηλή τρωτότητα. Επίσης επηρρεάζεται μια δομή Πολιτικής Προστασίας στη χώρα της Σκύρου. Σε μέτρια τρωτότητα εμφανίζεται επίσης και ο οικισμός Τραχύ επηρρεάζοντας επιπλέον καλλιεργήσιμες εκτάσεις και σταβλικές εγκαταστάσεις.

Πιο αναλυτικά οι επιμέρους κατηγορίες τρωτότητας παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα για το σύνολο της περιοχής κατάκλυσης.

Πίνακας 3-163: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα εντός κατακλυσθείσας περιοχής (T1000) στη ζώνη EL07APSFR023

Κλάση τρωτότητας	Πληθυσμός	Οικονομία	Περιβάλλον	Πολιτισμός	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλή (<50)	91,04%	53,99%	100,00%	91,12%	49.74%	0.56
Χαμηλή (50-125)	0,00%	32,79%	0,00%	8,88%	27.50%	0.31
Μέτρια (125-200)	4,63%	13,22%	0,00%	0,00%	13.80%	0.16
Υψηλή (200-400)	4,10%	0,00%	0,00%	0,00%	8.73%	0.10
Πολύ υψηλή (>400)	0,23%	0,00%	0,00%	0,00%	0.23%	0.00



Σχήμα 3-155: Μέγιστη πιθανή επίπτωση από πλημμύρα στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=50 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023, ανέρχεται σε 0,51km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Το 61,47 % της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 31,25% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 6,93% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και το 0,36% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 32,90% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 37,23% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 17,83% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 9,05% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 2,73% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 0,27% έχει βάθος d > 2 m.

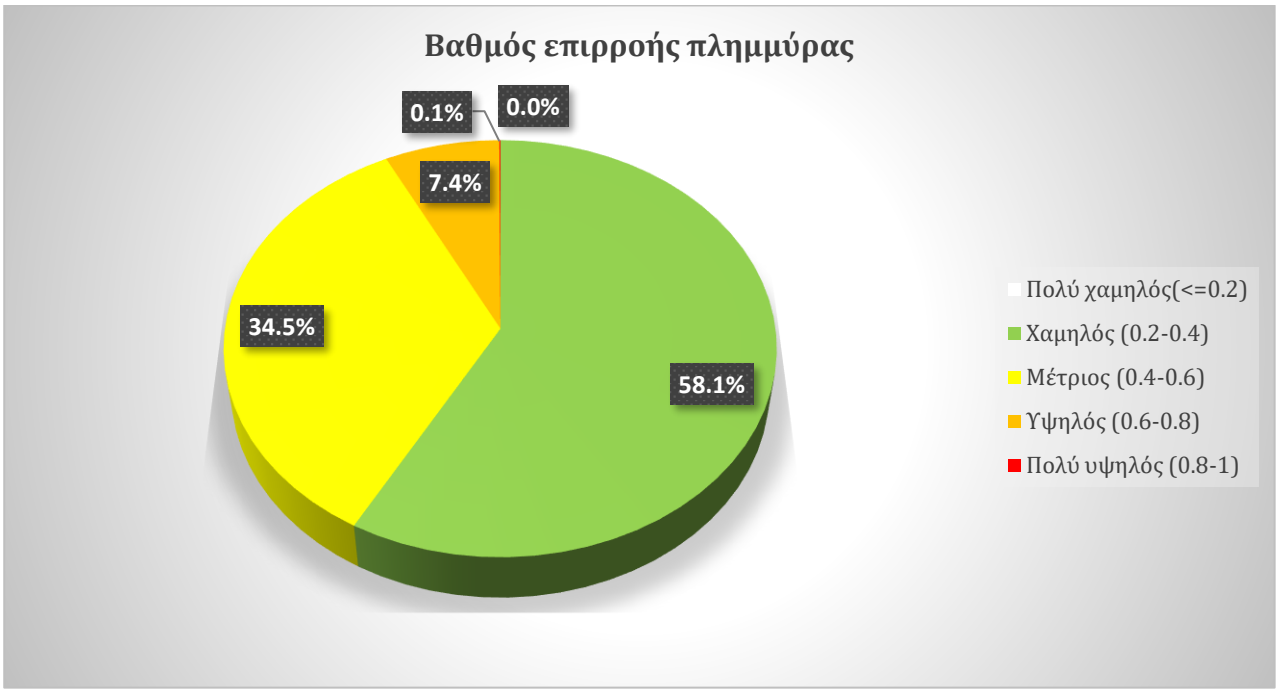
Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων και πλησίον των οικισμών Τραχύ και Σκύρος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 -

0,4 στο 58,09% της έκτασης που κατακλύζεται, 0,4-0,6 στο 34,47% αυτής, 0,6-0,8 στο 7,37% και τιμές 0,8-1 στο 0,07% αυτής.

Πίνακας 3-164: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	58.09%	0.30
Μέτριος (0.4-0.6)	34.47%	0.18
Υψηλός (0.6-0.8)	7.37%	0.04
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.07%	0.00



Σχήμα 3-156: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T50)

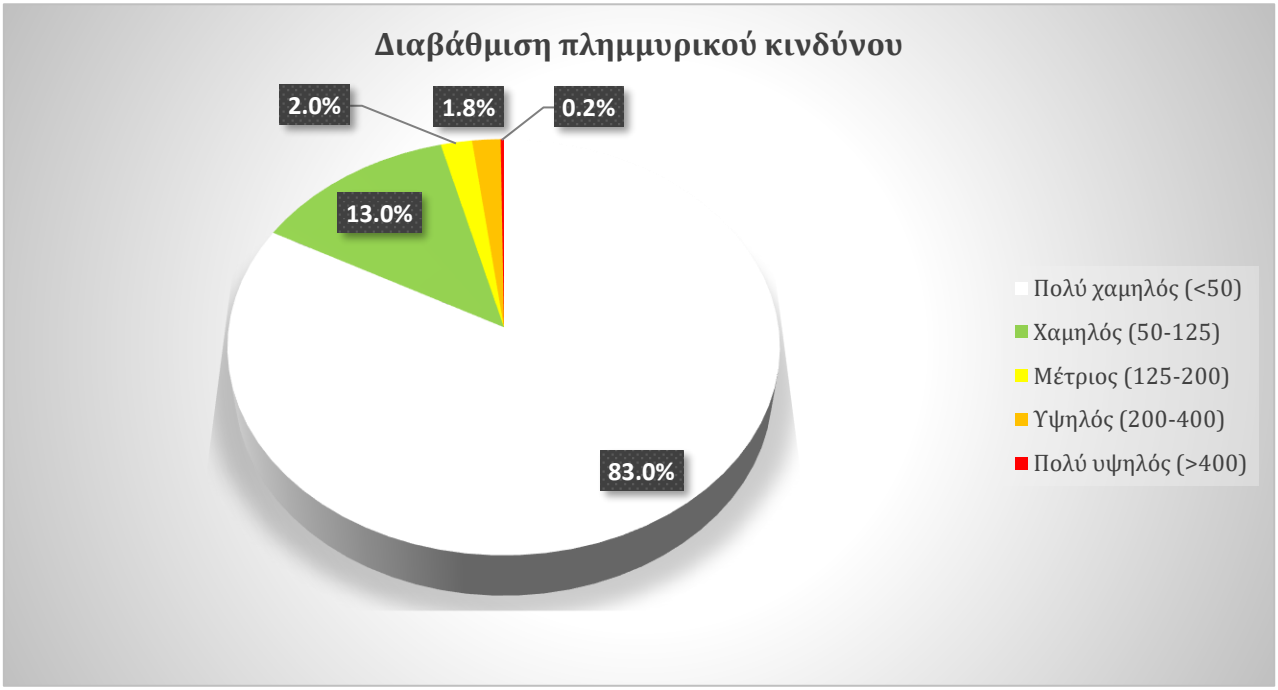
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για Τ=50 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 27 κελιά (500x500) με κανένα από αυτά να έχει μηδενικό ρίσκο. Οι τιμές κυμαίνονται από 1,65 έως 575,79 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 83,70.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 82,96% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 13% από χαμηλό, το 2,01% από μέτριο και το 1,82% από υψηλό και το 0,21% από πολύ υψηλό κίνδυνο.

Πίνακας 3-165: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T50)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	82.96%	0.42
Χαμηλός (50-125)	13.00%	0.07
Μέτριος (125-200)	2.01%	0.01
Υψηλός (200-400)	1.82%	0.01
Πολύ υψηλός (>400)	0.21%	0.00



Σχήμα 3-157: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T50)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (Τ100)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς Τ=100 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023, ανέρχεται σε 0,64km^2.

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

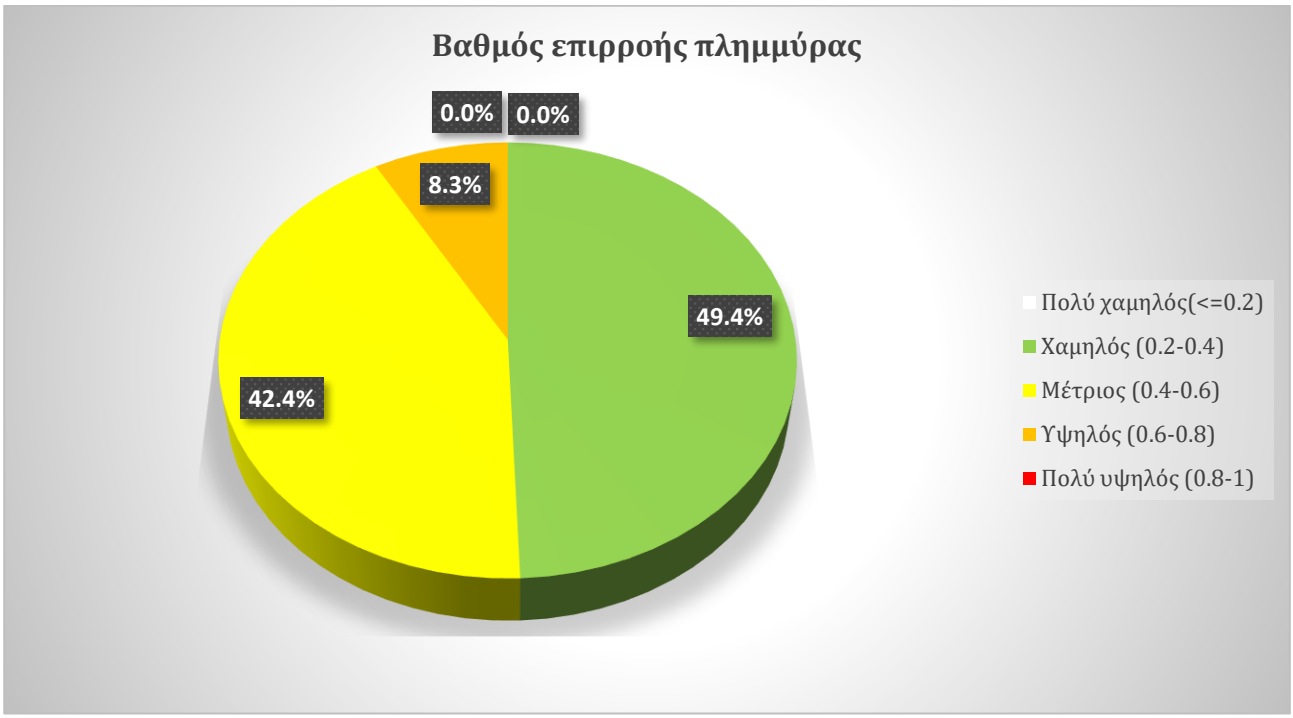
Το 55,62 % της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 36,39% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 7,30% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και το 0,70% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 27,15% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 39,12% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το 21,28% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 8,41% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 3,47% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 0,57% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων και πλησίον των οικισμών Τραχύ και Σκύρος.

Πραγματοποιήθηκε αναγωγή των αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 58,09% της έκτασης που κατακλύζεται και τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 34,47% και τιμές 0,6 – 0,8 στο 7,37% αυτής και τιμές 0,8-1 στο 0,07% αυτής.

Πίνακας 3-166: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (Τ100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	49.37%	0.32
Μέτριος (0.4-0.6)	42.36%	0.27
Υψηλός (0.6-0.8)	8.26%	0.05
Πολύ υψηλός (0.8-1)	0.00%	0.00



Σχήμα 3-158: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T100)

Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

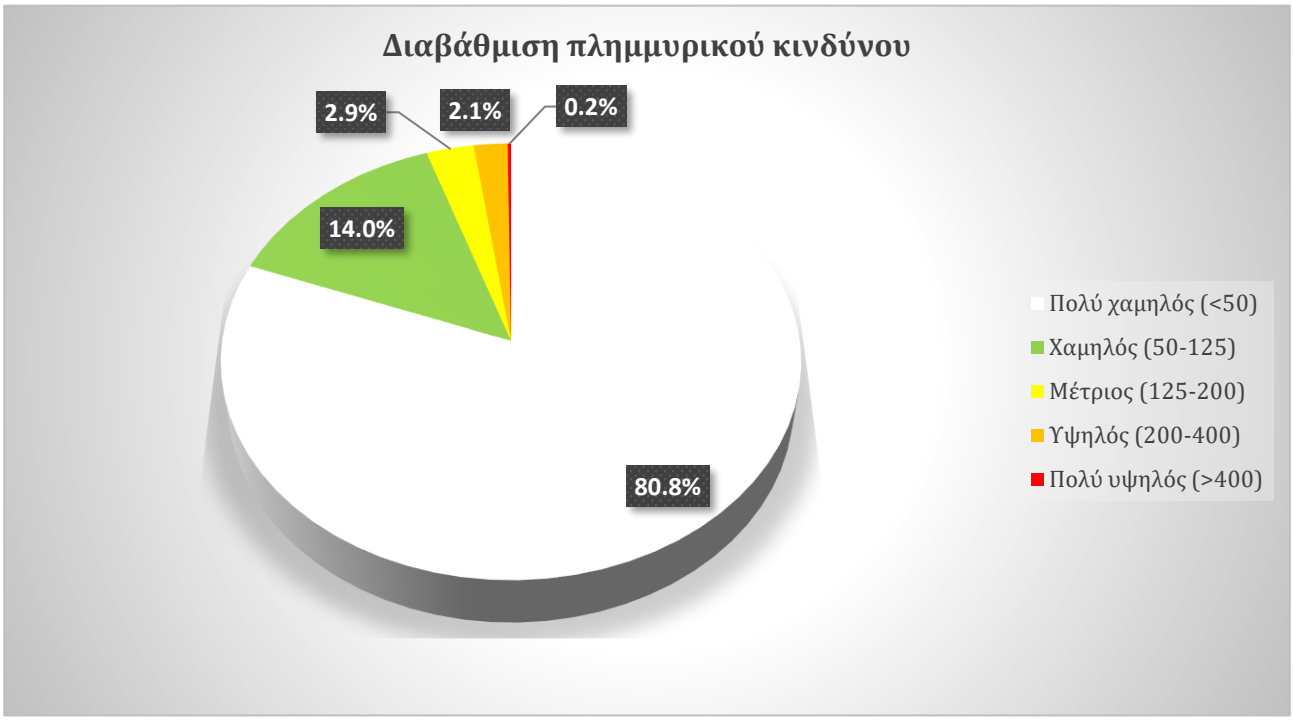
Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 100 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 27 κελιά (500x500) με ένα από αυτά να έχει μηδενικό ρίσκο. Οι τιμές κυμαίνονται από 1,81 έως 526,22 με τη μέση τιμή να ανέρχεται στα 82,84.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 80,81% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο, το 14,02% από χαμηλό, το 2,90% το 2,07% από υψηλό και το 0,20% από πολύ υψηλό.

Πίνακας 3-167: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T100)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός (<50)	80.81%	0.52
Χαμηλός (50-125)	14.02%	0.09
Μέτριος (125-200)	2.90%	0.02

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km²)
Υψηλός (200-400)	2.07%	0.01
Πολύ υψηλός (>400)	0.20%	0.00



Σχήμα 3-159: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T100)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια και Διαβάθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς T=1000 έτη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023, ανέρχεται σε 1,13km².

Ακολούθως παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης έκτασης που αντιστοιχούν σε κάθε κλάση ταχύτητας και βάθους νερού. Επιπλέον, βάσει της συναξιολόγησης του βάθους και της ταχύτητας ροής παρουσιάζονται τα ποσοστά της κατακλυζόμενης επιφάνειας, όπως προκύπτουν σε κάθε κλάσης επικινδυνότητας.

Το 29,88 % της κατακλυζόμενης έκτασης έχει ταχύτητα v < 0,5 m/s, το 58,50% έχει ταχύτητα 0,5 < v < 2,0, το 9,52% έχει ταχύτητα 2,0 < v < 4,0 και το 2,10% έχει ταχύτητα v > 4,0. Κατά αντιστοιχία, το 12,62% της κατακλυζόμενης έκτασης έχει βάθος d < 0,2 m, το 24,65% έχει βάθος 0,2 < d < 0,5, το

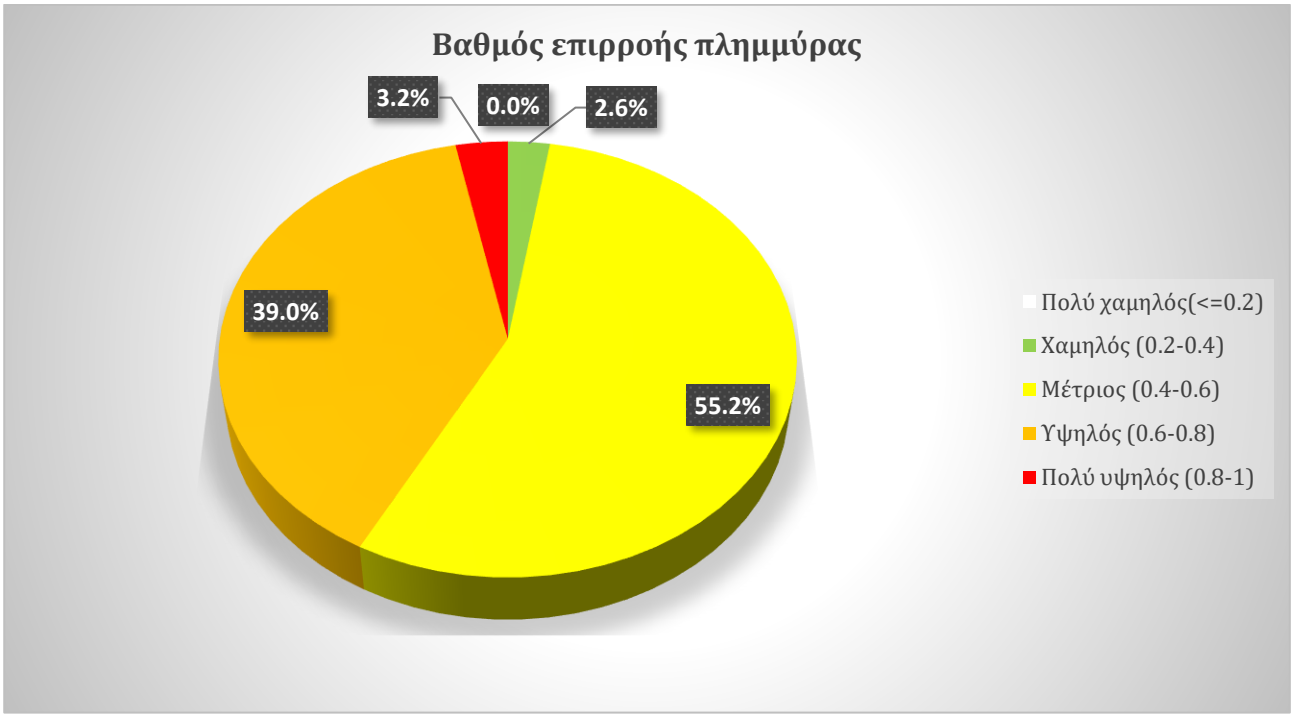
37,67% έχει βάθος 0,5 < d < 1, το 14,18% έχει βάθος 1 < d < 1,5, το 7,06% έχει βάθος 1,5 < d < 2 και το 3,82% έχει βάθος d > 2 m.

Οι περιοχές με το μεγαλύτερο βάθος νερού (>1 m) και ταχύτητες ροής άνω των 2 m/s, εντοπίζονται κατά μήκος της ροής των ρεμάτων και πλησίον των οικισμών Τραχύ και Σκύρος.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε αναγωγή των ανωτέρω αποτελεσμάτων της επικινδυνότητας, από κελιά 20x20 m σε κελιά μεγέθους 500x500 m και προέκυψε, ότι η επικινδυνότητα λαμβάνει τιμές 0,2 - 0,4 στο 2,57% της έκτασης που κατακλύζεται, τις τιμές 0,4 - 0,6 για το 55,23% αυτής, τιμές 0,6 - 0,8 για το 39,020% και τέλος τιμές 0,8 - 1,0 για το υπόλοιπο 3,19%.

Πίνακας 3-168: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000)

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	Σύνολο	Έκταση (km²)
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00%	0.00
Χαμηλός (0.2-0.4)	2.57%	0.03
Μέτριος (0.4-0.6)	55.23%	0.62
Υψηλός (0.6-0.8)	39.02%	0.44
Πολύ υψηλός (0.8-1)	3.19%	0.04



Σχήμα 3-160: Βαθμός επιρροής πλημμύρας από ποτάμια στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000)

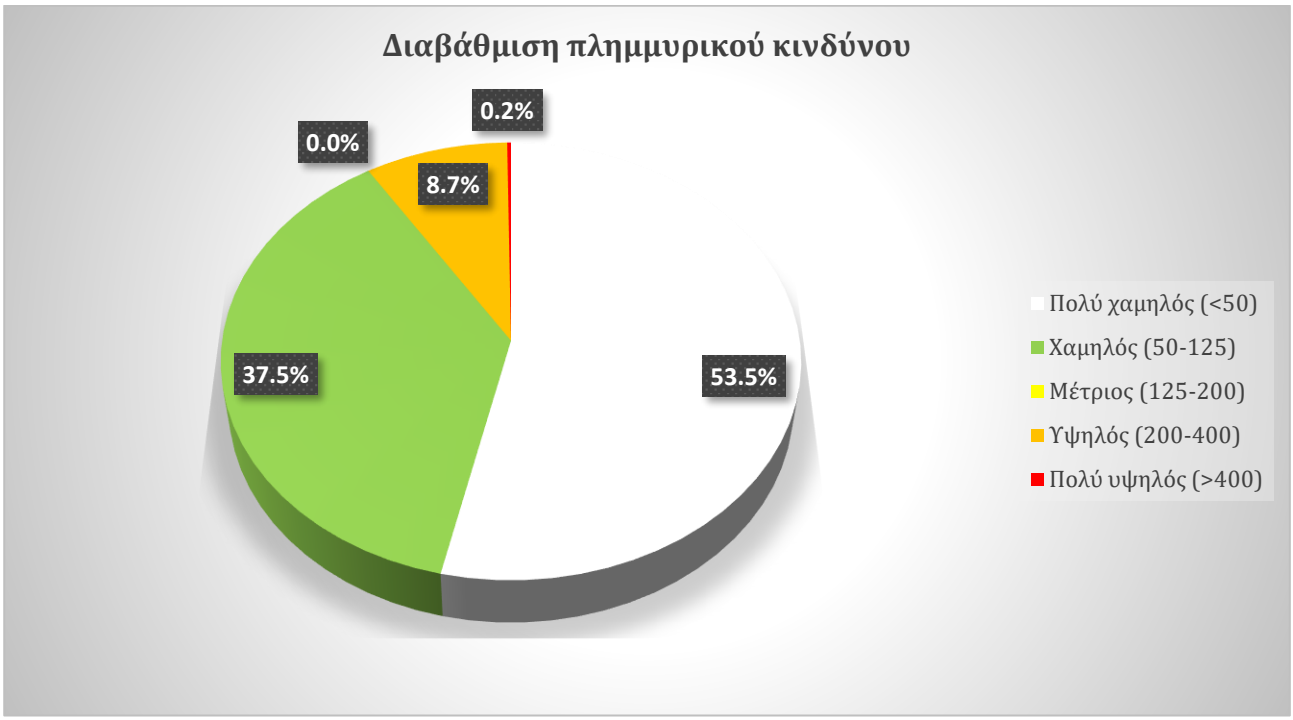
Ακολούθως, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα της τρωτότητας, εκτιμήθηκε ο κίνδυνος πλημμύρας σε κελιά μεγέθους 500x500 m.

Εντός της περιοχής κατάκλυσης για T= 1000 έτη, εμπεριέχονται συνολικά 29 κελιά (500x500) με το 1 από αυτά να έχει μηδενικό κίνδυνο. Οι τιμές κυμαίνονται από 2,29 έως 642,15.

Όπως παρατηρείται στην περιοχή κατάκλυσης το 53,54% αυτής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλό κίνδυνο και το 37,49% από χαμηλό και το 8,73% από υψηλό, και 0,23% από υψηλό.

Πίνακας 3-169: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000)

Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου	Σύνολο	Έκταση (km^2)
Πολύ χαμηλός (<50)	53.54%	0.61
Χαμηλός (50-125)	37.49%	0.42
Μέτριος (125-200)	0.00%	0.00
Υψηλός (200-400)	8.73%	0.10
Πολύ υψηλός (>400)	0.23%	0.00



Σχήμα 3-161: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου στη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 (T1000)

4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΙΖΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΡΩΣΗ

4.1 Εισαγωγή

Το παρόν κεφάλαιο αφορά την αξιολόγηση της εδαφικής διάβρωσης εντός των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) αλλά και των λεκανών απορροής (ΛΑΠ) των υδάτινων σωμάτων που απορρέουν στις ΖΔΥΚΠ, οι οποίες σχετίζονται άμεσα με την εισερχόμενη στερεοπαροχή εντός των ΖΔΥΚΠ.

Μελετήθηκαν και αναλύθηκαν τα χαρακτηριστικά της περιοχής (φυσικά και ανθρωπογενή) καθώς αυτά επηρεάζουν την εδαφική διάβρωση. Για τον αποτελεσματικό έλεγχο της εδαφικής διάβρωσης, απαιτείται μια χωρική ποιοτική αλλά και ποσοτική πρόβλεψη της εδαφικής διάβρωσης. Αυτό επιτεύχθηκε με την χρήση μιας εμπειρικής μεθόδου εκτίμησης της εδαφικής απώλειας, την Παγκόσμια Εξίσωση Εδαφικής Απώλειας (Universal Soil Loss Equation - RUSLE) η οποία αναπτύχθηκε ως μία τεχνική εκτίμησης της εδαφικής διάβρωσης και αποτίμησης των διαφόρων πρακτικών διατήρησης του εδαφικού στρώματος.

Ο υπολογισμός της εδαφικής απώλειας, οδήγησε στον εντοπισμό περιοχών, εντός ΖΔΥΚΠ, όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης.

4.2 Επισκόπηση εννοιών και μεθόδων

4.2.1 Βασικές έννοιες και ορισμοί

Η εδαφική διάβρωση (Soil Erosion -SE) αποτελεί τη φυσική διεργασία απόσπασης, μεταφοράς και απόθεσης εδαφικών ή/και βραχωδών υλικών, υπό την επίδραση του νερού (υδατική) και του ανέμου (αιολική). Η πρώτη μορφή –εδαφική υδατική διάβρωση- είναι η κύρια αιτία στερεομεταφοράς στην κλίμακα μελέτης των ΖΔΥΚΠ συνεπώς η προσέγγιση, ο υπολογισμός και αξιολόγησή της θα γίνει μόνο σε αυτή και θα αναφέρεται, χάριν συντομίας, ως εδαφική διάβρωση. Η αιολική διάβρωση δεν είναι τόσο συχνή στις Μεσογειακές συνθήκες, ούτε οι συνέπειές της είναι τόσο καταστροφικές.

Η εδαφική διάβρωση αρκετές φορές συγχέεται ή προσδιορίζεται με τον όρο εδαφική απώλεια (Soil Loss SL~As). Η εδαφική απώλεια αποτελεί το πρώτο μέρος της διεργασίας της διάβρωσης, αυτό δηλαδή της αποκόλλησης των εδαφικών-βραχωδών υλικών, που προηγείται της μετέπειτα μεταφοράς και απόθεσής τους. Εκφράζεται σε όρους μάζας εδαφικών υλικών στη μονάδα του χρόνου ανηγμένη στη μονάδα επιφάνειας της ανάντη λεκάνης απορροής (μάζα / χρόνος / επιφάνεια). Τα περισσότερα μοντέλα υπολογισμού εδαφικής διάβρωσης εκτιμούν σε πρώτο επίπεδο ποσότητες εδαφικής απώλειας και μετέπειτα –ενδεχομένως- ποσότητες μεταφοράς ή απόθεσης φερτών υλικών.

Οι πέντε βασικοί παράγοντες που συνεπιδρούν στη φυσική διεργασία της διάβρωσης είναι το κλίμα και η υδρολογία, η γεωλογία/εδαφολογία, η γεωμορφολογία, η φυτοκάλυψη και ο ανθρώπινος

παράγοντας. Παράγοντες γένεσης της διάβρωσης είναι το κινούμενο νερό (κύματα, ποτάμια, βροχή, χιόνι, παγετός), ο κινούμενος πάγος και στις άνυδρες περιοχές ο άνεμος. Ιδιαίτερα σημαντικοί παράγοντες είναι το ύψος, η ένταση και η συχνότητα των βροχών. Ρυθμιστικοί παράγοντες της διάβρωσης ονομάζονται εκείνοι οι οποίοι παρεμβαίνουν έμμεσα ή άμεσα στη ρύθμιση της έντασης της διάβρωσης και είναι η βλάστηση, η μορφολογία του ανάγλυφου, οι φυσικοχημικές ιδιότητες του εδάφους, οι τρόποι καλλιέργειας και οι μέθοδοι άρδευσης. Αναλυτικότερα:

- Οι πιο καταστρεπτικές βροχές είναι αυτές που χαρακτηρίζονται από μεγάλη ένταση και μεγάλο χρονικό διάστημα. Η ένταση της βροχής παίζει μεγαλύτερο ρόλο στη διάβρωση από ότι το συνολικό ύψος βροχόπτωσης. Με την αύξηση όμως του όγκου του νερού μιας βροχόπτωσης, η ένταση μειώνεται λόγω εξάντλησης του διαθέσιμου νερού σε μικρό χρονικό διάστημα. Στο ποσοστό της απορροής επιδρά και η κατάσταση υγρασίας του εδάφους κατά τη διάρκεια της βροχόπτωσης, π.χ. η απορροή είναι μεγάλη όταν το έδαφος χαρακτηρίζεται ως κορεσμένο καθώς η υδατοϊκανότητά του είναι περιορισμένη.
- Η σταθερότητα των εδαφικών συσσωματωμάτων ή αλλιώς η αντίσταση του εδάφους στη διάβρωση, επηρεάζεται από την οργανική ουσία, τις χημικές διεργασίες και το μέγεθος των εδαφικών τεμαχιδίων, τις ασυνέχειες των πετρωμάτων (ρήγματα, διακλάσεις).
- Όσο μεγαλύτερη είναι η κλίση του εδάφους, τόσο μεγαλύτερη και η ταχύτητα απορροής του νερού (όσο δεν διηθείται προς τα βαθύτερα στρώματα του εδάφους και τελικά στον υδροφόρο ορίζοντα) και άρα μεγαλύτερη και η ποσότητα υλικών που μπορεί να συμπαρασύρει προς τα χαμηλότερα σημεία. Επίσης, όσο μεγαλύτερο είναι το μήκος των επικλινών εδαφών τόσο μεγαλύτερη είναι και η ποσότητα των νερών της επιφανειακής απορροής.
- Η παρουσία της βλάστησης παίζει καθοριστικό ρόλο στη συγκράτηση του εδάφους. Τα φυτά με τις ρίζες τους δημιουργούν ένα είδος πλέγματος που συγκρατεί το έδαφος. Συγχρόνως, το φύλλωμα μπορεί να συγκρατήσει μέχρι το 50% της βροχής, αφήνοντας ένα μικρό μόνο μέρος, περίπου 10-20%, να απορρέει επιφανειακά αποτρέποντας τις πλημμύρες ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό, με τη βοήθεια της βλάστησης, απορροφάται από το έδαφος και εμπλουτίζει τους υπόγειους υδροφόρους ορίζοντες.
- Οι ανθρώπινες δραστηριότητες συμβάλλουν στο φαινόμενο της διάβρωσης, Από τη μία προκαλούν αλλοίωση της δομής του εδάφους οδηγώντας σε αύξηση της διαβρωσιμότητας. Τέτοιες είναι οι δασικές πυρκαγιές, η υπερβόσκηση, η μετατροπή δασικών εκτάσεων σε γεωργικές, η απομάκρυνση ή καύση φυτικών υπολειμμάτων και η μηχανική κατεργασία κατά τη διεύθυνση της μέγιστης κλίσης της επιφάνειας, η οποία επιταχύνει την επιφανειακή απορροή. Από την άλλη αντιδιαβρωτικά έργα (διευθετήσεις), τεχνικά έργα (φράγματα, τοιχία, αναβαθμοί), καλλιέργειες σε σχέση με το ανάγλυφο, ρύθμιση φυτοκάλυψης, μειώνουν την διαβρωσιμότητα.

Η μεταφορά των εδαφικών -πλέον φερτών- υλικών περιγράφεται με τον όρο στερεομεταφορά και συντελείται από τους κλάδους του υδρογραφικού δικτύου.

Τα φερτά υλικά μπορούν να διακριθούν βάσει των παρακάτω:

- Τρόπος μεταφοράς:

i. Φορτίο σε αιώρηση (suspended load): τα στερεά υλικά μεταφέρονται με την τύρβη χωρίς καμία επαφή με την κοίτη για μεγάλο χρονικό διάστημα
ii. Φορτίο σε σύρση (bed load): τα στερεά υλικά μεταφέρονται σχεδόν σε απόλυτη επαφή με την κοίτη

Η διάκριση αυτή δεν μπορεί να είναι απολύτως διακριτή καθώς φερτά υλικά του ίδιου μεγέθους και της ίδιας ορυκτολογικής σύστασης μπορεί να μεταφερθούν είτε σε αιώρηση είτε σε σύρση ανάλογα με τα υδραυλικά χαρακτηριστικά της περιβάλλουσας ροής (π.χ. ταχύτητα ροής, τύρβη).

β.Προέλευση:

- Φορτίο κοίτης (bed material load): μπορεί να είναι είτε σε αιώρηση είτε σε σύρση και αναφέρεται σε φερτά υλικά που βρίσκονται ήδη στις κοίτες του υδρογραφικού δικτύου αποτελώντας τη μοναδική πηγή φερτών υλικών σε ξηρές περιόδους
- Φορτίο απόπλυσης (wash load): παράγεται μόνο κατά τη διάρκεια πλημμυρικών γεγονότων, προερχόμενο από τη διάβρωση της λεκάνης απορροής. Το φορτίο απόπλυσης λόγω του ότι μεταφέρεται μέσω της πλημμυρικής απορροής συνήθως είναι φορτίο σε αιώρηση και είναι πιο εύκολο να μετρηθεί στο πεδίο καθώς είναι ομοιόμορφα κατανεμημένο στη διατομή της κοίτης του ποταμού. Η στερεοπαροχή του φορτίου απόπλυσης σε ένα τμήμα ενός υδατορεύματος εξαρτάται από το ρυθμό που τα φερτά υλικά είναι διαθέσιμα στη λεκάνη απορροής και όχι από τη στερεομεταφορική ικανότητα της ροής. Το φορτίο απόπλυσης ιδιαίτερα στις Μεσογειακές χώρες αποτελεί το συντριπτικό ποσοστό της συνολικής στερεοαπορροής της λεκάνης και συνήθως μεταφέρεται κατά τη διάρκεια λίγων έντονων πλημμυρικών επεισοδίων το χρόνο.

4.2.2 Εκτιμήσεις εδαφικής διάβρωσης και στερεοαπορροής

Η ανάγκη της κατά το δυνατό ακριβούς προβλέψεως και εκτιμήσεως του όγκου των φερτών υλών σε υδρολογικές λεκάνες, οδήγησε στην ανάπτυξη διαφόρων μοντέλων διαβρώσεως, διαφορετικού βαθμού ακρίβειας και πολυπλοκότητας.

Οι δύο βασικές κατηγορίες μεθόδων για την εκτίμηση της διάβρωσης και της στερεοαπορροής είναι οι εμπειρικές (επαγωγικές) συσχετίσεις (και τα αντίστοιχα μοντέλα) και τα προσδιοριστικά/εννοιολογικά μοντέλα, που και αυτά βέβαια -σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό- περιέχουν και μια βάση εμπειρικών συσχετίσεων που υποβοήθησε στην ανάπτυξή τους.

Με τον όρο εμπειρικά μοντέλα στερεοαπορροής μπορούν να χαρακτηριστούν οι άμεσες συσχετίσεις της στερεοαπορροής με άλλα φυσικά μεγέθη ή χαρακτηριστικά της λεκάνης απορροής. Οι εμπειρικές συσχετίσεις προκύπτουν από κατάλληλα δεδομένα μετρήσεων και τις περισσότερες φορές χαρακτηρίζονται από έντονη τοπικότητα και όχι σημαντική αξιοπιστία. Μπορούν όμως να χρησιμοποιούνται, σε περιπτώσεις αδυναμίας προσδιορισμού της στερεοαπορροής με ακριβέστερες και ακριβότερες τεχνικοοικονομικά λύσεις και με την προϋπόθεση εγγύτητας των συνθηκών (κλιματολογικών, υδρολογικών, γεωλογικών κτλ.) μεταξύ της περιοχής αναφοράς των σχέσεων και της υπό εξέταση περιοχής. Το σημαντικό πλεονέκτημα των εμπειρικών σχέσεων και μοντέλων είναι η εξαιρετική απλότητα και η ευκολία στη χρήση. Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, πολλά διαφορετικά

εμπειρικά μοντέλα έχουν προταθεί για την εκτίμηση και τον υπολογισμό της μέσης ετήσιας διάβρωσης και υποβάθμισης των λεκανών απορροής.

Το πιο διαδεδομένο από τα μοντέλα εδαφικής διάβρωσης είναι η USLE (Universal Soil Loss Equation) (Wischmeier and Smith, 1965). Το μοντέλο, που εκτιμά εδαφική απώλεια, αναπτύχθηκε αξιοποιώντας μεγάλη βάση δεδομένων διάβρωσης στις ΗΠΑ, βασιζόμενο και σε εμπειρικές συσχετίσεις για την εκτίμηση των διαφόρων παραγόντων. Με την πάροδο των δεκαετιών και τις αναθεωρήσεις ή τροποποιήσεις που επιχειρήθηκαν, η μέθοδος απέκτησε περισσότερα χαρακτηριστικά προσδιοριστικού μοντέλου. Σημαντικό πλεονέκτημα του μοντέλου είναι η ευκολία στη χρήση και η μεγάλη εφαρμογή που απολαμβάνει παγκοσμίως, ενώ στα μειονεκτήματα περιλαμβάνεται η αδυναμία εκτίμησης ποσοτήτων απόθεσης και στερεοαπορροής.

Η USLE υπολογίζει την μακροπρόθεσμη μέση ετήσια απώλεια εδάφους πολλαπλασιάζοντας πέντε συγκεκριμένους παράγοντες που περιγράφουν τα χαρακτηριστικά λεκανών, όπως η διαβρωτικότητα της βροχόπτωσης, η διαβρωσιμότητα του εδάφους, η μορφολογία του εδάφους, η φυτοκάλυψη του εδάφους και η διαχείριση των εδαφών κατά της διάβρωσης. Ένα Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS) χρησιμοποιείται για την αποθήκευση των συντελεστών της USLE ως μεμονωμένα ψηφιακά επίπεδα τα οποία πολλαπλασιάζονται μεταξύ τους για να δημιουργήσουν έναν δυναμικό χάρτη εδαφικής διάβρωσης. Αυτός ο συνδυασμός παρέχει έναν τρόπο εκτίμησης της πιθανής διάβρωσης του εδάφους σε μια περιοχή με τις υπάρχουσες πηγές δεδομένων.

4.2.3 Μέθοδος RUSLE

Η μέθοδος RUSLE - Revised Universal Soil Loss Equation (Renard et al., 1997) αποτελεί την αναθεωρημένη έκδοση της USLE - Universal Soil Loss Equation (Wischmeier and Smith, 1978). Ανήκει στην κατηγορία των μοντέλων εδαφικής διάβρωσης αποτελώντας το πιο διαδεδομένο του είδους παγκοσμίως, κυρίως λόγω της απλότητάς του στην εφαρμογή, δεν είναι δηλαδή ένα απαιτητικό μοντέλο και επομένως μπορεί να εφαρμοστεί με δεδομένα που είναι συνήθως διαθέσιμα. Η μέθοδος και οι αναθεωρήσεις της έχουν προκύψει ως επιστέγασμα δεκαετιών ερευνητικής ανάπτυξης από ερευνητές, πανεπιστήμια αλλά και αρμόδιες για τη γεωργία και τη διαχείριση εδαφικών και υδατικών πόρων υπηρεσιών στις ΗΠΑ. Η μέθοδος RUSLE αφορά την εκτίμηση της μέσης ετήσιας απώλειας που προκαλείται από επιφανειακή (sheet) και αυλακωτή (rill) διάβρωση μόνο. Η χαραδρωτική διάβρωση και η μεταφορά μαζών δεν λαμβάνονται υπόψη και η εναπόθεση ιζημάτων δεν θεωρείται ότι πραγματοποιείται στην περιοχή στην οποία εφαρμόζεται το μοντέλο.

Η μέθοδος βασίζεται στην παρακάτω πολλαπλασιαστική σχέση:

$$SE=R\cdot K\cdot L\cdot S\cdot C\cdot P$$

Όπου:

SE: χωρικά και χρονικά (συνήθως ετήσια) μέση εδαφική απώλεια (t ha-1 year-1), δηλαδή η ποσότητα του εδάφους που χάνεται με τη διάβρωση

R: συντελεστής διαβρωτικότητας βροχόπτωσης (MJ mm ha-1 h -1) (Rainfall Erosivity factor)
K: συντελεστής διαβρωσιμότητας εδάφους (t h MJ-1 mm-1) (Soil Erodibility factor)
L: συντελεστής μήκους κλίσης (-) (Slope Length factor)
S: συντελεστής βαθμού κλίσης (-) (Slope Steepness factor)
C: συντελεστής διαχείρισης - κάλυψης γης (-) (Cover Management factor)
P: συντελεστής ελέγχου της διάβρωσης (-) (Support Practice factor)

Αναφορικά με τις μονάδες της παραπάνω σχέσης, η μέση εδαφική απώλεια λαμβάνει τις μονάδες που επιλέγονται για το συντελεστή διαβρωσιμότητας εδάφους K και για το χρονικό διάστημα που επιλέγεται για το συντελεστή διαβρωτικότητας βροχόπτωσης R.

Η λειτουργία της RUSLE συνίσταται στην εξαγωγή αποτελεσμάτων εδαφικής διάβρωσης, με τους υπολογισμούς να περιορίζονται στην εκτίμηση εδαφικής απώλειας (στις περιοχές που ενυπάρχει η δυνατότητα παραγωγής φερτών υλικών), μην περιλαμβάνοντας την επίδραση και τον καθορισμό των περιοχών απόθεσης και τον προσδιορισμό του κλάσματος της διάβρωσης που μετατρέπεται σε στερεοαπορροή στη φυσική αλυσίδα διάβρωση-μεταφορά-εναπόθεση-απορροή.

Όταν η μέθοδος εφαρμοστεί σε επίπεδο λεκάνης απορροής, το ενδιαφέρον δεν περιορίζεται στην εκτίμηση της παραγωγής εδαφικής διάβρωσης συγκεκριμένων περιοχών και χρήσεων γης, αλλά επεκτείνεται στον προσδιορισμό της ποσότητας φερτών υλικών που τελικά θα μεταφερθεί μέσω του υδρογραφικού δικτύου εκτός της λεκάνης αναφοράς, δηλαδή της στερεοαπορροής.

Αν και από τον υπολογισμό προκύπτει ποσοτική εκτίμηση της εδαφικής απώλειας, εντούτοις τα αποτελέσματα θα πρέπει να ερμηνεύονται περισσότερο ως διαφοροποίηση της εδαφικής απώλειας μεταξύ των περιοχών, από ότι ως ακριβής ποσότητα διαβρωμένου υλικού. Έτσι η ποσοτική εκτίμηση της εδαφικής διάβρωσης της περιοχής μελέτης είναι αξιόπιστη εφόσον λαμβάνεται υπόψη περισσότερο ως μέτρο σύγκρισης των περιοχών και όχι ως απόλυτη τιμή.

4.2.3.1 Συντελεστής διαβρωτικότητας της βροχόπτωσης (R)

Ο παράγοντας της βροχοπτώσεως και της επιφανειακής απορροής (R) αναφέρεται στη δύναμη της διάβρωσης των βροχοπτώσεων και των νερών της επιφανειακής απορροής, ως αποτέλεσμα της κινητικής ενέργειας των βροχών των καταιγίδων και με μέγιστη ένταση διάρκειας 30min (MJ mm ha^{-1} h^{-1}). Η διαβρωτικότητα της βροχόπτωσης οφείλεται μερικώς στην άμεση σύγκρουση των σταγόνων της βροχής και μερικώς στην απορροή που δημιουργείται από τη βροχόπτωση.

4.2.3.2 Συντελεστής διαβρωσιμότητας του εδάφους (K)

Η διαβρωσιμότητα του εδάφους (K) αναφέρεται στην ποσότητα του εδάφους που χάνεται από ένα κανονικό πειραματικό αγροτεμάχιο μήκους 22,1m και με κλίση 9% σε συνθήκες κατεργασίας καθαρισμού του εδάφους και σε διαρκή αγρανάπαυση. Ο παράγοντας K είναι ένα εμπειρικό κριτήριο της διαβρωσιμότητας του εδάφους, εκφράζει την επιδεκτικότητα του γεωλογικού σχηματισμού σε διάβρωση και επηρεάζεται από τις πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις των διάφορων φυσικών και χημικών ιδιοτήτων του.

Η διαβρωσιμότητα του εδάφους, δηλαδή η αντίδρασή του στη διάβρωση, εξαρτάται από τη διηθητικότητα του εδάφους και τη δομή του εδάφους. Επιπλέον, η διηθητικότητα του εδάφους εξαρτάται από:

- Τη δομή του επιφανειακού ορίζοντα του εδάφους
- Την περιεκτικότητα του εδάφους σε οργανική ουσία
- Την κοκκομετρική σύσταση του εδάφους
- Το είδος και την ποσότητα της αργίλου που διαστέλλεται
- Το βάθος της εδαφικής κατατομής
- Την τάση που έχει το έδαφος να σχηματίζει κρούστα
- Την παρουσία αδιαπέρατης εδαφικής στρώσης – γεωλογικού σχηματισμού

Η κοκκομετρική σύσταση του εδάφους είναι σημαντική για τον καθορισμό της διαβρωσιμότητας. Συνήθως, ένας εδαφικός τύπος είναι λιγότερος ευπρόσβλητος στη διάβρωση με μείωση του κλάσματος της ιλύος, ανεξάρτητα από το αν έχουμε αντίστοιχη αύξηση είτε στο κλάσμα της άμμου είτε στο κλάσμα της αργίλου.

4.2.3.3 Τοπογραφικός συντελεστής (LS)

Οι παράγοντες του μήκους κλίσης (slope-length factor) (L) και της κλίσης του εδάφους (slope-ELadient factor) (S) στην RUSLE αντιπροσωπεύουν την επίδραση της τοπογραφίας-αναγλύφου στη διάβρωση.

Το μήκος κλίσης (L) ορίζεται ως η οριζόντια απόσταση από το σημείο έναρξης της επιφανειακής ροής μέχρι το σημείο εκείνο όπου είτε η κλίση μειώνεται αρκετά έτσι ώστε να αρχίσει η απόθεση είτε η απορροή εισέρχεται σε ένα καλά καθορισμένο κανάλι.

Η κλίση (S) των επικλινών περιοχών επηρεάζει τη διάβρωση του εδάφους και σε βαθμό που οι απώλειες του εδάφους γίνονται μεγαλύτερες όσο μεγαλύτερες είναι οι κλίσεις των κεκλιμένων εδαφών, με την προϋπόθεση ότι οι άλλοι παράγοντες και συνθήκες που επιδρούν στη διάβρωση έχουν τις ίδιες τιμές στα εδάφη αυτά.

Το μήκος των επικλινών εδαφών σχετίζεται με την ένταση της διάβρωσης και είναι μεγάλης σημασίας επειδή όσο μεγαλύτερο είναι το μήκος της κλίσης, τόσο μεγαλύτερη θα είναι και η ποσότητα των νερών της επιφανειακής απορροής, ενώ παράλληλα αυξάνεται η ταχύτητα του νερού απορροής και συνεπώς η διάβρωση.

Μια αύξηση της τιμής των δύο συντελεστών L και S, επιφέρει σημαντική αύξηση της εδαφικής διάβρωσης, διότι οι πιο απότομες κλίσεις (S) παράγουν τις υψηλότερες ταχύτητες ροής και οι μακρύτερες κλίσεις (L) συσσωρεύουν επιφανειακή απορροή από μεγαλύτερες περιοχές με αποτέλεσμα την αύξηση πάλι της ταχύτητας ροής. Κατά συνέπεια η αύξηση και των δύο συντελεστών οδηγούν στην αυξανόμενη δυνατότητα εδαφικής διάβρωσης.

4.2.3.4 Συντελεστής κάλυψης και διαχείρισης γης (C)

Ο παράγοντας C της παγκόσμιας εξίσωσης εδαφικής απώλειας αντιπροσωπεύει την επίδραση των πρακτικών διαχείρισης γεωργικών εκμεταλλεύσεων καθώς και την επίδραση της βλάστησης στη μείωση της απώλειας εδάφους. Ορίζεται ως ο λόγος της απώλειας του εδάφους από την καλλιεργήσιμη γη κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες προς την αντίστοιχη απώλεια σε συνθήκες αγρανάπαυσης.

Ο παράγοντας C αναφέρεται κυρίως στη βλάστηση που καλύπτει το έδαφος και στη συνεισφορά της στη μείωση της κινητικής ενέργειας και της ποσότητας της βροχόπτωσης που φτάνει στο έδαφος. Η κάλυψη του εδάφους από τη βλάστηση συνεισφέρει στη μείωση της διάβρωσης λόγω της μείωσης της κινητικής ενέργειας των σταγόνων της βροχής, της κάλυψης ενός μεγάλου ποσοστού του εδάφους σε περιόδους του έτους στις οποίες σημειώνονται οι εντονότερες βροχοπτώσεις, της επιβράδυνσης της απορροής και της διατήρησης του πορώδους της επιφάνειας του εδάφους. Έτσι, μεγαλύτερη φυτοκάλυψη έχει ως συνέπεια μικρότερη απώλεια εδάφους.

Ο παράγοντας C μπορεί εύκολα να αλλάξει από την επέμβαση του ανθρώπου, με τη λογική της επιλογής της καλλιέργειας. Κάθε καλλιεργητικό σύστημα παρέχει διαφορετικό βαθμό αντιδιαβρωτικής προστασίας στα εδάφη. Τα δάση και τα διάφορα γρασίδια προσφέρουν πολύ καλή αντιδιαβρωτική προστασία στις επικλινείς περιοχές, σε αντίθεση με τα σανοδοτικά φυτά, τον συνδυασμό ψυχανθών και γρασιδιών, όπου η αντιδιαβρωτική προστασία είναι μικρότερη. Το σιτάρι και η βρώμη παρέχουν μέτρια αντιδιαβρωτική προστασία ενώ μικρή αντιδιαβρωτική προστασία στις επικλινείς περιοχές προσφέρουν τα φυτά αραβόσιτος, βαμβάκι, σόγια και πατάτα. Η αμειψισπορά επίσης επηρεάζει σημαντικά τη διάβρωση. Η εφαρμογή της κατάλληλης αντιδιαβρωτικής αμειψισποράς έχει μεγάλη σημασία στην επίλυση των προβλημάτων που προκαλεί η διάβρωση. Η τεχνική αυτή περιλαμβάνει αυξημένη κάλυψη του εδάφους με πολυετείς καλλιέργειες, όπως τριφύλλια, μηδική, λειμώνια φυτά κ.λπ. Ο ρόλος των ριζών, εκτός από τη μεγαλύτερη συνοχή και ισχυρότερη συγκράτηση του εδάφους, αποκτά μεγαλύτερη σημασία λόγω της δυνατότητας κίνησης του εδαφικού νερού μέσω του ριζικού δικτύου αυξάνοντας την ικανότητα διήθησης, γεγονός που αποφέρει ταυτόχρονα τη μείωση του επιφανειακού κινούμενου νερού που κυρίως προκαλεί διάβρωση του εδάφους.

Επισημαίνεται ότι πραγματοποιήθηκε επικαιροποίηση της τιμής του παράγοντα C και των σχετικών χαρτών, λόγω των πρόσφατων πυρκαγιών, προκειμένου να εξεταστεί η επιρροή του στο πλημμυρικό καθεστώς των λεκανών απορροής. Δόθηκε τιμή με βάση την κατάταξη των χρήσεων γης κατά CORINE ίση με 0,55 (αποτεφρωμένες εκτάσεις, Κωδ,334).

4.2.3.5 Συντελεστής διαχείρισης των εδαφών κατά της διάβρωσης (P)

Ο συντελεστής P αφορά μόνο καλλιεργήσιμες εκτάσεις και είναι το μέτρο απομείωσης της εδαφικής απώλειας που οφείλεται σε πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης, εφόσον ακολουθούνται. Τέτοιες πρακτικές είναι το όργωμα και η φύτευση σε γραμμές παράλληλες με τις ισοϋψείς (P = 0,6-0,9), ο διαχωρισμός της γης σε λωρίδες παράλληλες με τις ισοϋψείς (P = 0,3-0,45) και η κατασκευή σειράς μικρών αναχωμάτων κάθετα στη διεύθυνση της κλίσης του εδάφους (P = 0,12-0,18). Στην περίπτωση όπου δεν ακολουθείται καμία πρακτική ο συντελεστής P ισούται με τη μονάδα (P = 1) (καθόλου διευθετημένη λεκάνη), ενώ στην περίπτωση όπου έχουν παρθεί όλα τα απαραίτητα

μέτρα για την απομείωση της διάβρωσης ο συντελεστής P ισούται με 0,1 (πλήρως διευθετημένη λεκάνη).

4.2.3.6 Υπολογισμός της Εδαφικής Διάβρωσης (SE)

Η εκτίμηση της μέσης ετήσιας απώλειας εδάφους υπολογίζεται από τον συνδυασμό των συντελεστών της Παγκόσμιας Εξίσωσης Εδαφικής Απώλειας μέσω Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών, όπου κάθε παράγοντας αντιστοιχεί σε ένα επίπεδο πληροφορίας που δημιουργείται μέσω του προγράμματος, αποθηκεύεται και αναλύεται. Οι κυψελίδες κάθε επιπέδου πληροφορίας επικαλύπτονται και επομένως ο υπολογισμός της RUSLE μπορεί να γίνει πολλαπλασιάζοντας όλους μαζί τους συντελεστές της εξίσωσης.

4.3 Ανάπτυξη και εφαρμογή του μοντέλου RUSLE σε Ευρωπαϊκό επίπεδο

4.3.1 Εισαγωγή

Η διάβρωση των εδαφών είναι μία από τις σημαντικότερες απειλές των εδαφών στην Ευρωπαϊκή Ένωση, διάβρωση που επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα στα οικοσυστήματα, στις καλλιέργειες, στους υδατικούς πόρους-πόσιμα ύδατα, στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission) κυρίως για τις ανάγκες της Θεματικής Στρατηγικής για το Έδαφος (Soil Thematic Strategy) είχε ως ζητούμενο την ποσοτική εκτίμηση της διάβρωσης του εδάφους σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Για να εκπληρωθεί αυτή η ανάγκη τη Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το Ευρωπαϊκό Γραφείο Εδαφών (ESB), δημιούργησε το Κέντρο Δεδομένων Ευρωπαϊκών Εδαφών (European Soil Data Centre - ESDAC) το οποίο οργάνωσε βάσεις δεδομένων για πολλούς τομείς εδαφικών κινδύνων, ένας από τους οποίους είναι και η διάβρωση εδαφών.

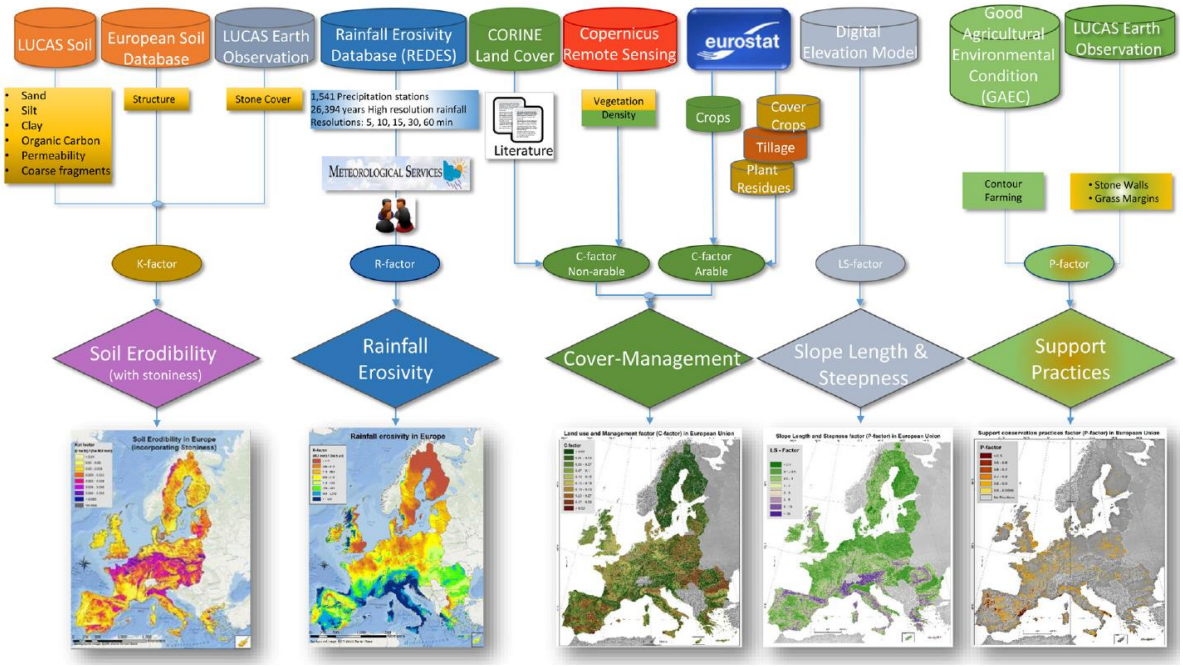
Στο πλαίσιο λοιπόν σχεδιασμού αποτελεσματικών πολιτικών αντιμετώπισης της εδαφικής διάβρωσης, το Ευρωπαϊκό Γραφείο Εδαφών (ESB) επέλεξε (από 82 μοντέλα εδαφικής διάβρωσης) την εφαρμογή της τροποποιημένης μεθόδου RUSLE επειδή είναι η πιο κατάλληλη μέθοδος που μπορεί να εφαρμοστεί σε μεγάλες κλίμακες και επειδή διαπίστωσε ότι είχε εφαρμοστεί ως μοντέλο απώλειας εδάφους σε όλες τις συμμετέχουσες χώρες.

Τα αρχεία (raster) των επιμέρους συντελεστών και το αποτέλεσμα της εφαρμογής RUSLE, του υπολογισμού της Εδαφικής Διάβρωσης σε ευρωπαϊκό επίπεδο, είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο. Τα αρχεία συνοδεύονται αντίστοιχα από στατικούς χάρτες οι οποίοι επιτρέπουν στον χρήστη να έχει μία γρήγορη χωρική επισκόπηση της εδαφικής διάβρωσης αλλά και των επιμέρους συντελεστών της στον Ευρωπαϊκό χώρο. Επίσης είναι διαθέσιμες και οι ερευνητικές εκθέσεις που έχουν ως αντικείμενο την εν λόγω έρευνα.

4.3.2 Μεθοδολογία υπολογισμού Εδαφικής Διάβρωσης και συντελεστών του μοντέλου RUSLE από το Ευρωπαϊκό Γραφείο Εδαφών (ESB)

4.3.2.1 Υπολογισμός της Εδαφικής Διάβρωσης (SE)

Η εκτίμηση της μέσης ετήσιας απώλειας εδάφους υπολογίστηκε, από το Ευρωπαϊκό Γραφείο Εδαφών (ESB), σε ευρωπαϊκό επίπεδο χρησιμοποιώντας τον συνδυασμό των συντελεστών της τροποποιημένης Παγκόσμιας Εξίσωσης Εδαφικής Απώλειας RUSLE μέσω προγράμματος Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών. Οι κυψελίδες κάθε επιπέδου πληροφορίας επικαλύπτονται και επομένως ο υπολογισμός της RUSLE πραγματοποιήθηκε πολλαπλασιάζοντας όλους μαζί τους συντελεστές της εξίσωσης. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν, με την μεθοδολογία RUSLE, για τον προσδιορισμό της εδαφικής απώλειας στην Ευρώπη και το τελικό προϊόν – χάρτη ανά συντελεστή, απεικονίζεται συνοπτικά στο δενδροδιάγραμμα του σχήματος που ακολουθεί.



Σχήμα 4.1: Δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό της εδαφικής απώλειας στην Ευρώπη με τη μεθοδολογία RUSLE με το τελικό προϊόν – χάρτη ανά συντελεστή

Για τις επιμέρους παραμέτρους, τα δεδομένα αφορούσαν ηλεκτρονική πληροφορία σε αρχεία στοιχείων raster με κελιά-ψηφίδες μεγέθους όπως αναφέρεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4.1: Διακριτοποίηση κελιού - ψηφίδας στα ηλεκτρονικά αρχεία στοιχείων (Raster) για τις παραμέτρους του μοντέλου RUSLE

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ RUSLE	ΔΙΑΚΡΙΤΟΠΟΙΗΣΗ RASTER (κελί-ψηφίδαα) (m x m)
R	100 x 100
K_{st}	500 x 500
LS	25 x 25
C	100 x 100
P	100 x 100

Με τη διαδικασία λοιπόν του πολλαπλασιασμού των επιμέρους επιπέδων πληροφορίας (raster calculation), υπολογίστηκε το εκτιμώμενο δυναμικό διάβρωσης του εδάφους σε ψηφίδες μεγέθους 100x100m, για όλη την Ευρώπη.

Ως έτος αναφοράς του τελικού χάρτη εδαφικής απώλειας επιλέχθηκε το έτος 2010, το πιο πρόσφατο έτος που υπολογίστηκαν οι παράμετροι.

4.3.2.2 Συντελεστής διαβρωσιμότητας της βροχόπτωσης (R)

Ο παράγοντας της βροχοπτώσεως και της επιφανειακής απορροής (R) υπολογίστηκε, από το Ευρωπαϊκό Γραφείο Εδαφών (ESB), με βάση υψηλής ανάλυσης χρονικά δεδομένα βροχόπτωσης (5, 10, 15, 30 και 60 λεπτών) που συλλέχθηκαν από 1541 χωρικά κατανεμημένους σταθμούς βροχόπτωσης σε όλη την Ευρώπη. Τα δεδομένα βασίστηκαν στην καταγεγραμμένη βροχόπτωση στη βάση δεδομένων του Rainfall Erosivity Database at the European Scale (REDES) η οποία περιλαμβάνει δεδομένα μέχρι και την πρώτη δεκαετία του 21ου αιώνα. Πιο συγκεκριμένα για την Ελλάδα χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από 80 μετεωρολογικούς σταθμούς, 77 από την Εθνική Τράπεζα Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας «Υδροσκόπιο» και 3 σταθμούς από τη βάση δεδομένων του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Η πυκνότητα των σταθμών ήταν 1 σταθμός ανά 40x40km ενώ τα δεδομένα αφορούσαν δεδομένα 29,7 χρόνων κατά μέσο όρο, από το 1974–1997, χρονικής ανάλυσης ανά 30min.

Ο συντελεστής διαβρωτικότητας της βροχόπτωσης (R) υπολογίζεται από την κινητική ενέργεια (E) μιας βροχόπτωσης και της μέγιστης έντασης βροχής σε χρονικό διάστημα των 30min σύμφωνα με τον τύπο (Brown και Foster, 1987):

$$R = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n}\sum_{k=1}^{mj}(EI_{30})_k$$

όπου:

R = μέση μηνιαία διαβρωτικότητα της βροχόπτωσης (MJ mm ha−1 h−1month−1)
n = ο αριθμός των ετών με καταγραφές
mj = ο αριθμός των καταιγίδων σε ένα μήνα j
EI30 = η διαβρωσιμότητα ενός γεγονότος k (MJ mm ha−1 h−1) η οποία υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\mathrm{EI}_{30} = \left(\sum_{r=1}^{m} e_r v_r \right) \mathrm{I}_{30}$$

όπου:

er = η ενέργεια μιας βροχόπτωσης (MJ ha−1mm−1)
vr = το ύψος της βροχής (mm) στη διάρκεια r-th μιας καταιγίδας το οποίο διαχωρίζεται σε m μέρη.
I30 = η μέγιστη ένταση της βροχής στο χρονικό διάστημα των 30 min μιας βροχόπτωσης (mm h−1)

$$e_r = 0{,}29[1-0{,}72\ \exp(-0{,}05 i_r)]$$

όπου:

ir = η ένταση της βροχής στη διάρκεια της βροχόπτωσης (mm h-1).

Σύμφωνα με αυτούς τους τύπους, τα αθροίσματα EI30 και η μέση τιμή του R υπολογίστηκαν σε μηνιαία βάση.

Για την ορθή χωρική κατανομή του συντελεστή διαβρωτικότητας της βροχόπτωσης R χρησιμοποιήθηκε ως συμεταβλητή η γεωστατιστική μέθοδος του Goovaerts (1999) με την οποία λαμβάνονται υπόψη τοπικές μεταβλητές όπως είναι το υψόμετρο. Η διάβρωση από τη βροχόπτωση συνδέεται κυρίως με τα κλιματικά δεδομένα, το υψόμετρο και τη γεωγραφική θέση της εξεταζόμενης περιοχής. Δημιουργήθηκαν έτσι μηνιαία Πρόσθετα Γενικευμένα Μοντέλα (Generalised Additive Models -GAM) τα οποία έλαβαν υπόψη τους τη μέση μηνιαία βροχόπτωση από τη βάση δεδομένων WorldClim (Hijmans et al., 2005), η οποία αναφέρει μέσες μηνιαίες τιμές βροχοπτώσεων και για την περίοδο 1950-2000 σε 1000×1000m ανάλυση, το υψόμετρο από το Ψηφιακό Μοντέλο Εδάφους (Digital Elevation Model –DEM) της Shuttle Radar TopoELaphy Mission SRTM σε 100×100m ανάλυση και τέλος το γεωγραφικό μήκος και πλάτος.

Ακολουθώντας την παραπάνω μέθοδο υπολογίστηκε ο συντελεστής διαβρωτικότητας της βροχόπτωσης και κατασκευάστηκαν μηνιαίοι χάρτες αλλά και ετήσιος, βασιζόμενος στους μηνιαίους υπολογισμούς. Η συνολική ετήσια μέση τιμή για την Ελλάδα υπολογίστηκε ακολουθώντας την παραπάνω μέθοδο σε 807,4 MJ mm ha^{-1} h^{-1} $year^{-1}$.

Για τον υπολογισμό του συντελεστή διαβρωτικότητας της βροχόπτωσης (R) στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας λήφθηκαν δεδομένα από 17 σταθμούς από το «Υδροσκόπιο», στους οποίους υπολογίστηκαν οι ετήσιες τιμές του R που κυμαίνονται από 305,7 – 2043,8 MJ mm ha^{-1} h^{-1} $year^{-1}$. Οι εποχιακές και οι ετήσιες τιμές του συντελεστή διαβρωτικότητας της βροχόπτωσης ανά μετεωρολογικό σταθμό αναγράφονται στον ακόλουθο Πίνακα 4,2.

Πίνακας 4.2: Εποχιακές και ετήσιες τιμές συντελεστή διαβρωτικότητας της βροχόπτωσης στους μετεωρολογικούς σταθμούς στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας

Α/Α	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ R (MJ mm ha^{-1} h^{-1} year^{-1})				
		ΧΕΙΜΩΝΑΣ (Δεκ-Ιαν-Φεβ)	ΆΝΟΙΞΗ (Μαρ-Απρ-Μάιος)	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ (Ιουν-Ιουλ-Αυγ)	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ (Σεπ-Οκτ-Νοε)	ΕΤΗΣΙΕΣ ΤΙΜΕΣ
1	Αγία Τριάδα	310,1	187,1	51,7	270,6	819,5
2	Δίστομο	179,2	79,9	51,3	200,4	510,8
3	Γραβία	278,7	119,1	98,0	367,8	863,5
4	Λίμνη Υλίκης	93,0	41,1	14,0	123,8	271,9
5	Καλοσκοπή	504,8	120,4	198,3	531,8	1355,2
6	Λιβαδειά	229,1	115,0	120,2	314,8	779,1
7	Λιλαία	309,9	162,4	197,3	397,4	1067,1
8	Παύλος	129,2	65,6	42,9	147,8	385,5
9	Τυμφρηστός	520,6	297,0	84,6	464,2	1366,4
10	Τρίλοφο	89,0	54,6	40,7	121,5	305,7
11	Ζηλευτό	75,9	56,9	71,3	171,7	375,7
12	Αθ. Διάκος	748,0	295,0	185,8	639,8	1868,7
13	Κονιάκος	665,7	150,4	24,7	326,3	1167,1
14	Λιδορίκι	385,1	146,4	69,1	384,5	985,1
15	Μοναστηράκι	226,1	127,4	37,9	421,2	812,6
16	Πενταγιοί	983,0	357,2	149,3	554,3	2043,8
17	Πυρά	336,7	155,9	200,0	361,7	1054,3

4.3.2.3 Συντελεστής διαβρωσιμότητας του εδάφους (K)

Η διαβρωσιμότητα του εδάφους (K) που εκφράζει την επιδεκτικότητα του γεωλογικού σχηματισμού σε διάβρωση έχει άμεση σχέση με τις φυσικές χημικές και τεχνικές του ιδιότητες, σχετίζεται με την περιεκτικότητα σε οργανική ύλη, την υφή του, την δομή του, την διαπερατότητά του. Έτσι η εφαρμογή του μοντέλου της RUSLE στην Ευρώπη βασίστηκε αρχικά στις ιδιότητες των εδαφικών δειγμάτων που προσδιορίστηκαν στο έργο Lucas (Land Use / Cover Area Frame Survey) (2013). Σε αυτό το έργο δημιουργήθηκε βάση δεδομένων εδαφικής διάβρωσης σε υψηλή ανάλυση 500x500m.

Η διαβρωσιμότητα του εδάφους, που εκφράζει την επιδεκτικότητα του γεωλογικού σχηματισμού σε διάβρωση, εκτιμάται με τη διενέργεια άμεσων μετρήσεων σε δείγματα εδάφους, όμως είναι μια διαδικασία υψηλού κόστους. Έτσι αναπτύχθηκαν μέθοδοι οι οποίοι συσχετίζουν τις ιδιότητες του εδάφους με την διαβρωσιμότητά του. Στη μέθοδο RUSLE ο συντελεστής K προσδιορίζεται μέσω νομογραφημάτων ενώ στην εφαρμογή της μεθόδου στο ευρωπαϊκό επίπεδο εκτιμήθηκε η διαβρωσιμότητα του εδάφους χρησιμοποιώντας τέσσερεις πηγές πληροφορίας.

Αρχικά βασίστηκε στις ιδιότητες εδαφικών δειγμάτων επιφανείας από την βάση δεδομένων της χρήσης/κάλυψης γης του ερευνητικού έργου έρευνας και παρακολούθησης LUCAS (Land Use/Cover Area frame Survey) χρησιμοποιώντας επίσης το νομογράφημα του Wischmeier et al. (1971). Τα εδαφικά δείγματα συλλέχθηκαν σε όλη την Ευρώπη το ίδιο έτος (2009) και πραγματοποιήθηκαν

αναλύσεις σε ένα διαπιστευμένο εργαστήριο με αποτέλεσμα να είναι αξιόπιστα και συγκρίσιμα μεταξύ τους. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης των αποτελεσμάτων περιελάμβαναν εκτός άλλων την κατάταξη εδαφών ανάλογα με το ποσοστό αργίλου (<0,002mm), ιλύος (0,002~0,05mm), άμμου (0,05~0,1mm) ποσοστό οργανικού άνθρακα και χονδρόκοκκου υλικού (>2,0mm). Δεύτερη πηγή πληροφορίας προήλθε από το ίδιο έργο LUCAS κατά το οποίο κατά την δειγματοληψία εδαφικών δειγμάτων γινόταν και καταγραφή της επιφανειακής έκτασης-εξάπλωσης των βραχωδών γεωλογικών σχηματισμών. Τρίτη πηγή πληροφορίας ήταν η Ευρωπαϊκή Εδαφολογική Βάση Δεδομένων (European Soil Database-ESDB) η οποία περιλαμβάνει μεταξύ άλλων χαρακτηριστικά εδαφών όπως είναι η υφή τους και οι τύποι των εδαφών που εκφράζεται σε κλάσεις. Τέλος χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της παλινδρόμησης (reELession) η οποία επιτρέπει την πρόβλεψη μιας τιμής μιας μεταβλητής από τις γνωστές τιμές άλλων μεταβλητών δίνοντας ποσοτικό αποτέλεσμα.

4.3.2.4 Τοπογραφικός συντελεστής (LS)

Ο συνδυασμένος τοπογραφικός συντελεστής LS περιγράφει την επίδραση της τοπογραφίας-αναγλύφου στη διάβρωση του εδάφους μετρώντας την επίδραση του μήκους κλίσης (slope-length factor) (L) και της κλίσης του εδάφους (slope-ELadient factor) (S). Το Κέντρο Δεδομένων Ευρωπαϊκών Εδαφών (ESDAC) υπολόγισε τον τοπογραφικό συντελεστή χρησιμοποιώντας την εξίσωση των Desmet και Govers (1996) που εφαρμόστηκε χρησιμοποιώντας το εργαλείο του Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών - GIS Σύστημα για την Αυτόματη Γεωεπιστημονική Ανάλυση (System for Automated Geoscientific Analyses - SAGA). Υπολογίστηκε χρησιμοποιώντας το πρόσφατο ψηφιακό μοντέλο εδάφους DEM (2014) ανάλυσης 25m της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EU-DEM), ένα υβριδικό προϊόν που βασίζεται στο Ψηφιακό Υψομετρικό Μοντέλο Εδάφους (Shuttle Radar TopoELaphy Mission SRTM) και στα τηλεσκοπικά δεδομένα του ραδιόμετρου ASTER (Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer).

4.3.2.5 Συντελεστής κάλυψης και διαχείρισης γης (C)

Ο παράγοντας C υπολογίστηκε με χρήση μοντέλου, με το οποίο όσον αφορά τα μη καλλιεργήσιμα εδάφη, χρησιμοποιήθηκε ένας συνδυασμός των χρήσεων γης και της πυκνότητας βλάστησης ενώ στα καλλιεργήσιμα εδάφη ο παράγοντας C βασίστηκε στον τύπο των καλλιεργειών και στις πρακτικές διαχείρισής τους (μειωμένες/μη αρόσιμες εκτάσεις, καλυμμένες ή μη καλλιέργειες). Πηγή των δεδομένων αποτέλεσαν η βάση δεδομένων του CORINE (2018), δορυφορικά δεδομένα από το σύστημα γεωσκόπησης Copernicus (το σύστημα συντονίζει και διαχειρίζεται η Ευρωπαϊκή Επιτροπή). Για τις δορυφορικές υποδομές υπεύθυνος είναι ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος, ενώ για τους αισθητήρες την ευθύνη έχει ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος και οι επιμέρους χώρες της ΕΕ) και τη βάση δεδομένων της Eurostat (στατιστικά καλλιεργειών, πρακτικές οργώματος, κάλυψη καλλιεργειών).

4.3.2.6 Συντελεστής διαχείρισης των εδαφών κατά της διάβρωσης (P)

Για τον υπολογισμό του συντελεστή P λήφθηκαν υπόψη οι πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης και συγκεκριμένα η φύτευση σε γραμμές παράλληλες με τις ισοϋψείς, η κατασκευή πέτρινων τοιχίων, η χρήση πυκνού χλοοτάπητα, γρασιδιού “ELass margins” (πολυετή γρασίδια) ή

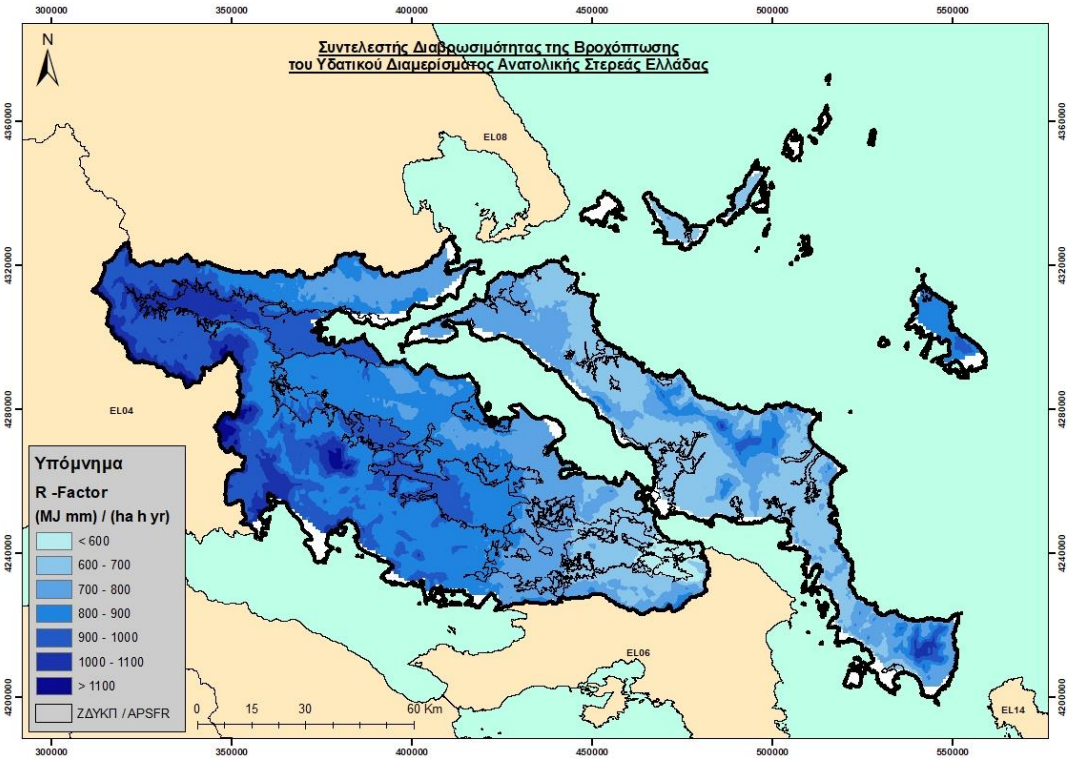
ποώδους βλάστησης. Τα συγκεκριμένα δεδομένα βασίστηκαν στην βάση δεδομένων GAEC του 2010 και τα δεδομένα πεδίου από τη βάση δεδομένων του έργου LUCAS (2012).

4.4 Αξιολόγηση τρωτότητας σε μεταφερόμενα ιζήματα και διάβρωση στις ΖΔΥΚΠ

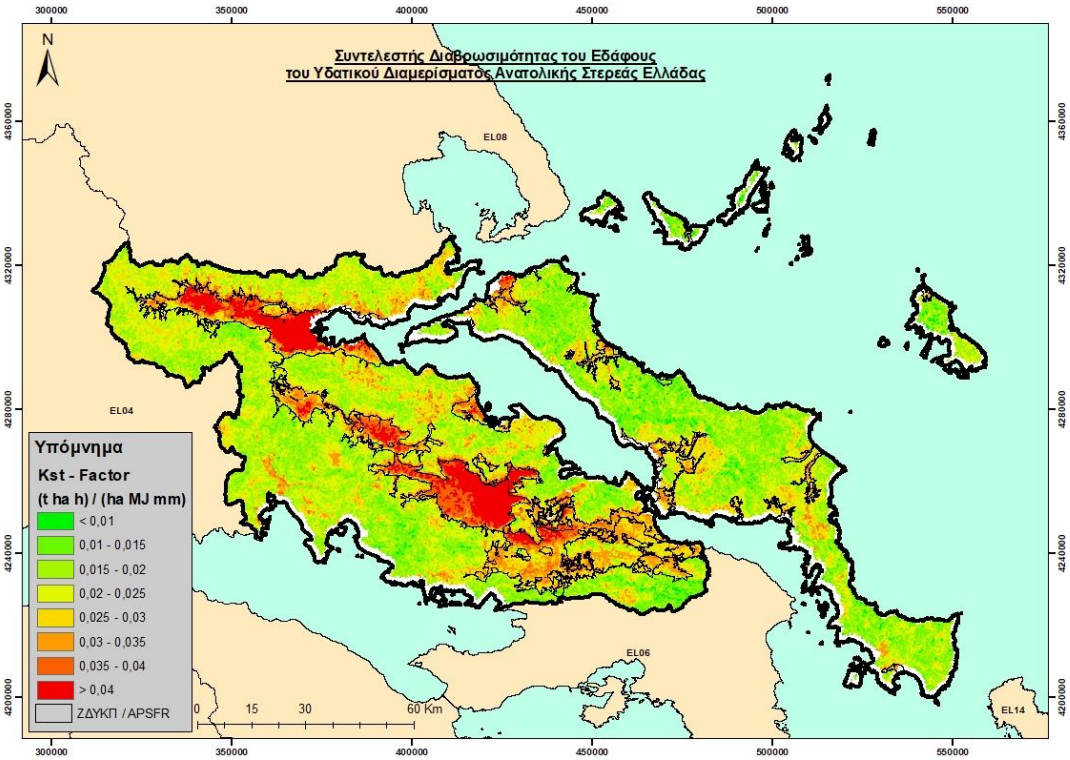
4.4.1 Εισαγωγή

Η εφαρμογή της RUSLE σε περιβάλλον Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών επιτελεί θετικό ρόλο, καθώς με τη συμπερίληψη της χωρικής μεταβολής των παραμέτρων, αποκτώνται ορθότερες ποσοτικές εκτιμήσεις διάβρωσης. Ταυτόχρονα αναδεικνύεται και η δυνατότητα ποιοτικής εκτίμησης των πιο ευάλωτων στη διάβρωση περιοχών, γεγονός που βελτιώνει σημαντικά τα εργαλεία της διαχείρισης του κινδύνου διάβρωσης. Έτσι, για την αξιολόγηση της τρωτότητας σε μεταφερόμενα ιζήματα και την εδαφική διάβρωση στις ΖΔΥΚΠ, χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή της μεθόδου RUSLE. Διαχειρίστηκαν σε περιβάλλον Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών τα ηλεκτρονικά αρχεία στοιχείων raster (πλέγματα) που είναι διαθέσιμα από το Ευρωπαϊκό Γραφείο Εδαφών (ESB) και περιορίστηκε η πληροφορία στο επίπεδο του Υδατικού Διαμερίσματος. Η εκτίμηση της εδαφικής διάβρωσης με χρήση εμπειρικών μεθόδων δεν αντικαθιστά την ανάγκη διεξαγωγής μετρήσεων πεδίου για τον προσδιορισμό της, αλλά τα δεδομένα του Ευρωπαϊκού Γραφείου Εδαφών τα οποία βασίστηκαν σε πρωτογενή δεδομένα πεδίου θεωρήθηκαν ικανοποιητικά, αξιόπιστα, με ακρίβεια στην προέλευσή τους καθώς και στις μεθόδους επεξεργασίας τους. Κατά συνέπεια και η παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου χαρακτηρίζεται αξιόπιστη.

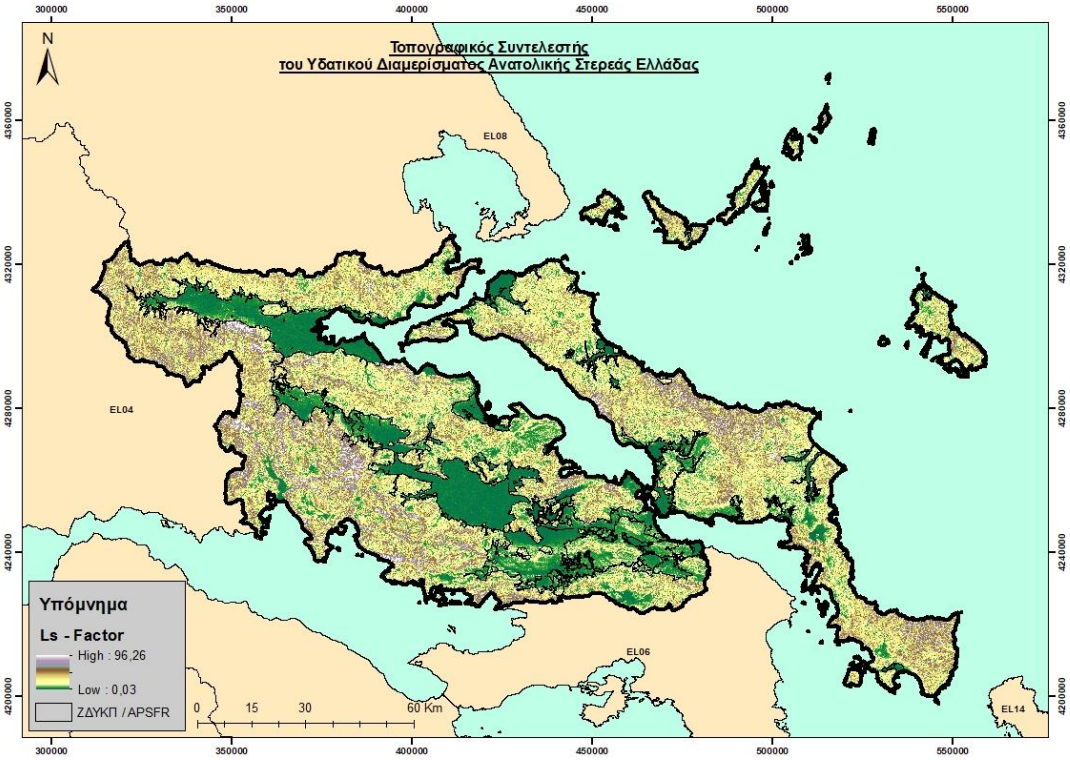
Εκτός του «Χάρτη Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», στα σχήματα που ακολουθούν παρουσιάζεται η χωρική κατανομή των επιμέρους συντελεστών της εξίσωσης RUSLE στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, οι οποίοι σχετίζονται με την εδαφική διάβρωση, έτσι ώστε να υπάρχει εποπτική θεώρηση της βαρύτητας του κάθε συντελεστή στο τελικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας.



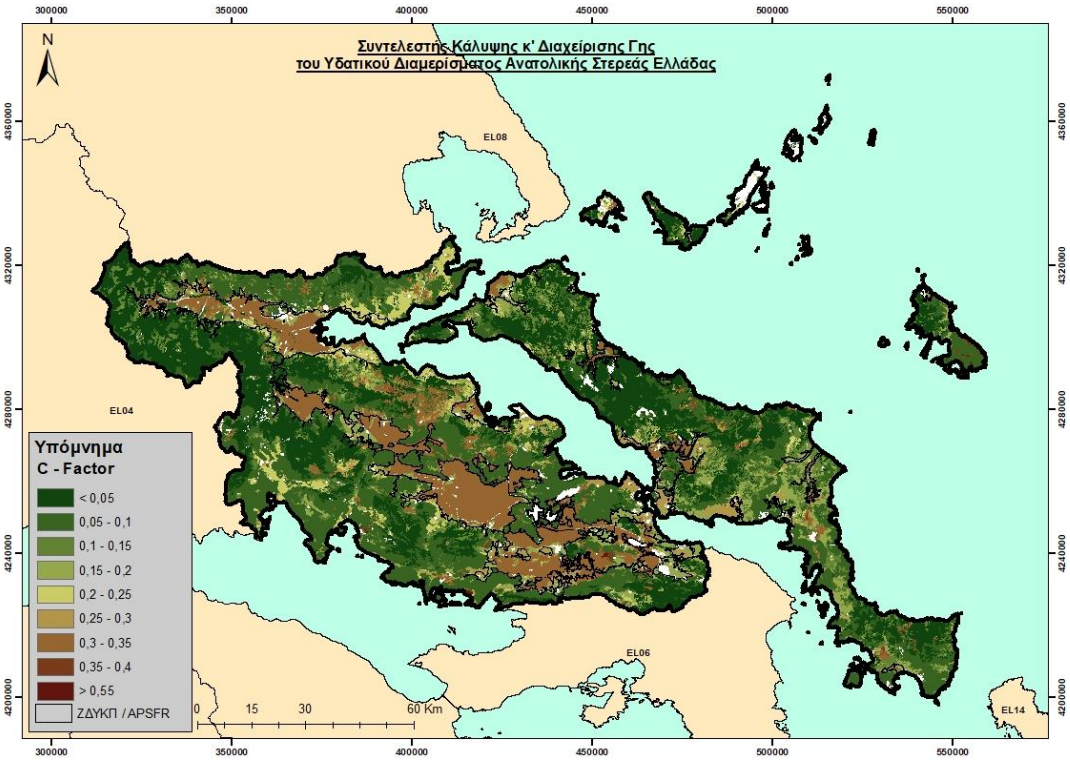
Σχήμα 4.2: Χωρική κατανομή του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης R στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (δεδομένα Ευρωπαϊκού Γραφείου Εδαφών -ESB)



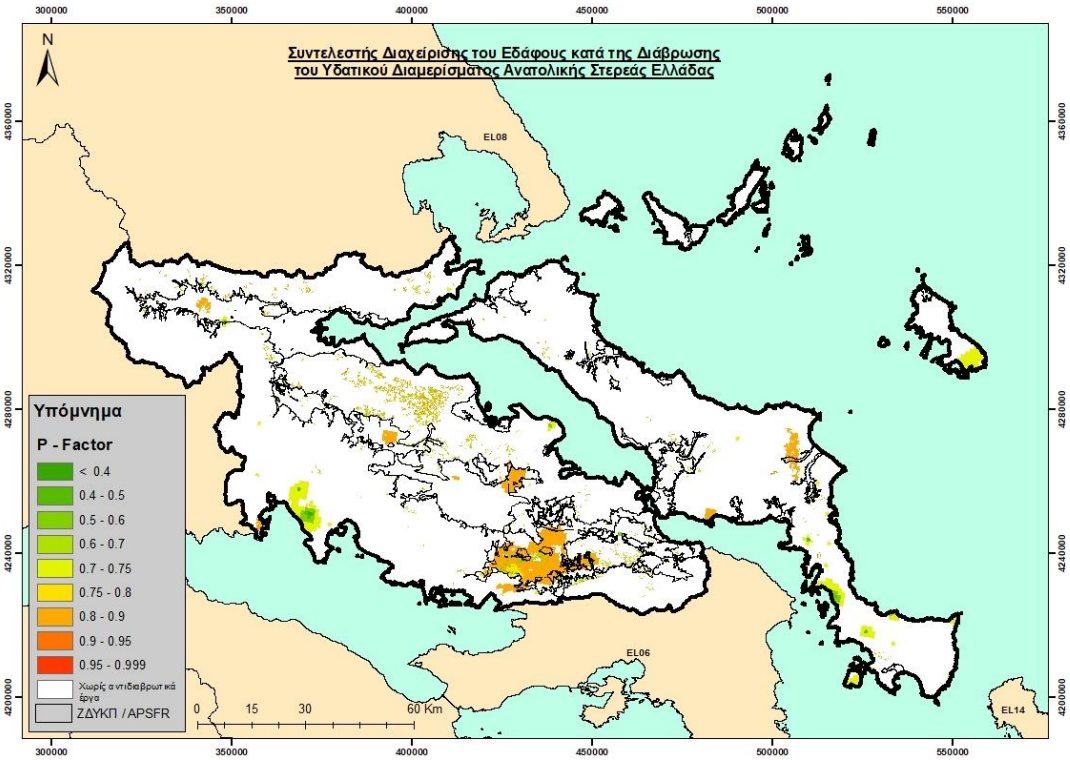
Σχήμα 4.3: Χωρική κατανομή του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας του Εδάφους Kst στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (δεδομένα Ευρωπαϊκού Γραφείου Εδαφών -ESB)



Σχήμα 4.4: Χωρική κατανομή του Τοπογραφικού Συντελεστή LS στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (δεδομένα Ευρωπαϊκού Γραφείου Εδαφών -ESB)



Σχήμα 4.5: Χωρική κατανομή του Συντελεστή Κάλυψης & Διαχείρισης Γης C στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (δεδομένα Ευρωπαϊκού Γραφείου Εδαφών -ESB)



Σχήμα 4.6: Χωρική κατανομή του Συντελεστή Διαχείρισης του Εδάφους κατά της Διάβρωσης P στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (δεδομένα Ευρωπαϊκού Γραφείου Εδαφών -ESB)

Το αποτέλεσμα της μεθόδου RUSLE για την εδαφική απώλεια στο Υδατικό Διαμέρισμα φαίνεται στον χάρτη Ι-1 Π07-Χ61 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», κλίμακας 1:400 000. Σε αυτόν απεικονίζεται η ετήσια διάβρωση εδαφών (t/ha) χωρισμένος σε πέντε (5) κλάσεις οι οποίες προέκυψαν από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία αλλά και από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της RUSLE από το Ευρωπαϊκό Γραφείο Εδαφών (ESB) στην ελληνική επικράτεια. Οι κλάσεις με τις αντίστοιχες τιμές εδαφικής απώλειας παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί, ενώ να σημειωθεί ότι οι περιοχές «χωρίς εδαφική απώλεια» αποτελούνται από οικισμούς, κύριο οδικό δίκτυο και από υδάτινα σώματα (σε αυτές ο συντελεστής C δεν λαμβάνει τιμές, πρακτικά μηδενίζεται).

Πίνακας 4.3: Κλάσεις ετήσιας διάβρωσης με τις αντίστοιχες τιμές σε t/ha

ΚΛΑΣΕΙΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΑΒΡΩΣΗ (t/ha)
Χωρίς εδαφική απώλεια	SE = 0
Πολύ χαμηλή	0 < SE ≤ 5
Χαμηλή	5 < SE ≤ 10
Μέτρια	10 < SE ≤ 20
Υψηλή	20 < SE ≤ 50
Πολύ υψηλή	SE > 50

Στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, οι τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας κυμαίνονται από $7{,}35 \times 10^{-5}$ t/ha η ελάχιστη, μέχρι 325,00t/ha η μέγιστη.

Στο πλαίσιο εντοπισμού περιοχών όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων, εκτός της συνολικής μέσης ετήσιας απώλειας εδάφους από τις ΖΔΥΚΠ (σε t/yr) ενδιαφέρει και ο υπολογισμός της ποσότητας της συνολικής μέσης ετήσιας στερεοπαροχής (σε t/yr) που εισέρχεται στις ΖΔΥΚΠ. Χρησιμοποιήθηκε η παραδοχή ότι είναι ίση με την μέση ετήσια διάβρωση όλων των ανάντη λεκανών απορροής (εφόσον δεν υπάρχει αποθήκευση σε μακροχρόνια βάση στη λεκάνη). Με αυτή λοιπόν την θεώρηση υπολογίστηκε η ετήσια απώλεια εδάφους για τις επιμέρους ανάντη λεκάνες απορροής (όπως είχαν οριστεί στο Παραδοτέο 2 του υπάρχοντος Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας) σε κάθε μία ΖΔΥΚΠ του Υδατικού Διαμερίσματος και το συνολικό άθροισμα τους, ως μέγιστη συνολική τιμή μεταφερόμενων ιζημάτων (στερεοπαροχής) που μπορούν να εισέλθουν εντός ΖΔΥΚΠ.

Από τον παραπάνω υπολογισμό της εδαφικής απώλειας, σε συνδυασμό κυρίως με το υδρογραφικό δίκτυο (μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), κατέστη δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης.

Αναφέρουμε παρακάτω ανά ΖΔΥΚΠ (με τις λεκάνες που απορρέουν σε αυτή) την αξιολόγηση τρωτότητας σε μεταφερόμενα ιζήματα δίνοντας αντίστοιχα ποσοτικά δεδομένα εδαφικής διάβρωσης. Επίσης επισημαίνονται τυχόν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης.

4.4.2 Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή, μέτρια και κατά τόπους υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται μεταξύ των οικισμών Συκάμινο και Νέο Συκάμινο.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν (σε αυτές τις περιοχές έχουμε την εμφάνιση ποταμοχερσαίων νεογενών αποθέσεων). Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,015– 0,037 t ha h/ha MJ mm, με τις μεγαλύτερες στην περιοχή ανατολικά του Συκάμινου και δυτικά της Σκάλας Ωρωπού. Υψηλές τιμές (0,25) λαμβάνει επίσης σε μεγάλη έκταση και ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ. Εξαιτίας όμως των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται στην περιοχή

του Νέου Συκάμινου, εσκεμμένα ή μη, επιφέρουν μείωση της εδαφικής απώλειας μέχρι και κατά 40% περίπου. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 571 έως 591 MJ mm / ha h yr και ελαττώνονται από τα δυτικά προς τα ανατολικά.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 17. Σε αυτές περιλαμβάνονται όλες οι ΛΑΠ που τροφοδοτούν στα ανάντη τον άνω και μέσω ρου του π. Ασωπού και δύναται να μεταφέρουν εδαφική απώλεια εντός ΖΔΥΚΠ μέσω του υδρογραφικού δικτύου του π. Ασωπού και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0725FR00297, EL0725FR00295, EL0725FR00251, EL0725FR00191, EL0725FR00189, EL0725FR00187, EL0725FR00185, EL0725FR00183, EL0725FR00179, EL0725FR00177, EL0725FR00175, EL0725FR00173, EL0725FR00171, EL0725FR00169, EL0725FR00167, EL0725FR00024, EL0725FR00001. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές γενικά χαμηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας, ενώ μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στις βόρειες απολήξεις του ορ. Πάστρα, από τον οικισμό Δάφνη Βοιωτίας μέχρι τις Ερυθρές (εμφάνιση πλευρικών κορημάτων και κώνων κορημάτων), στην περιοχή της Ασωπίας – Κλειδίου - Αγίου Θωμά και Τανάγρας του Δήμου Τανάγρας (εμφάνιση ιζηματογενών σχηματισμών νεογενούς και τεταρτογενούς) 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 (εμφάνιση ιζηματογενών σχηματισμών νεογενούς).

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 17 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.4: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	5,857,22
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	175,608,00

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων 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. Να σημειωθεί ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό η εδαφική απώλεια προέρχεται από τις ΛΑΠ που αφορούν τον μέσο και άνω ρου του π. Ασωπού με αντίστοιχες σε αυτές οριοθετημένες ΖΔΥΚΠ (EL07APSFR002 και EL07APSFR018), παρά από την ΛΑΠ που ανήκει η ΖΔΥΚΠ του κάτω ρου του π. Ασωπού. Τυχόν αντιδιαβρωτικά μέτρα στις ανάντη αυτές περιοχές θα επιφέρουν θετικά αποτελέσματα, μειώνοντας την εδαφική απώλεια που δύναται να εισέλθει μέσω του κάτω ρου στην εν λόγω ΖΔΥΚΠ.

4.4.3 Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

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.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Σε αυτές τις περιοχές έχουμε την εμφάνιση ποταμοχερσαίων τεταρτογενών αποθέσεων είτε πλευρικών κορημάτων και κώνων κορημάτων Τεταρτογενούς. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,011 – 0,037 t ha h/ha MJ mm, με τις τιμές να αυξάνονται γενικά από Νότο προς Βορρά. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει σε μεγάλη έκταση ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ (από το Κλειδί μέχρι τα Οινόφυτα). Εντός του Κέντρου Εκπαίδευσης Τεθωρακισμένων Αυλώνας δεν λήφθηκαν δεδομένα για τον προσδιορισμό του Συντελεστή Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), οπότε το τελικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας δεν περιλαμβάνει την συγκεκριμένη έκταση. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται στην περιοχή νοτιοανατολικά του Κλειδίου και του Αγίου Θωμά, εσκεμμένα ή μη, επιφέρουν μείωση της εδαφικής απώλειας μέχρι και κατά 40%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται 561 έως 632 MJ mm / ha h yr, χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 16. Σε αυτές περιλαμβάνονται όλες οι ΛΑΠ που τροφοδοτούν στα ανάντη τον άνω και μέσω ρου του π. Ασωπού και δύναται να μεταφέρουν εδαφική απώλεια εντός ΖΔΥΚΠ μέσω του υδρογραφικού δικτύου του π. Ασωπού και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0725FR00297, EL0725FR00295, EL0725FR00251, EL0725FR00191, EL0725FR00189, EL0725FR00187, EL0725FR00185, EL0725FR00183, EL0725FR00179, EL0725FR00177, EL0725FR00175, EL0725FR00173, EL0725FR00171, EL0725FR00169, EL0725FR00167 και EL0725FR00001. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές γενικά χαμηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας, ενώ μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στις βόρειες απολήξεις του ορ. Πάστρα, από τον οικισμό Δάφνη Βοιωτίας μέχρι τις Ερυθρές (εμφάνιση πλευρικών κορημάτων και κώνων κορημάτων), στην περιοχή της Ασωπίας – Κλειδίου - Αγίου Θωμά (εκατέρωθεν του ρ. Χαρουπιάς) και Τανάγρας του Δήμου Τανάγρας (εμφάνιση ιζηματογενών σχηματισμών νεογενούς και τεταρτογενούς).

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 16 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.5: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	16,167,92
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	165,589,21

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ (μέχρι την περιοχή των Οινοφύτων) 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). Το υδρογραφικό δίκτυο των ρεμάτων Κουκίστρα και Βυρός δεν φαίνεται σε ενδεχόμενη πλημμύρα να «φορτίζονται» με αξιόλογη ποσότητα ιζημάτων.

4.4.4 Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχή πολύ μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στα ΒΑ της ΖΔΥΚΠ στα νότια του οικισμού Άνω Βάθεια.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι στη ΖΔΥΚΠ σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS). Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,025 – 0,030 t ha h/ha MJ mm. Ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) λαμβάνει υψηλές τιμές (0,23) σε μεγάλη έκταση στα Β και ΒΔ της ΖΔΥΚΠ, ενώ δεν εφαρμόζονται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Η τιμή του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ είναι 607 MJ mm / ha h yr, χωρίς να παρουσιάζει αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 2 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00309 και EL0719FR00040. Στην τελευταία περιλαμβάνεται και η ΖΔΥΚΠ «Μέσω ρου ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας». Σε

αυτές εντοπίζονται περιοχές μέτριου, υψηλού και τοπικά πολύ υψηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας κυρίως στις νοτιοανατολικές απολήξεις του όρους Όλυμπος (στα ανάντη του οικισμού Γυμνό), όπου γεωλογικά εντοπίζονται πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων τεταρτογενούς, αλλά και στα ΒΑ της Άνω Βάθειας στα δυτικά του όρους Σερβούνι που αποτελείται από αργιλοψαμμιτικούς σχηματισμούς Λιθανθρακοπέρμιου – Μέσο Τριαδικού.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 2 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.6: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR003 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	599,02
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	32,104,71

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα ανατολικά της ΖΔΥΚΠ από την Άνω Βάθεια μέχρι την Αμάρυνθο και εκατέρωθεν της κοίτης του Σαρανταπόταμου. Επίσης μεγάλο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ενδέχεται να υπάρξει και στην παράκτια περιοχή δυτικά της Αμαρύνθου μέσω του δικτύου μικρών χειμάρρων που αποστραγγίζουν τις νότιες παρυφές του ορ. Όλυμπος.

4.4.5 Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμου, περιοχή Γυμνό νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», προβλήματα διάβρωσης εστιάζονται στα ανάντη του οικισμού Γυμνό, στις νοτιοανατολικές παρυφές του ορ. Όλυμπος με την εδαφική απώλεια να χαρακτηρίζεται μέτρια και τοπικά υψηλή.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι στη ΖΔΥΚΠ σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS). Όπου λαμβάνει μεγαλύτερες τιμές αυξάνει και η εδαφική απώλεια, ενώ στις ελάχιστες τιμές του, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,022 – 0,032 t ha h/ha MJ mm. Υψηλές τιμές (0,28) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στα Δ και Α του Γυμνού και (0,32) στα ΝΑ της ΖΔΥΚΠ, ενώ δεν εφαρμόζονται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 611 έως 648 MJ mm / ha h yr, χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 2 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00309 και EL0718FR00040. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές μέτριου, υψηλού και τοπικά πολύ υψηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας κυρίως στις νοτιοανατολικές απολήξεις του όρους Όλυμπος (στα ανάντη του οικισμού Γυμνό), όπου γεωλογικά εντοπίζονται πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων τεταρτογενούς, αλλά και στα ΒΑ της Άνω Βάθειας - Καλλιθέας στα δυτικά του όρους Σερβούνι που αποτελείται από αργιλοψαμμιτικούς σχηματισμούς Λιθανθρακοπέρμιου – Μέσο Τριαδικού.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 2 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.7: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR004 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	3203,79
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	32104,71

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα ανατολικά της ΖΔΥΚΠ στην περιοχή της Καλλιθέας εκατέρωθεν της κοίτης του Σαρανταπόταμου. Επίσης μεγάλο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ενδέχεται να στην περιοχή του Γυμνού μέσω του δικτύου μικρών χειμάρρων που αποστραγγίζουν τις νότιες παρυφές του ορ. Όλυμπος (παραχείμαρροι του Σαρανταπόταμου).

4.4.6 Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη (EL07APSFR005)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

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.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι στη ΖΔΥΚΠ σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS). Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,022 – 0,032 t ha h/ha MJ mm, με μεγαλύτερες τιμές στις περιοχές Μύτικα, Κολιματσάνικα και

Δοκός. Ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) λαμβάνει υψηλές τιμές, τόσο στην περιοχή που έχει επηρρεαστεί από την πρόσφατη πυρκαγιά (0,55), όσο και στην ευρύτερη περιοχή από το Αφράτι, Μύτικα μέχρι την Νέα Λάμψακο(>0,24), ενώ δεν εφαρμόζονται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 607 έως 647 MJ mm / ha h yr, χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 4 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00211, EL0719FR00020, EL0719FR00209 και EL0719FR00207. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές μέτριου, υψηλού και τοπικά πολύ υψηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας, κυρίως στις νοτιοανατολικές απολήξεις του όρους Δίρφυς, στις δυτικές του όρους Ξεροβούνι και Όλυμπος, όπου γεωλογικά εντοπίζονται στα μεγαλύτερα υψόμετρα σχιστόλιθοι και ασβεστόλιθοι (Στενή, Καμπιά), ενώ χαμηλότερα απαντώνται ιζηματογενείς σχηματισμοί του Νεογενούς (Καθενοί, Βούνοι, Αμφιθέα, Μίστρος, Θεολόγος) και Τεταρτογενούς (Πούρνος).

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 4 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.8: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR005 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	4,251,98
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	84,122,57

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα ανατολικά της ΖΔΥΚΠ μέσω του π. Λήδα (ο μεγαλύτερος και μακρύτερος ποταμός της Εύβοιας) ο οποίος τροφοδοτείται από μεγάλο δίκτυο χειμάρρων στα ανάντη αποστραγγίζοντας μεγάλη έκταση (η λεκάνη απορροής του είναι 300km^2). Οι παραχείμαρροί του που τον τροφοδοτούν διαρρέουν τα υψίπεδα των Καθενών - Μίστρου - Θεολόγου, Πισσώνα και μετά από στένωμα, εισέρχεται στη ΖΔΥΚΠ και στο Ληλάντιο πεδίο και εκβάλλει στον Ευβοϊκό κόλπο. Έτσι μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στις περιοχές των οικισμών Αφράτι, Φύλλα, Βασιλικό, Μύτικας, Άγιος Νικόλαος, Νέα Λάμψακος.

Να σημειωθεί ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό η εδαφική απώλεια προέρχεται από τις ΛΑΠ που σχετίζονται με τον μέσο και άνω ρου του π. Λήλαντα με αντίστοιχη οριοθετημένη ΖΔΥΚΠ (EL0719FR00007), παρά από την ΛΑΠ που ανήκει η ΖΔΥΚΠ του κάτω ρου του π. Λήδα. Τυχόν αντιδιαβρωτικά μέτρα στις ανάντη αυτές περιοχές θα επιφέρουν θετικά αποτελέσματα, μειώνοντας την εδαφική απώλεια που δύναται να εισέλθει μέσω του κάτω ρου στην εν λόγω ΖΔΥΚΠ.

4.4.7 Χαμηλή Ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

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.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι στη ΖΔΥΚΠ σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS). Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,014 – 0,035 t ha h/ha MJ mm, με μεγαλύτερες τιμές στις περιοχές Πυργί και Όριο (εντοπίζονται αλλουβιακές προσχώσεις). Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στην μεγαλύτερη έκταση της ΖΔΥΚΠ, εξαιτίας όμως των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται εσκεμμένα ή μη, σε μικρές εκτάσεις, στα ΒΔ της ΖΔΥΚΠ, κατά μήκος του δυτικού ορίου της, από τον οικισμό Αυλωνάρι μέχρι το Πυργί επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας μέχρι και κατά 40%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 649 έως 692 MJ mm / ha h yr, χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 5 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00022, EL0719FR00221, EL0719FR00223, EL0719FR00225, EL0719FR00227. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές μέτριου και υψηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας, κυρίως στην ορεινή περιοχή δυτικά του οικισμού Θαρούνια, (Τούρλα -744m- και Δίκορφο), όπου γεωλογικά εντοπίζονται σχιστόλιθοι και ασβεστόλιθοι, στον οικισμό Τραχήλι που εντοπίζονται σχιστόλιθοι, στις Συκιές που εντοπίζονται σχιστόλιθοι, ασβεστόλιθοι, φλύσχης και κώνοι κορημάτων, στα Λέπουρα όπου γεωλογικά εντοπίζεται φλύσχης.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 5 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.9: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	5,636,11
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	81,897,90

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στο βόρειο τμήμα της ΖΔΥΚΠ, μετά τη συμβολή των δύο κύριων χειμάρρων Χόνδρου και ο Νηλέα (στα δυτικά του Αυλωναρίου), οι οποίοι αποστραγγίζουν το δυτικό και νότιο τμήμα της ΖΔΥΚΠ αντίστοιχα.

4.4.8 Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας – Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και κατά τόπους μέτρια και υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται στη ΖΔΥΚΠ, εκατέρωθεν της κοίτης του υδρογραφικού δικτύου (π. Λήδας και ρ. Πουργιώτικο) που διέρχεται από την ζώνη.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,013 – 0,036 t ha h/ha MJ mm, με μεγαλύτερες τιμές στην περιοχή συμβολής του ρ. Πουργιώτικο στον π.Λήδα, γεωλογικά εντοπίζονται αλλουβιακές αποθέσεις Τεταρτογενούς (όπως και στο μεγαλύτερο τμήμα της ζώνης). Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), σε όλο το υψίπεδο του Πισσώνα. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, σε μικρές εκτάσεις εκατέρωθεν του υδρογραφικού δικτύου, επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας τοπικά κατά 20-40%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται 619 έως 644 MJ mm / ha h yr, χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 3 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00211, EL0719FR00209 και EL0719FR00207. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές μέτριου, υψηλού και τοπικά πολύ υψηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας, κυρίως στις νοτιοανατολικές απολήξεις του όρους Δίρφυς, στις δυτικές του όρους Ξεροβούνι και Όλυμπος, όπου γεωλογικά εντοπίζονται στα μεγαλύτερα υψόμετρα σχιστόλιθοι και ασβεστόλιθοι (Στενή, Καμπιά) ενώ χαμηλότερα απαντώνται ιζηματογενείς σχηματισμοί του Νεογενούς (Καθενοί, Βούνοι, Αμφιθέα, Μίστρος, Θεολόγος) και Τεταρτογενούς (Πούρνος).

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 3 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.10: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR007 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	5,942,06
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	66,888,18

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα ανατολικά και νότια της ΖΔΥΚΠ μέσω του π. Λήδα (ο μεγαλύτερος και μακρύτερος ποταμός της Εύβοιας), ο οποίος τροφοδοτείται από μεγάλο δίκτυο χειμάρρων στα ανάντη αποστραγγίζοντας μεγάλη έκταση (η λεκάνη απορροής του είναι 300km^2). Οι παραχείμαρροί του που τον τροφοδοτούν διαρρέουν τα υψίπεδα των Καθενών - Μίστρου – Θεολόγου και εισέρχονται στη ζώνη από τα βορειοανατολικά και ανατολικά της. Έτσι μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται εκατέρωθεν του υδρογραφικού δικτύου στις περιοχή από τον οικισμό Αμφιθέα, μέχρι τα νότια του Πισσώνα, όπου ρέουν και συμβάλλουν ο π. Λήδας με το ρ. Πουργιώτικο.

4.4.9 Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι-1 Π07- Χ61 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται κατά τόπους, στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ, κατά μήκος του ρου του ρ. Χόνδρος.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι στη ΖΔΥΚΠ σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS). Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,019 – 0,032 t ha h/ha MJ mm, γεωλογικά απαντώνται αλλουβιακοί και παράκτιοι σχηματισμοί του Τεταρτογενούς. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στην μεγαλύτερη έκταση της ΖΔΥΚΠ, εξαιτίας όμως των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται εσκεμμένα ή μη, σε πολύ μικρές

εκτάσεις, επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας μέχρι και κατά 40%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 672 έως 679 MJ mm / ha h yr), χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 5 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00221, EL0719FR00022, EL0719FR00223, EL0719FR00225, EL0719FR00227 (συμπεριλαμβάνεται η ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006 «Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας»). Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές μέτριου και υψηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας στα ανάντη του υδρογραφικού δικτύου των ρεμάτων Χόνδρου και Νηλέα, κυρίως στην ορεινή περιοχή δυτικά του οικισμού Θαρούνια, (Τούρλα -744m- και Δίκορφο), όπου γεωλογικά εντοπίζονται σχιστόλιθοι και ασβεστόλιθοι, στον οικισμό Τραχήλι που εντοπίζονται σχιστόλιθοι, στις Συκιές που εντοπίζονται σχιστόλιθοι, ασβεστόλιθοι, φλύσχης και κώνοι κορημάτων, στα Λέπουρα όπου γεωλογικά εντοπίζεται φλύσχης.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 5 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.11: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR008 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	933,88
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	78,224,28

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στο δυτικό τμήμα της ΖΔΥΚΠ, στο κατάντη ρου του ρ. Χόνδρου μέχρι της εκβολές του στην παραλία του Στομίου. Να σημειωθεί ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό η εδαφική απώλεια προέρχεται από τις ΛΑΠ που τροφοδοτούν με ιζήματα τον μέσο και άνω ρου του ρ. Χόνδρος και Νηλέα (οριοθετημένη ΖΔΥΚΠ EL07APSFR006), παρά από την ΛΑΠ που ανήκει η ΖΔΥΚΠ του κάτω ρου του ρ. Χόνδρος. Τυχόν αντιδιαβρωτικά μέτρα στις ανάντη αυτές περιοχές θα επιφέρουν θετικά αποτελέσματα, μειώνοντας την εδαφική απώλεια που δύναται να εισέλθει μέσω του κάτω ρου στην εν λόγω ΖΔΥΚΠ.

4.4.10 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι στη ΖΔΥΚΠ σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS). Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,013 – 0,035 t ha h/ha MJ mm, γεωλογικά απαντώνται ως επί το πλείστον αλλουβιακοί σχηματισμοί του Τεταρτογενούς, ενώ μικρότερη έκταση καταλαμβάνεται από σύγχρονα πλευρικά κορήματα-κώνοι κορημάτων και ιζηματογενείς σχηματισμούς του Νεογενούς. Οι τιμές που λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) ανέρχονται μέχρι 0,15. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται εσκεμμένα ή μη, στην περιοχή μεταξύ των οικισμών Βρύση και Μονόδρυο, επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας κατά 15%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 651 έως 681 MJ mm / ha h yr), αυξανόμενες από ανατολικά προς τα δυτικά.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 6 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00213, EL0719FR00215, EL0719FR00217, EL0719FR00219, EL0719FR00038 και EL0719FR00307. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές υψηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας στις παρυφές του ορ. Ξεροβούνι (ασβεστόλιθοι) και στις παρυφές του όρους Κοτύλαια με μεγαλύτερη εδαφική απώλεια στα νότια του οικισμού Άγιος Βλάσιος (Ιζηματογενείς σχηματισμοί Νεογενούς). Μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στις περιοχές των οικισμών Σέτα, Μανίκια, Μακρυχώρι (ασβεστόλιθοι και σχιστόλιθοι), Τραχήλιο (σχιστόλιθοι), Οξύλιθος (Ιζηματογενείς σχηματισμοί Νεογενούς).

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 6 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.12: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR009 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	1,669,77
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	76,782,18

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στο ανατολικό τμήμα της ΖΔΥΚΠ, εκατέρωθεν της κοίτης του ρ. Μανικιάτη μετά την συμβολή των κύριων παραχειμάρρων Κολέθρα και Ωρολογιάτη σε αυτόν, στην περιοχή του οικισμού Μονόδρυο, μέχρι της εκβολές του, λόγω του ότι η κοίτη του πλέον έχει επιφορτιστεί με ιζήματα από όλη την ανάντη περιοχή που εντοπίζονται υψηλές τιμές εδαφικής απώλειας.

4.4.11 Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και κατά τόπους μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στη ΖΔΥΚΠ, ανατολικά του οικισμού Μακρυκάπα.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι στη ΖΔΥΚΠ σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS). Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,016 – 0,031 t ha h/ha MJ mm, γεωλογικά εντοπίζονται αλλουβιακές αποθέσεις Τεταρτογενούς και ιζηματογενείς σχηματισμοί του Νεογενούς. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) στα νότια της ΖΔΥΚΠ, στα κατάντη και εκατέρωθεν των ρεμάτων Μακρυκαπιώτικο και Νύφης και στο ρ. Κουμπές (άνω ρους του Μεσάπιου ποταμού). Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, σε μικρές εκτάσεις εκατέρωθεν του ρ. Κουμπές (άνω ρους Μεσσάπιου ποταμού), επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας τοπικά κατά 20-40%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 637 έως 670 MJ mm / ha h yr, χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 5 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00201, EL0719FR00203, EL0719FR00205, EL0719FR00311 και EL0719FR00313. Σε αυτές, μέτριο, υψηλό και τοπικά πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στις νοτιοδυτικές απολήξεις του όρους Δίρφυς, όπου γεωλογικά εντοπίζονται ασβεστόλιθοι και σχιστόλιθοι. Επίσης μέτριο ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού Άτταλη, όπου γεωλογικά εντοπίζεται φλύσχης.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 5 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.13: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	1,207,08
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	41,130.86

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα νότια της ΖΔΥΚΠ μετά τη συμβολή όλου του υδρογραφικού δικτύου (ρέματα Νύφης, Μακρυκαπιώτικο, Μεγάλη Σούδα, Αγ. Γεωργίου, Μαμηλιώσας κτλ) στο ρ. Κουμπές (άνω ρους του Μεσσάπιου), στην περιοχή Έρια δυτικά από τους Καθενούς.

4.4.12 Χαμηλή Ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και κατά τόπους μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στη ΖΔΥΚΠ, δυτικά του οικισμού Νεροτριβιά μέχρι τα Πολιτικά.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 3, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,013 – 0,038 t ha h/ha MJ mm, γεωλογικά εντοπίζονται αλλουβιακές αποθέσεις Τεταρτογενούς. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) στη μεγαλύτερη έκταση της ζώνης. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, σε πολύ μικρές εκτάσεις διάσπαρτες χωρικά, επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας τοπικά κατά 20-40%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 623 έως 667 MJ mm / ha h yr), με υψηλότερες τιμές στα δυτικότερα της ζώνης.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 9 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00201, EL0719FR00203, EL0719FR00205, EL0719FR00311, EL0719FR00315, EL0719FR00317, EL0719FR00319, EL0719FR00042 και EL0719FR00046 (συμπεριλαμβάνεται η ΖΔΥΚΠ EL07APSFR010 «Άνω ρους ρ. Ψαχνών»). Σε αυτές, μέτριο, υψηλό και τοπικά πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στις νοτιοδυτικές απολήξεις του όρους Δίρφυς, όπου γεωλογικά εντοπίζονται ασβεστόλιθοι και σχιστόλιθοι. Επίσης μέτριο ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού Άτταλη, όπου γεωλογικά εντοπίζεται φλύσχης και στην περιοχή ανατολικά των Πολιτικών μέχρι το Κοντοδεσπότιο, όπου γεωλογικά εντοπίζεται φλύσχης, ασβεστόλιθοι (επικλυσιγενείς), ιζηματογενείς σχηματισμού του Νεογενούς και πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων Τεταρτογενούς.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 9 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.14: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR011 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	9,475,06
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	60,440,86

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ κατά μήκος του ρέματος Μεσσάπιου μέχρι τις εκβολές του στον Βόρειο Ευβοϊκό κόλπο, με το ποσοστό να αυξάνεται στα κατάντη του (από την περιοχή των Ψαχνών) μιας και σε αυτόν συμβάλλουν ρέματα (Μαντάνια, Βαθύρρεμα, Μακρυμάλλη) που αποστραγγίζουν πρόσθετες περιοχές από τις ανάντη ΛΑΠ. Αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται επίσης στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ εξαιτίας κυρίως του υδρογραφικού δικτύου του ρ. Πεθαμένος το οποίο εισέρχεται στη ζώνη στην παράκτια περιοχή των Πολιτικών 1km πριν τις εκβολές του στον Βόρειο Ευβοϊκό κόλπο.

4.4.13 Χαμηλή Ζώνη μέσω – κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR012)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές με μέτρια, υψηλή και κατά τόπους πολύ υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται στη ΖΔΥΚΠ, στις ανατολικές απολήξεις του ορ. Παρνασσός, συγκεκριμένα στις περιοχές των οικισμών Τιθορέα, Αγία Μαρίνα και Δαύλεια. Επίσης περιοχή με μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται μεταξύ των οικισμών Προφήτης Ηλίας και Έξαρχος μεταξύ των ορεινών όγκων του Καλλίδρομου και Χλωμού.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 3, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,012 – 0,053 t ha h/ha MJ mm, με τις μεγαλύτερες τιμές να συγκεντρώνονται στο Κωπαϊδικό πεδίο. Γεωλογικά στη ζώνη επικρατούν ιζηματογενείς αποθέσεις από σύγχρονες προσχώσεις, χειμαρρώδεις

αποθέσεις και στις απολήξεις του Παρνασσού και του Καλλίδρομου πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων όλα Τεταρτογενούς ηλικίας. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) στη μεγαλύτερη έκταση της ζώνης. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, στην ευρύτερη περιοχή του Κάστρου, ανατολικά του Ορχομενού και στο Λευκοχώρι (2km νότια της Ελάτειας) επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας κατά 15%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται μεταξύ 718 και 953 MJ mm / ha h yr, με υψηλότερες τιμές (>900 MJ mm / ha h yr) μόνο στα δυτικότερα της ζώνης στο όρ. Παρνασσός.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 25 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0723FR00131, EL0723FR00137, EL0723FR00145, EL0723FR00147, EL0723FR00149, EL0723FR00151, EL0723FR00153, EL0723FR00155, EL0723FR00157, EL0723FR00159, EL0723FR00161, EL0723FR00257, EL0723FR00259, EL0723FR00269, EL0723FR00271, EL0723FR00273, EL0723FR00275, EL0723FR00277, EL0723FR00279, EL0723FL00281, EL0723FR00299, EL0723FR00301, EL0723FR00303, EL0723FR00305, EL0723FR00357, με σύνολο ετήσιας εδαφικής απώλειας 577,376,10t. Η εν λόγω ΖΔΥΚΠ δύναται να δεχτεί και την εδαφική απώλεια μέσω του ανάντη ρου του Βοιωτικού Κηφισού (αναλυτικότερα στην περιγραφή της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 «Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού») με τις αντίστοιχες ΛΑΠ που είναι στο σύνολο 17 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0723FR00069, EL0723FR00071, EL0723FR00073, EL0723FR00075, EL0723FR00077, EL0723FR00079, EL0723FR00097, EL0723FR00099, EL0723FR00101, EL0723FR00103, EL0723FR00105, EL0723FR00107, EL0723FR00109, EL0723FR00111, EL0723FR00113, EL0723FR00127 και EL0723FR00129 με σύνολο ετήσιας εδαφικής απώλειας 185,967,50t.

Στις ΛΑΠ του ανάντη ρου του Βοιωτικού Κηφισού, μέτριο, υψηλό και τοπικά πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στις νοτιοδυτικές απολήξεις του όρους Καλλίδρομο (στις ευρύτερες περιοχές των οικισμών Μπράλος, Παλαιοχώρι, Δρυμαία, Τιθρώνιο), όπου γεωλογικά εντοπίζονται κυρίως ασβεστόλιθοι, ιζηματογενείς σχηματισμοί Νεογενούς, κορήματα του Τεταρτογενούς. Επίσης μέτριο και υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στο ορ Γκιώνα στα νότια της Καλοσκοπής, όπου γεωλογικά εντοπίζονται ασβεστόλιθοι και στο ορ. Παρνασσός στην ευρύτερη περιοχή από την Γραβιά μέχρι και την Βάργιανη και στον Επτάλοφο (Αγόριανη), όπου γεωλογικά εντοπίζονται κυρίως ασβεστόλιθοι και φλύσχης. Αντίστοιχα στις ΛΑΠ του μέσου – κάτω ρου του Βοιωτικού Κηφισού υψηλό και πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται σε μεγάλη έκταση στον ανατολικό Παρνασσό (ανάντη της Δαύλειας, Αγίας Μαρίνας, σε μικρότερη έκταση 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).

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 42 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν τελικά σε αυτή (συμπεριλαμβανομένης και των ΛΑΠ της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 «Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού) υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.15: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR012 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	137,375,90
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	763,343,60

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ στην περιοχή του μέσου ρου του Βοιωτικού Κηφισού λόγω του πλήθους των χειμάρρων που αποστραγγίζουν τον Παρνασσό και το Καλλίδρομο (γεωλογικά εντοπίζονται πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων) στην λεκάνη της Κάτω Τιθορέας-Ελάτειας-Αγίας Παρασκευής Προφήτη Ηλία. Αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται επίσης στην ΖΔΥΚΠ στον κάτω ρου του Βοιωτικού Κηφισού, στα νότια του Κωπαϊδικού Πεδίου, λόγω της κοίτης του που τροφοδοτείται από τα ανάντη και των από νότο χειμάρρων που τον τροφοδοτούν, αποστραγγίζοντας τον Ελικώνα.

4.4.14 Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό (EL07APSFR013)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

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).

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,0125 – 0,045 t ha h/ha MJ mm, γεωλογικά εντοπίζονται αλλουβιακές αποθέσεις Τεταρτογενούς, με μεγαλύτερες τιμές να συγκεντρώνονται στα ανατολικά μεταξύ των ρεμάτων Αλαργινό και Καραγκιόζη. Υψηλές τιμές (0,35) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) στην μεγαλύτερή έκτασή της, στο βόρειο και ανατολικό τμήμα της. Δεν χρησιμοποιούνται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 757 έως 872 MJ mm / ha h yr, αυξανόμενες προς τα νοτιοδυτικά.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 5 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0722FR00014, EL0722FR00135, EL0722FR00139, EL0722FR00141 και EL0722FR00143 (συμπεριλαμβάνεται η ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 «Άνω ρους ρ. Αλαργινό»). Σε αυτές, μέτριο, υψηλό και τοπικά πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στο όρος Χλωμό στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού Έξαρχος (γεωλογικά εντοπίζονται σχηματισμοί της σχιστοκερατολιθικής διάπλασης - οφιόλιθοι, περιδοτίτες, και ιζήματα φλυσχοειδούς μορφής) και στα νοτιοανατολικά της Αταλάντης (εντοπίζονται αργιλοψαμμιτικοί σχηματισμοί Λιθανθρακοπέρμιου – Μέσο Τριαδικού). Μέτριο και υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στον Πρ. Ηλία και Ξεροβούνι (νοτιοανατολική απόληξη του ορ. Κνημίδας) στην ευρύτερη περιοχή των οικισμών Γουλέμι και Μεγαπλάτανος (εντοπίζονται ιζηματογενείς σχηματισμοί Νεογενούς και περιδοτίτες της Σχιστοκερατολιθικής διάπλασης). Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 5 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.16: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR013 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	11,012,75
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	98,754,40

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων 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 αντίστοιχα, που αποστραγγίζουν τα όρη Κνημίδα και Χλωμό.

4.4.15 Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται σε μεγάλη έκταση ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές με μέτρια, υψηλή και κατά τόπους πολύ υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται στη ΖΔΥΚΠ, στις απολήξεις των όρεων Καλλίδρομο, Γκιώνα και Παρνασσός, κυρίως δηλαδή περιφερειακά δυτικά και ανατολικά στη ζώνη.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 3, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή

στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,015 – 0,043 t ha h/ha MJ mm, με τις μεγαλύτερες τιμές να συγκεντρώνονται κεντρικά στη ζώνη. Γεωλογικά εντοπίζονται ιζηματογενείς αποθέσεις από σύγχρονες προσχώσεις, χειμαρρώδεις αποθέσεις και πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων όλα Τεταρτογενούς ηλικίας. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) στη μεγαλύτερη έκταση της ζώνης. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, σε μικρές εκτάσεις διάσπαρτες χωρικά (μικρή συγκέντρωση εντοπίζεται ΒΔ της Γραβιάς), επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας τοπικά μέχρι και κατά 40%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται μεταξύ 821 έως 942 MJ mm / ha h yr, με υψηλότερες τιμές στα δυτικότερα της ζώνης.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 17 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0723FR00069, EL0723FR00071, EL0723FR00073, EL0723FR00075, EL0723FR00077, EL0723FR00079, EL0723FR00097, EL0723FR00099, EL0723FR00101, EL0723FR00103, EL0723FR00105, EL0723FR00107, EL0723FR00109, EL0723FR00111, EL0723FR00113, EL0723FR00127 και EL0723FR00129. Σε αυτές, μέτριο, υψηλό και τοπικά πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στις νοτιοδυτικές απολήξεις του όρους Καλλίδρομο (στις ευρύτερες περιοχές των οικισμών Μπράλος, Παλαιοχώρι, Δρυμαία, Τιθρώνιο), όπου γεωλογικά εντοπίζονται κυρίως ασβεστόλιθοι, ιζηματογενείς σχηματισμοί Νεογενούς, κορήματα του Τεταρτογενούς. Επίσης μέτριο και υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στο ορ Γκιώνα στα νότια της Καλοσκοπής, όπου γεωλογικά εντοπίζονται ασβεστόλιθοι και στο ορ. Παρνασσός στην ευρύτερη περιοχή από την Γραβιά μέχρι και την Βάργιανη και στην Επτάλοφο (Αγόριανη), όπου γεωλογικά εντοπίζονται κυρίως ασβεστόλιθοι και φλύσχης.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 17 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.17: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR014 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	43,196,56
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	180,240,00

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ στην περιοχή από την κοίτη του ρέματος Κανανίτη μέχρι τα όρια της ΖΔΥΚΠ στα νότιά του μιας και σε αυτόν συμβάλλουν πλήθος χειμάρρων οι οποίοι

δύναται να φέρουν ιζήματα από το ορ. Γκιώνα και κυρίως από το ορ. Παρνασσό (κυρίως φλύσχη). Επίσης από την κοίτη του ρ. Αποστολία μέχρι τα όρια της ΖΔΥΚΠ στα βόρειά του μιας και δύναται να δεχτεί ιζήματα από το πυκνό υδρογραφικό δίκτυο που αποστραγγίζει το ορ. Καλλίδρομο. Πιθανή επίσης περιοχή είναι η περιοχή της Αμφίκλειας με το ρ. Κεραμιδίου να εισέρχεται στη ζώνη από νότο αποστραγγίζοντας επίσης τμήμα του ορ. Παρνασσού.

4.4.16 Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας (EL07APSFR015)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται σε μεγάλη έκταση ως πολύ χαμηλή. Περιοχές μικρής έκτασης με μέτρια και υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται στη ΖΔΥΚΠ, κατά μήκος του ρ. Κατουρλάς και στην περιοχή μεταξύ των οικισμών Μετόχι και Σπαθάρι.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,008 – 0,038 t ha h/ha MJ mm, γεωλογικά εντοπίζονται αλλούβια Τεταρτογενούς ηλικίας. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) στη μεγαλύτερη έκταση της ζώνης. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, σε μικρές εκτάσεις διάσπαρτες χωρικά (μικρή συγκέντρωση εντοπίζεται στο Μετόχι), επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας τοπικά μέχρι και κατά 40%. Επισημαίνεται ότι ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) λαμβάνει πολύ υψηλή τιμή (0,55), στην περιοχή που εκδηλώθηκαν οι πρόσφατες πυρκαγιές. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 643 έως 700 MJ mm / ha h yr, με υψηλότερες τιμές στα δυτικότερα της ζώνης.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 14 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00005, EL0719FR00007, EL0719FR00195, EL0719FR00197, EL0719FR00018, EL0719FR00199, EL0719FR00247, EL0719FR00249, EL0719FR00321, EL0719FR00323, EL0719FR00325, EL0719FR00327, EL0719FR00048 και EL0719FR00054. Σε αυτές, η μεγαλύτερη έκταση δεν παρουσιάζει προβλήματα διάβρωσης. Μικρής έκτασης περιοχές με μέτριο ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στις παρυφές του ορ. Ξηρό (μεταξύ των οικισμών Κουρκουλοί, Σκεπαστή και Κεχριές, ΒΔ της Κερασιάς, δυτικά στους Αμέλαντες), στα ανατολικά του ορ. Καντήλι (2km νότια του οικισμού Δαφνούσσα).

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 14 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.18: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR015 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	9,363,47
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	63,586,57

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ, εκατέρωθεν της κοίτης του π. Νηλέα και στην περιοχή των χειμάρρων που συμβάλλουν από βορρά σε αυτόν, μιας και η περιοχή βόρεια της ΖΔΥΚΠ παρουσιάζει περιοχές με εδαφική απώλεια.

4.4.17 Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού (EL07APSFR016)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται σε μεγάλη έκταση ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές με χαμηλή, μέτρια και κατά τόπους υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζονται στη ΖΔΥΚΠ, 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.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,013 – 0,051 t ha h/ha MJ mm. Η μεγαλύτερη έκτασή της ΖΔΥΚΠ λαμβάνει μεγάλες τιμές κυρίως στην ευρύτερη περιοχή της Μεσοποταμίας, Καστρίου Μακρακώμης και της Ανθήλης, Μοσχοχωρίου, ενώ γεωλογικά εντοπίζονται αλλούβια και περιφερειακά κατά τόπους πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων όλα Τεταρτογενούς ηλικίας. Υψηλές τιμές (0,34) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) στη μεγαλύτερη έκταση της ζώνης. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, σε εκτάσεις που χωρικά εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή της Μεσοποταμίας, επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας τοπικά κατά 15% και σε μικρότερη έκταση στην Υπάτη και στη Βίτολη επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας τοπικά

μέχρι και κατά 40%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται μεταξύ 827 έως 1100 MJ mm / ha h yr, αυξανόμενες προς τα δυτικά και στις πιο ορεινές περιοχές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 73 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0718FR00003, EL0718FR00009, EL0718FR00011, EL0718FR00013, EL0718FR00015, EL0718FR00017, EL0718FR00019, EL0718FR00021, EL0718FR00023, EL0718FR00025, EL0718FR00027, EL0718FR00029, EL0718FR00031, EL0718FR00033, EL0718FR00035, EL0718FR00037, EL0718FR00039, EL0718FR00041, EL0718FR00043, EL0718FR00045, EL0718FR00047, EL0718FR00049, EL0718FR00051, EL0718FR00053, EL0718FR00055, EL0718FR00057, EL0718FR00059, EL0718FR00061, EL0718FR00063, EL0718FR00065, EL0718FR00067, EL0718FR00081, EL0718FR00085, EL0718FR00087, EL0718FR00089, EL0718FR00091, EL0718FR00093, EL0718FR00095, EL0718FR00117, EL0718FR00119, EL0718FR00121, EL0718FR00004, EL0718FR00006, EL0718FR00008, EL0722FR00123, EL0722FR00125, EL0722FR00133, EL0722FR00012, EL0718FR00229, EL0718FR00231, EL0718FR00233, EL0718FR00235, EL0718FR00237, EL0718FR00239, EL0718FR00241, EL0718FR00243, EL0718FR00245, EL0718FR00028, EL0718FR00030, EL0718FR00253, EL0722FR00032, EL0718FR00263, EL0718FR00267, EL0718FR00333, EL0718FR00335, EL0718FR00337, EL0718FR00339, EL0718FR00341, EL0718FR00347, EL0718FR00349, EL0718FR00351, EL0718FR00363 και EL0718FR00261. Σε αυτές, μέτριο, υψηλό και τοπικά πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται κυρίως στις παρυφές των όρεων Τυμφρηστός (δυτικά της ΖΔΥΚΠ) και Βαρδούσια και Οίτη (νοτιοδυτικά της ΖΔΥΚΠ), στις περιοχές δυτικά του Πλατύστομου (στις ΛΑΠ βόρεια της ζώνης) και δυτικά του Γοργοπόταμου (στις ΛΑΠ βόρεια της ζώνης), γεωλογικά όπου εντοπίζεται φλύσχης (Ζώνης Πίνδου και Παρνασσού – Γκιώνας). Επίσης μέτριες τιμές εδαφικής απώλειας απαντώνται στα ανατολικά της ζώνης ανατολικά της Στυλίδας σε σχηματισμούς Σχιστοψαμμιτοκερατολιθικής διάπλασης και ανατολικά των Θερμοπυλών σε ιζηματογενείς σχηματισμούς του Νεογενούς.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 73 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.19: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR016 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	113,197,40
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	725,941,20

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Ο κύριος κλάδος του Σπερχειού Ποταμού που ρέει από Δ προς Α λαμβάνει τις ροές από περισσότερους από είκοσι

σημαντικούς παραπόταμους, με τους περισσότερους από αυτούς να ενώνονται με τον κύριο κλάδο σχεδόν κάθετα. Τα δε πλημμυρικά γεγονότα εμφανίζονται και συνδέονται κυρίως με τη μορφή και την κλίση των κύριων παραποτάμων που και αυτή παρουσιάζει σημαντικές διαφορές. Έτσι οι κοιλάδες των παραπόταμων της βόρειας και δυτικής πλευράς είναι ανοικτές σχήματος U με μέτριες κλίσεις και ευρείς υδροκρίτες. Στα χαμηλότερα σημεία κάτω από τα 200m, σχηματίζουν αλληλεπικαλυπτόμενα αλλουβιακά ριπίδια που φαίνεται να μην έχουν υποστεί μεγάλες αλλαγές λόγω της μικρής σχετικά υδάτινης απορροής. Αντιθέτως, οι παραπόταμοι του νότιου περιθωρίου που οι περισσότεροι πηγάζουν από το Καλλίδρομο, την Οίτη και τον Τυμφρηστό έχουν βαθιές κοιλάδες (φαράγγια) ενώ στα χαμηλότερα υψόμετρα σχηματίζουν ευδιάκριτα αλλουβιακά ριπίδια με μεγάλες κλίσεις προς τον κύριο κλάδο του ποταμού, ευνοώντας έτσι την δημιουργία πλημμυρικών φαινομένων σε περιόδους μεγάλων βροχοπτώσεων ή γρήγορης τήξης του χιονιού. Σε συνδυασμό και με την γεωλογία (ευδιάβρωτος φλύσχης) και τα ποσοστά εδαφικής διάβρωσης αναμένουμε αυξημένα ποσοστά μεταφερόμενων ιζημάτων 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 η περιοχή από τον Μώλο μέχρι το Καινούριο στα Νότια του Μαλιακού Κόλπου λόγω του πλήθους των χειμάρρων που αποστραγγίζουν τη βόρεια περιοχή του ορ. Καλλίδρομου με ιζηματογενείς σχηματισμούς του Νεογενούς.

4.4.18 Ωρεοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR017)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ, στον οικισμό Ταξιάρχη και στα βορειοανατολικά στις Γούβες.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι στην περιοχή σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,014 – 0,042 t ha h/ha MJ mm, με τις υψηλότερες τιμές να εμφανίζονται στα κατάντη του ρ. Ξηροπόταμου, βόρεια της Ιστιαίας, μέχρι τις εκβολές του. Γεωλογικά σε όλη τη ζώνη εντοπίζονται αλλουβιακές αποθέσεις πλην του οικισμού Ταξιάρχη που εντοπίζονται κώνοι κορημάτων του Τεταρτογενούς. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) στην ευρύτερη παράκτια περιοχή του οικισμού Κανατάδικα στα ΒΔ της Ιστιαίας. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης δεν χρησιμοποιούνται στη ζώνη. Επισημαίνεται ότι ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) λαμβάνει πολύ υψηλή τιμή (0,55), στην περιοχή που εκδηλώθηκαν οι πρόσφατες πυρκαγιές. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται μεταξύ 694 έως 792 MJ mm / ha h yr), αυξανόμενες προς τα μεγαλύτερα υψόμετρα.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 9 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00193, EL0719FR00329, EL0719FR00050, EL0719FR00331, EL0719FR00052, EL0719FR00343, EL0719FR00345, EL0719FR00353 και EL0719FR00355. Σε αυτές, μέτριο και τοπικά υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή των οικισμών Μηλιές-Κρυονερίτης (στο ύψωμα Μεγαλοράχη) και στα ανατολικά της Ιστιαίας, εντοπίζονται ιζηματογενείς σχηματισμοί του Νεογενούς.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 9 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.20: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR017 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	7,250,48
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	33,881,77

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ κατά μήκος του ρ. Ξηροπόταμος που αποστραγγίζει τις βόρειες παρυφές του Ξηρού Όρους με αρκετά ανεπτυγμένο υδρογραφικό δίκτυο.

4.4.19 Χαμηλή Ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ στην ευρύτερη περιοχή οικισμού Αμπελοχώρι (περιοχή υδρογραφικού δικτύου του ρ. Κανάβαρι), στην παρα-θηβαϊκή πεδιάδα με τον οικισμό Βάγια (περιοχή υδρογραφικού δικτύου ρεμάτων Γκαγκάδι, Δρίτσα και Βαθύρεμα) και σε μικρότερες εκτάσεις στους οικισμούς Πλαταιές, Νεοχώρι (Δήμου Αλιάρτου, Βοιωτίας) και ανατολικά της Ελλοπίας. Σε όλη την έκταση της ζώνης έχουμε την εμφάνιση ιζηματογενών σχηματισμών (κυρίως) και πλευρικών κορημάτων - κώνων κορημάτων, όλων ηλικίας Τεταρτογενούς.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,008 – 0,046 t ha h/ha MJ mm, με τις μεγάλες τιμές να εντοπίζονται στη ΒΔ ΖΔΥΚΠ, στην περιοχή βόρεια του οικισμού Βάγια και Θήβας μέχρι το Μουρίκι (δήμου Θήβας Βοιωτίας). Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει σε μεγάλη έκταση ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C). Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, κυρίως στο δυτικό τμήμα της ΖΔΥΚΠ (δυτικά της Θήβας), επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας κατά 15% αλλά και τοπικά μέχρι και κατά 50%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 593 έως 860 MJ mm / ha h yr, αυξανόμενες προς τα δυτικά.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 19 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0725FR00163, EL0725FR00165, EL0725FR00169, EL0725FR00171, EL0725FR00173, EL0725FR00175, EL0725FR00177, EL0723FR00181, EL0723FR00016, EL0725FR00026, EL0723FL00283, EL0723FL00287, EL0723FR00034, EL0725FR00036, EL0725FR00289, EL0725FR00291, EL0725FR00293, EL0723FR00161 και EL0725FR00167. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές γενικά χαμηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας, ενώ μέτρια και κατά τόπους υψηλή εδαφική απώλεια εντοπίζεται στις ανατολικές απολήξεις του ορ. Ελικώνας και ορ. Ζαγαράς (οικισμοί Θίσβη, Δόμβραινα), δυτικά της Άσκρης, στις βόρειες παρυφές του Κιθαιρώνα και της Πάστρας.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 16 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.21: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	131,387,40
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	290,513,00

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ εκατέρωθεν της κοίτης του ρ. Άσκρης (από τον οικισμό Νεοχώρι μέχρι και την Ελλοπία), που αποστραγγίζει τα νοτιοανατολικά του ορ. Ζαγαράς και στην περιοχή του π. Ασωπού βόρεια του οικισμού Δάφνης, που σε αυτή την περιοχή συμβάλλουν πλήθος χειμάρρων από νότο αποστραγγίζοντας το ορ. Πάστρα. Μεγάλο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται και στην περιοχή μεταξύ των οικισμών Αμπελοχώρι - Θεσπιές (περιοχή υδρογραφικού δικτύου του ρ. Κανάβαρι) και στα Βάγια (τμήμα υδρογραφικού δικτύου ρεμάτων Γκαγκάδι, Δρίτσα και Βαθύρεμα).

4.4.20 Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Περιοχές μικρής έκτασης με χαμηλή και κατά τόπους μέτρια εδαφική απώλεια εντοπίζονται στα δυτικά όρια της ΖΔΥΚΠ, στις ανατολικές απολήξεις του όρους. Προφήτης Ηλίας στη ζώνη.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,018 – 0,035 t ha h/ha MJ mm, γεωλογικά εντοπίζονται αλλουβιακές αποθέσεις Τεταρτογενούς. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C) σε όλη την έκταση της ζώνης. Πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης χρησιμοποιούνται, εσκεμμένα ή μη, κεντρικά στη ζώνη, επιφέροντας μείωση της εδαφικής απώλειας κατά 30% και τοπικά 60%. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 849 έως 869- MJ mm / ha h yr), χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 3 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0722FR00139, EL0722FR00141 και EL0722FR00143. Σε αυτές, μέτριο, υψηλό και τοπικά πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στις δυτικές απολήξεις του όρους Χλωμό στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού Έξαρχος, όπου γεωλογικά εντοπίζονται σχηματισμοί της σχιστοκερατολιθικής διάπλασης (οφιόλιθοι, περιδοτίτες, και ιζήματα φλυσχοειδούς μορφής).

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 3 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.22: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR019 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	2,589,63
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	32,336,96

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο

πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ κατά μήκος του ρ. Παπά που αποστραγγίζει κυρίως την ανατολική περιοχή της ζώνης, τις νότιες παρυφές του όρους Χλωμό.

4.4.21 Χαμηλή ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Σε αυτές τις περιοχές έχουμε την εμφάνιση αλλουβιακών αποθέσεων και χειμαρρωδών αναβαθμίδων Τεταρτογενούς. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,016– 0,034 t ha h/ha MJ mm, με τις μεγαλύτερες στην περιοχή Κάμπου στα νοτιοδυτικά και Κάραβου στα νοτιοανατολικά. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει επίσης σε μεγάλη έκταση και ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ. Εξαιτίας όμως των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές. Δεν χρησιμοποιούνται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται μεταξύ 614 έως 662 MJ mm / ha h yr, ελαττώνονται από τα ανατολικά προς τα δυτικά.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 6 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00040, EL0719FR00393, EL0719FR00074, EL0719FR00070, EL0719FR00389, EL0719FR00391. Σε αυτές, μέτριο, υψηλό και τοπικά πολύ υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στα βορειοανατολικά της πόλης του Αλιβερίου, καθώς και νοτιοανατολικά της περιοχής, στους οικισμούς Ανθούπολη και Μηλάκι, όπου γεωλογικά εντοπίζονται μάρμαρα, σχιστόλιθοι και χαλαζίτες της ενότητας του νεοτεκτονικού καλύμματος και οι σχηματισμοί του μεταφλύσχη της αυτόχθονης ενότητας Αλμυροπόταμου – Αττικής αντίστοιχα.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 6 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.23: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR020 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	2,877,77

ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	47,782,26

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ κατά μήκος της κοίτης των ρ. Μουρτερί και Ξηροπόταμος που συμβάλλουν νοτιοδυτικά του οικισμού του Αγ. Λουκά στον ρ. Ιμβραίο που καταλήγει στον Κάμπο Αλιβερίου. Αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται επίσης στα ανατολικά της ΖΔΥΚΠ εξαιτίας κυρίως του χειμάρρου που αποστραγγίζει την πόλη του Αλιβερίου.

4.4.22 Χαμηλή ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,021– 0,034 t ha h/ha MJ mm, χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει επίσης σε μεγάλη έκταση και ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ. Εξαιτίας όμως των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές. Δεν χρησιμοποιούνται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 657 έως 678 MJ mm / ha h yr), χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 5 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0719FR00066, EL0719FR00068, EL0719FR00375, EL0719FR00377, EL0719FR00379. Σε αυτές εντοπίζονται περιοχές γενικά χαμηλού ποσοστού εδαφικής απώλειας, ενώ μέτριο έως υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στα βορειοδυτικά και νοτιοανατολικά της πόλης της Καρύστου, όπου γεωλογικά εντοπίζονται σχιστόλιθοι με ενστρώσεις μαρμάρων και χαλαζιτών - χαλαζιακών σχιστολίθων.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 5 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.24: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR021 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	698,40
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	24,099,95

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στα δυτικά της ΖΔΥΚΠ κατά μήκος και εκατέρωθεν της κοίτης ρ. Ρηγιάς που εκβάλλει στον κόλπο Καρύστου καθώς και ανατολικά της ΖΔΥΠΚ κατά μήκος του ρ. Σταμάτα που πηγάζει εκτός ζώνης από το βουνό Πλακωτά και αφού αποστραγγίσει τον οικισμό των Καλυβίων ακολουθεί την επαρχιακή οδό Λέπουρων- Καρύστου και εν συνεχεία στρέφεται νοτιοανατολικά και εκβάλλει στην παραλία Γαλλίδα στα ανατολικά του λιμένα Καρύστου.

4.4.23 Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,011– 0,039 t ha h/ha MJ mm, με τις μεγαλύτερες στην περιοχή νοτιοανατολικά της χώρας της Σκοπέλου και βορειοανατολικά της χώρας Σκιάθου. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει επίσης στην μεγαλύτερή έκτασή της ΖΔΥΠΚ, ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στο βόρειο και ανατολικό τμήμα της. Δεν χρησιμοποιούνται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Εξαιτίας όμως των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές. Δεν χρησιμοποιούνται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 622 έως 635 MJ mm / ha h yr) χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 4 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0735FR00373, EL0735FR00064, EL0735FR00062, EL0735FR00371. Σε αυτές, μέτριο έως υψηλό υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται στα

βόρεια της χώρας της Σκιάθου και δυτικά και νοτιοδυτικά της Χώρας της Σκοπέλου, όπου γεωλογικά εντοπίζονται μαρμαρυγιακοί σχιστόλιθοι του Ηωελληνικού τεκτονικού καλύμματος και φλύσχης της μεσοαυτόχθονης σειράς αντίστοιχα.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 4 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.25: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR022 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	1,737,75
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	7,237,28

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ κατά μήκος της κοίτης του ρ. Γανωτή κι ενός δεύτερου ρέματος που συμβάλλουν στο ύψος του δρόμου Σκιάθος – Ακρωτήριο Κατεργάκι και εκβάλλουν με κατεύθυνση από νότια προς νοτιοανατολικά, μετά από διαδρομή μήκους 3 km, στον όρμο της Σκιάθου, μισό χιλιόμετρο ανατολικά της πόλης. Αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης αναμένεται επίσης κατά μήκος της κοίτης των ρ. Τριπόχτη και Κονάρι που πηγάζουν από την βουνοπλαγιά του Μπερτάνη Σύρραχο, αποστραγγίζουν το νοτιοανατολικό ακραίο τμήμα του νησιού και τις κορυφές Καφάσι (566m.) και Παλούκι (546m.), εισέρχονται στην χώρα της Σκοπέλου, όπου η κοίτη τους χάνεται πριν την εκβολή τους στη θάλασσα.

4.4.24 Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)

Όπως προκύπτει από την παραγόμενη πληροφορία από την εφαρμογή του μοντέλου RUSLE που απεικονίζεται στον χάρτη Ι Π07-Χ73 «Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση», το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας της ΖΔΥΚΠ δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα διάβρωσης. Η εδαφική απώλεια χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως πολύ χαμηλή.

Από τους επιμέρους συντελεστές προκύπτει ότι σε αυτές τις περιοχές σημαντικότερη βαρύτητα έχει ο Τοπογραφικός Συντελεστής (LS), αυξάνεται η εδαφική απώλεια όπου η τιμή του είναι μεγαλύτερη από 2, όπου γεωλογικά είναι αυτό δυνατόν. Εξαιτίας των ελάχιστων τιμών του Τοπογραφικού Συντελεστή στη μεγαλύτερη έκτασης της ζώνης, το υπολογιστικό αποτέλεσμα της εδαφικής απώλειας παίρνει τελικά πολύ χαμηλές τιμές.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ο Συντελεστής Διαβρωσιμότητας του Εδάφους (Kst) λαμβάνει τιμές που κυμαίνονται από 0,017– 0,032 t ha h/ha MJ mm, με τις μεγαλύτερες στην περιοχή βόρεια της χώρας της Σκύρου και στην περιοχή του Κρατικού Αερολιμένα Σκύρου. Υψηλές τιμές (0,30) λαμβάνει επίσης στην μεγαλύτερή

έκτασή της ο Συντελεστής Κάλυψης & Διαχείρισης Γης (C), στο νότιο και ανατολικό τμήμα του Κρατικού Αερολιμένα Σκύρου και δυτικά της Χώρας της Σκύρου. Δεν χρησιμοποιούνται πρακτικές ενίσχυσης των αγρών έναντι της διάβρωσης. Οι τιμές του Συντελεστή Διαβρωσιμότητας της Βροχόπτωσης (R) εντός της ΖΔΥΚΠ κυμαίνονται από 797 έως 841 MJ mm / ha h yr) χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Οι ανάντη λεκάνες απορροής (ΛΑΠ) που απορρέουν εντός ΖΔΥΚΠ (όπως παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 4) είναι 7 και συγκεκριμένα οι ΛΑΠ EL0735FL00435, EL0735FL00365, EL0735FR00056, EL0735FR00367, EL0735FR00058, EL0735FR00369, EL0735FR00060. Σε αυτές, χαμηλό έως μέτριο και τοπικά υψηλό υψηλό ποσοστό εδαφικής απώλειας εντοπίζεται δυτικά και περιμετρικά του Κρατικού Αερολιμένα Σκύρου, όπου γεωλογικά εντοπίζονται ασβεστιτικοί σχιστολίθοι, σερικιτικοί φυλλίτες και «μπλε σχιστολίθοι» και ασβεστιτικά μάρμαρα Ηωελληνικού τεκτονικού καλύμματος, μαρμαρυγιακοί σχιστόλιθοι του Ηωελληνικού τεκτονικού καλύμματος.

Έτσι, για τη συγκεκριμένη ΖΔΥΚΠ και στις επιμέρους 7 ανάντη ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτή υπολογίστηκε η ετήσια εδαφική απώλεια ανά περιοχή – ΛΑΠ, ενώ στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τις συνολικές τιμές ετήσιας εδαφικής απώλειας ανά περιοχή.

Πίνακας 4.26: Ετήσια εδαφική απώλεια στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR023 και στις ΛΑΠ που απορρέουν σε αυτήν.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΔΑΦΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ (t)
ΖΔΥΚΠ	1,381,47
ΛΑΠ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΣΤΗΝ ΖΔΥΚΠ	8,157,51

Από τα άνω δεδομένα εδαφικής απώλειας και αξιολογώντας το υδρογραφικό δίκτυο (ως μέσο μεταφοράς της εδαφικής απώλειας) και το ανάγλυφο (ρυθμιστικός παράγοντας απόθεσης εδαφικής απώλειας), είναι δυνατόν να επισημανθούν περιοχές εντός ΖΔΥΚΠ όπου υπάρχει το ενδεχόμενο πλημμυρών με αυξημένο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων ή ροή λάσπης. Μεγαλύτερο ποσοστό μεταφερόμενων ιζημάτων αναμένεται στη ΖΔΥΚΠ κατά μήκος της κοίτης: α) του ρέματος που εκβάλλει στον κόλπο του Παλαμαρίου, στο ΒΒΑ τμήμα του νησιού και αποστραγγίζει τους λόφους Ξεροβούνι, Σφατίμπλια και Πυργιώνα, β) του ρ. Κηφισός που περνάει από την χώρα της Σκύρου, στο ΑΒΑ τμήμα του νησιού και εκβάλει στην παραλία Μαγαζιά της χώρας, γ) του ρέματος βορειοανατολικά της πόλης της Σκύρου που εκβάλει στην παραλία Γυρίσματα αφού διασχίσει πεδινές περιοχές. Το ρέμα αυτό έχοντας κατεύθυνση Β - ΒΑ αποστραγγίζει τις βόρειες παρυφές του ορεινού όγκου Γούρνες (399 μ) και τις δυτικές παρυφές του Όρμου (215μ).

5 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΧΑΡΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

5.1 Εισαγωγή

Στις παραγράφους που ακολουθούν περιγράφονται οι χάρτες κινδύνων πλημμύρας (flood risk maps) που έχουν καταρτιστεί βάσει της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλυσης πλημμύρας για κάθε περίοδο επαναφοράς (T=50, 100, 1000 έτη), όπως αυτή παρουσιάζεται στους χάρτες κινδύνων πλημμύρας (flood hazard maps) του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας. Παρατίθενται συνοπτικά οι πληροφορίες που απεικονίζονται σε κάθε περίπτωση, και περιγράφεται ο τρόπος απεικόνισής τους.

Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας βάση της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλυσης πλημμύρας από ποτάμιες ροές που καταρτίστηκαν αντιστοιχούν στα εξής 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.

Η επίδραση της κλιματικής αλλαγής εξετάζεται σε επόμενο παραδοτέο του 2ου Σταδίου (Παραδοτέο 13: Έκθεση επίδρασης κλιματικής αλλαγής στην Αξιολόγηση και διαχείριση του κινδύνου πλημμύρας).

Οι χάρτες έχουν καταρτιστεί στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (ΕΓΣΑ '87), με χρήση της εγκάρσιας μερκατορικής προβολής TM07 (Transverse Mercator Projection TM07) που εφαρμόζεται σε όλη την Ελλάδα εκτός από το Καστελόριζο, προκειμένου να είναι εφικτή η ανάρτηση χωρικών δεδομένων στην πλατφόρμα Inspire.

5.2 Καταγραφή χρήσεων γης και οικονομικών δραστηριοτήτων

Πραγματοποιήθηκε καταγραφή/ αποτύπωση των χρήσεων γης και των οικονομικών δραστηριοτήτων που εντοπίζονται εντός των ορίων των κατακλυζόμενων περιοχών, όπως αυτές προέκυψαν από την υδραυλική ανάλυση και παρουσιάζονται στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας. Η καταγραφή αυτή πραγματοποιήθηκε για τα αποτελέσματα και των τριών περιόδων επαναφοράς που έχουν επιλεγεί (50, 100, 1000 έτη) και αφορά τόσο εκτατικές όσο και σημειακές δραστηριότητες. Οι κυριότερες κατηγορίες χρήσεων είναι:

- Οικιστική, όπου πραγματοποιήθηκε καταγραφή/ αποτύπωση των οικισμών,
- Βιομηχανική, όπου πραγματοποιήθηκε καταγραφή/ αποτύπωση των βιομηχανικών περιοχών και πάρκων και των βιομηχανικών μονάδων,
- Αγροτική, όπου καταγράφηκε το ποσοστό των αγροτικών περιοχών που χρησιμοποιούνται για θερμοκήπια, ρυζοκαλλιέργειες και λοιπές καλλιέργειες,

- Τουριστική, όπου έγινε καταγραφή/ αποτύπωση των αναπτυσσόμενων και ανεπτυγμένων τουριστικά περιοχών,
- Περιβαλλοντική, όπου εντοπίστηκαν και αποτυπώθηκαν οι προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παράγραφος Α, εδάφιο 1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και
- Πολιτιστική, όπου έγινε καταγραφή/ αποτύπωση των αρχαιολογικών χώρων και χώρων πολιτιστικής κληρονομιάς.

Επιπλέον, εντοπίστηκαν και καταγράφηκαν κτηνοτροφικές μονάδες, κτιριακές υποδομές κοινωφελούς χρήσης (εκπαιδευτήρια, υποδομές υγείας και δομές πολιτικής προστασίας, αθλητικές εγκαταστάσεις και υποσταθμοί ΔΕΗ) και κρίσιμες τεχνικές υποδομές (Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων, Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων, Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων, υδρευτικές γεωτρήσεις οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο και αεροδρόμια).

Τα παραπάνω στοιχεία καταχωρήθηκαν ψηφιακά με τη χρήση του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών ArcGIS.

5.3 Χάρτες 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 Κινδύνων Πλημμύρας (flood hazard maps). Πιο συγκεκριμένα στους χάρτες παρουσιάζονται:

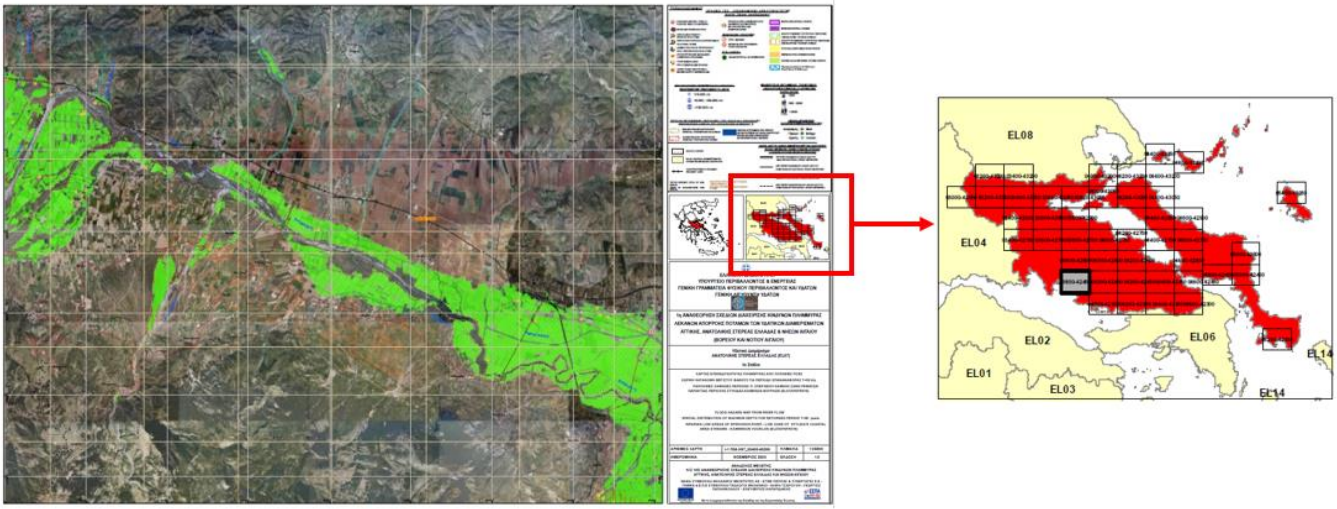
- Οι επιπτώσεις της πλημμύρας στο πληθυσμό: απεικονίζονται οι οικισμοί και ο πληθυσμός που θίγεται, οι ρυπογόνες δραστηριότητες που βρίσκονται μέσα στη ζώνη πλημμύρας και μπορεί να επηρεάσουν την υγεία των πολιτών, οι κοινωνικές, διοικητικές και λοιπές υποδομές που μπορεί να επηρεάσουν την υγεία και 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, προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007, 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 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 ειδικές ζώνες διατήρησης (περιοχές Natura 2000) και τα υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής (περιοχές νερών 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 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 σαράντα πέντε (45) πινακίδες οι οποίες ακολουθούν τις προδιαγραφές διανομής πινακίδων στο σύστημα αναφοράς ΕΓΣΑ 87.

Η κωδικοποίηση των πινακίδων έγινε βάσει των προδιαγραφών στα πρότυπα του σημειώματος του Τεχνικού Συμβούλου της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων και κάθε πινακίδα έχει ένα μοναδικό αριθμό. Ο αριθμός των πινακίδων φαίνεται στην κλείδα που υπάρχει στο μέσον του κάθε χάρτη (βλ. παρακάτω σχήμα).



Σχήμα 5.1: Επεξήγηση κωδικοποίησης πινακίδων

Η κωδικοποίηση κάθε χάρτη αποτελείται από 24 ψηφία και είναι της μορφής:

EL07-07-FRSK-050-025-40-4220-01

Όπου:

Πεδίο	Τίτλος	Περιγραφή
1	**Υδατικό Διαμέρισμα**	Κωδικός ΥΔ
2	**Παραδοτέο**	Αριθμός παραδοτέου
3	**Θέμα χάρτη**	**κωδικοποιημένη αναφορά** Κίνδυνος Πλημμύρας επιφανειακά ύδατα **FRSK** Κίνδυνος Πλημμύρας επιφανειακά ύδατα λόγω ΜΣΘ **FRSF** Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση **SLVU** Χάρτη Μέγιστης Πιθανής Επίπτωσης Πλημμύρας **IMAX** Χάρτη Μέγιστης Πιθανής Επίπτωσης Πλημμύρας λόγω ΜΣΘ **SMAX** Χάρτες Βαθμού Επιρροής Πλημμύρας **EFFR** Χάρτες Βαθμού Επιρροής Πλημμύρας λόγω ΜΣΘ **EFFS** Χάρτες Αποτίμησης Επιπτώσεων Πλημμύρας **FRES** Χάρτες Αποτίμησης Επιπτώσεων Πλημμύρας λόγω ΜΣΘ **FRSI**
4	**Περίοδος επαναφοράς**	050 για T=50
		100 για T=100
		01K για T=1000
5	**Κλίμακα**	σε χιλιάδες
6	**ΘέσηΧ**	86= ΕΓΣΑ Χ 410.000 κάτω αριστερά
7	**ΘέσηΥ**	4009= ΕΓΣΑ Υ 4.306.000 κάτω αριστερά

8	**Έκδοση**	

Οι διαστάσεις του θέματος είναι 81x61 cm με επικάλυψη 1cm στο άνω και δεξιό άκρο του θέματος των πινακίδων για την ευχερή σύνδεση τους.

Οι τίτλοι και οι κωδικοί των χαρτών παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 5.1: Τίτλοι και κωδικοί χαρτών κινδύνων πλημμύρας

Α/Α	Τίτλος	Αριθμός Χάρτη
1	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) και Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)	EL07-07-FRSK-050-025-47-4231-01
2	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) και Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)	EL07-07-FRSK-100-025-47-4231-01
3	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) και Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)	EL07-07-FRSK-01K-025-47-4231-01
4	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001), Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002), Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-050-025-47-4246-01
5	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001), Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002), Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-100-025-47-4246-01
6	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001), Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002), Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-01K-025-47-4246-01
7	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) και Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)	EL07-07-FRSK-050-025-49-4246-01
8	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία	EL07-07-FRSK-100-025-49-4246-01

	Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) και Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)	
9	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) και Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004)	EL07-07-FRSK-01K-025-49-4246-01
10	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. . Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005), Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-050-025-47-4261-01
11	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. . Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005), Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-100-025-47-4261-01
12	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005), Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-01K-025-47-4261-01
13	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)	EL07-07-FRSK-050-025-51-4261-01
14	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)	EL07-07-FRSK-100-025-51-4261-01
15	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009)	EL07-07-FRSK-01K-025-51-4261-01
16	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-050-025-47-4276-01
17	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-100-025-47-4276-01
18	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-01K-025-47-4276-01
19	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-050-025-45-4276-01

20	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-100-025-45-4276-01
21	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011)	EL07-07-FRSK-01K-025-45-4276-01
22	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012)	EL07-07-FRSK-050-025-39-4276-01 EL07-07-FRSK-050-025-39-4261-01 EL07-07-FRSK-050-025-39-4246-01 EL07-07-FRSK-050-025-41-4261-01
23	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012)	EL07-07-FRSK-100-025-39-4276-01 EL07-07-FRSK-100-025-39-4261-01 EL07-07-FRSK-100-025-39-4246-01 EL07-07-FRSK-100-025-41-4261-01
24	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012)	EL07-07-FRSK-01K-025-39-4276-01 EL07-07-FRSK-01K -025-39-4261-01 EL07-07-FRSK-01K -025-39-4246-01 EL07-07-FRSK-01K -025-41-4261-01
25	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	EL07-07-FRSK-050-025-43-4261-01
26	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	EL07-07-FRSK-100-025-43-4261-01
27	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	EL07-07-FRSK-01K-025-43-4261-01
28	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-050-025-41-4246-01 EL07-07-FRSK-050-025-43-4246-01

29	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-100-025-41-4246-01 EL07-07-FRSK-100-025-43-4246-01
30	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-01K-025-41-4246-01 EL07-07-FRSK-01K-025-43-4246-01
31	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)	EL07-07-FRSK-050-025-41-4276-01
32	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)	EL07-07-FRSK-100-025-41-4276-01
33	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019)	EL07-07-FRSK-01K-025-41-4276-01
34	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	EL07-07-FRSK-050-025-43-4276-01
35	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	EL07-07-FRSK-100-025-43-4276-01
36	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013)	EL07-07-FRSK-01K-025-43-4276-01
37	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	EL07-07-FRSK-050-025-35-4276-01
38	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	EL07-07-FRSK-100-025-35-4276-01
39	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	EL07-07-FRSK-01K-025-35-4276-01
40	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	EL07-07-FRSK-050-025-37-4276-01
41	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	EL07-07-FRSK-100-025-37-4276-01

42	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014)	EL07-07-FRSK-01K-025-37-4276-01
43	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. . Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	EL07-07-FRSK-050-025-37-4291-01 EL07-07-FRSK-050-025-35-4291-01
44	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. . Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	EL07-07-FRSK-100-025-37-4291-01 EL07-07-FRSK-100-025-35-4291-01
45	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. . Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	EL07-07-FRSK-01K-025-37-4291-01 EL07-07-FRSK-01K-025-35-4291-01
46	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλές ζώνες λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας και λοιπών ρεμάτων βορειοανατολικής Εύβοιας (EL07APSFR015)	EL07-07-FRSK-050-025-45-4291-01 EL07-07-FRSK-050-025-45-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-45-4321-01 EL07-07-FRSK-050-025-47-4291-01
47	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλές ζώνες λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας και λοιπών ρεμάτων βορειοανατολικής Εύβοιας (EL07APSFR015)	EL07-07-FRSK-100-025-45-4291-01 EL07-07-FRSK-100-025-45-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-45-4321-01 EL07-07-FRSK-100-025-47-4291-01
48	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλές ζώνες λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας και λοιπών ρεμάτων βορειοανατολικής Εύβοιας (EL07APSFR015)	EL07-07-FRSK-01K-025-45-4291-01 EL07-07-FRSK-01K - 025-45-4306-01 EL07-07-FRSK-01K - 025-45-4321-01 EL07-07-FRSK-01K - 025-47-4291-01
49	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	EL07-07-FRSK-050-025-31-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-33-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-33-4321-01 EL07-07-FRSK-050-025-35-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-35-4321-01

		EL07-07-FRSK-050-025-37-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-39-4291-01 EL07-07-FRSK-050-025-39-4306-01
50	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	EL07-07-FRSK-100-025-31-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-33-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-33-4321-01 EL07-07-FRSK-100-025-35-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-35-4321-01 EL07-07-FRSK-100-025-37-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-39-4291-01 EL07-07-FRSK-100-025-39-4306-01
51	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016)	EL07-07-FRSK-01K-025-31-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-33-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-33-4321-01 EL07-07-FRSK-01K -025-35-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-35-4321-01 EL07-07-FRSK-01K -025-37-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-39-4291-01 EL07-07-FRSK-01K -025-39-4306-01
52	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας και λοιπές χαμηλές ζώνες ρεμάτων βόρειας Εύβοιας (EL07APSFR017)	EL07-07-FRSK-050-025-41-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-41-4321-01 EL07-07-FRSK-050-025-43-4306-01 EL07-07-FRSK-050-025-43-4321-01
53	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας και λοιπές χαμηλές ζώνες ρεμάτων βόρειας Εύβοιας (EL07APSFR017)	EL07-07-FRSK-100-025-41-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-41-4321-01 EL07-07-FRSK-100-025-43-4306-01 EL07-07-FRSK-100-025-43-4321-01

54	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας και λοιπές χαμηλές ζώνες ρεμάτων βόρειας Εύβοιας (EL07APSFR017)	EL07-07-FRSK-01K-025-41-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-41-4321-01 EL07-07-FRSK-01K -025-43-4306-01 EL07-07-FRSK-01K -025-43-4321-01
55	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-050-025-43-4231-01 EL07-07-FRSK-050-025-41-4231-01
56	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-100-025-43-4231-01 EL07-07-FRSK-100-025-41-4231-01
57	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-01K-025-43-4231-01 EL07-07-FRSK-01K-025-41-4231-01
58	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. . Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-050-025-45-4231-01 EL07-07-FRSK-050-025-45-4246-01
59	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-100-025-45-4231-01 EL07-07-FRSK-100-025-45-4246-01
60	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. . Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)	EL07-07-FRSK-01K-025-45-4231-01 EL07-07-FRSK-01K -025-45-4246-01
61	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) και Χαμήλη ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)	EL07-07-FRSK-050-025-51-4246-01
62	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) και Χαμήλη ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)	EL07-07-FRSK-100-025-51-4246-01
63	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) και Χαμήλη ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020)	EL07-07-FRSK-01K-025-51-4246-01
64	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμήλη ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)	EL07-07-FRSK-050-025-53-4206-01
65	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμήλη ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)	EL07-07-FRSK-100-025-53-4206-01
66	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμήλη ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021)	EL07-07-FRSK-01K-025-53-4206-01
67	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)	EL07-07-FRSK-050-025-45-4336-01

		EL07-07-FRSK-050-025-47-4331-01
68	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)	EL07-07-FRSK-100-025-45-4336-01 EL07-07-FRSK-100-025-47-4331-01
69	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022)	EL07-07-FRSK-01K-025-45-4336-01 EL07-07-FRSK-01K-025-47-4331-01
70	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)	EL07-07-FRSK-050-025-54-4309-01
71	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)	EL07-07-FRSK-100-025-54-4309-01
72	Χάρτης κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023)	EL07-07-FRSK-01K-025-54-4309-01
73	Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	EL07-07-SLVU-400-55-4175-01
74	Χάρτης μέγιστης πιθανής επίπτωσης πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	EL07-07-IMAX-01K-400-55-4175-01
75	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	EL07-07-EFFR-050-400-55-4175-01
76	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	EL07-07-EFFR-100-400-55-4175-01
77	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	EL07-07-EFFR-01K-400-55-4175-01
78	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	EL07-07- FRES -050-400-55-4175-01
79	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	EL07-07- FRES -100-400-55-4175-01
80	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη. (Μόνο σε ψηφιακή μορφή)	EL07-07- FRES -01K-400-55-4175-01

Για κάθε ΖΔΥΚΠ, δημιουργήθηκαν **τρεις (3) σειρές χαρτών,** μια για κάθε περίοδο επαναφοράς (Τ=50, 100, 1000 έτη) βάσει της περιοχής κατάκλυσης από ποτάμιες ροές/λίμνες. Οι πινακίδες που δημιουργηθήκαν καλύπτουν πλήρως τις κατακλυζόμενες επιφάνειες εντός των ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας. Συνολικά καταρτίστηκαν **εκατόν τριάντα πέντε (135) χάρτες κινδύνων πλημμύρας** από ποτάμιες ροές/λίμνες, ως ακολούθως:

- Στις ΖΔΥΚΠ Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001) και Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001), Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002), Κάτω ρους π. Λήδα,

παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.

- Στις ΖΔΥΚΠ Πεδινά ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμάρυνθου νήσου Ευβοίας (EL07APSFR003) και Μέσω ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνόν νήσου Ευβοίας (EL07APSFR004), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Κάτω ρους π. Λήδα, παράκτια περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτάκη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR005), Μέσος ρους π. Λήδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νήσου Ευβοίας (EL07APSFR007) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006), Παραλία περιοχής Στόμιο νήσου Ευβοίας (κατάντη ρους ρ. Χονδρός) (EL07APSFR008) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Μανικιάτη νήσου Ευβοίας (EL07APSFR009), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Άνω ρους ρ. Ψαχνών (EL07APSFR010) και Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη λεκάνης ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νήσου Ευβοίας (EL07APSFR011), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιματαρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012), καταρτίστηκαν **δώδεκα (12) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ αμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιματαρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιματαρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018), καταρτίστηκαν **έξι (6) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013) και Άνω ρους ρ. Αλαργινό (EL07APSFR019), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Περιοχή Αταλάντης ρ. Αλαργινό, και χαμηλές ζώνες ρεμάτων Οπουντίων και Μαλεσίνας (EL07APSFR013), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.

- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη μέσω-κάτω ρου λεκάνης Βοιωτικού Κηφισού-Λιμνών Υλίκης-Παραλίμνης-χαμηλής ζώνης περιοχής Σχοιαταρίου-Δήλεσι (EL07APSFR012) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου Βοιωτικού Κηφισού (EL07APSFR014) και Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016) καταρτίστηκαν **έξι (6) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλές ζώνες λεκάνης ρ. Κηρεύς νήσου Ευβοίας και λοιπών ρεμάτων βορειοανατολικής Εύβοιας (EL07APSFR015) καταρτίστηκαν **δώδεκα (12) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Παρόχθιες χαμηλές περιοχές π. Σπερχειού-χαμηλή ζώνη ρεμάτων παράκτιας περιοχής Στυλίδας-Καμένων Βούρλων (EL07APSFR016), καταρτίστηκαν **είκοσι τέσσερις (24) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Ωραιοί, Ιστιαία, Κανατάδικα νήσου Ευβοίας και λοιπές χαμηλές ζώνες ρεμάτων βόρειας Εύβοιας (EL07APSFR017), καταρτίστηκαν **δώδεκα (12) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018), καταρτίστηκαν **έξι (6) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) και Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018), καταρτίστηκαν **έξι (6) χάρτες χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στις ΖΔΥΚΠ Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νήσου Ευβοίας (EL07APSFR006) και Χαμήλη ζώνη ρ. Κασταλίας Αλιβερίου (EL07APSFR020), καταρτίστηκαν **έξι (6) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμήλη ζώνη Καρύστου (EL07APSFR021), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλές ζώνες Σποράδων (EL07APSFR022) καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.
- Στη ΖΔΥΚΠ Χαμηλές ζώνες Ν. Σκύρου (EL07APSFR023), καταρτίστηκαν **τρεις (3) χάρτες κινδύνων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες**.

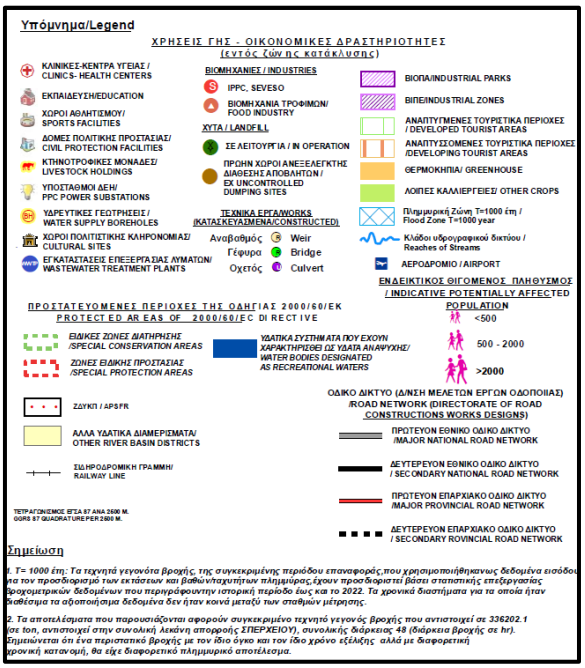
Για υπόβαθρο των χαρτών, έχει επιλεγεί το διαθέσιμο υπόβαθρο της ESRI (Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community) το οποίο αποτελεί το πλέον πρόσφατα ενημερωμένο χαρτογραφικό υλικό, με τη μεγαλύτερη δυνατή ανάλυση.

Στο υπόβαθρο απεικονίζονται επίσης:

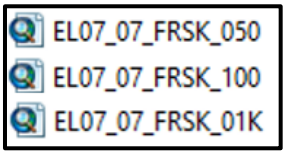
- Οι ονομασίες των οικισμών (κατοικημένες περιοχές)
- Ο ενδεικτικός δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός με ανάλογη διαβάθμιση
- Υγειονομικές Μονάδες,

- Χώροι Αθλητισμού,
- Εκπαιδευτικά κτίρια,
- Δομές πολιτικής προστασίας,
- Τουριστικές Ζώνες,
- Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ),
- Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ),
- Βιομηχανικά Πάρκα (ΒΙΟΠΑ) και Βιομηχανικές Περιοχές (ΒΙΠΕ),
- Βιομηχανικές μονάδες,
- Κτηνοτροφικές μονάδες,
- Οδικό και Σιδηροδρομικό δίκτυο,
- Υδρευτικές Γεωτρήσεις,
- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ),
- Αγροτικές περιοχές (Θερμοκήπια, ρυζοκαλλιέργειες και λοιπές καλλιέργειες)
- Προστατευόμενες περιοχές,
- Υποσταθμοί ΔΕΗ
- Αεροδρόμια
- Υδρογραφικό δίκτυο
- Επιφάνεια κατάκλυσης
- Όρια Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας
- Όρια των γειτονικών Υδατικών Διαμερισμάτων

Το υπόμνημα των χαρτογραφικών στοιχείων που απεικονίζονται στους χάρτες κινδύνων είναι:

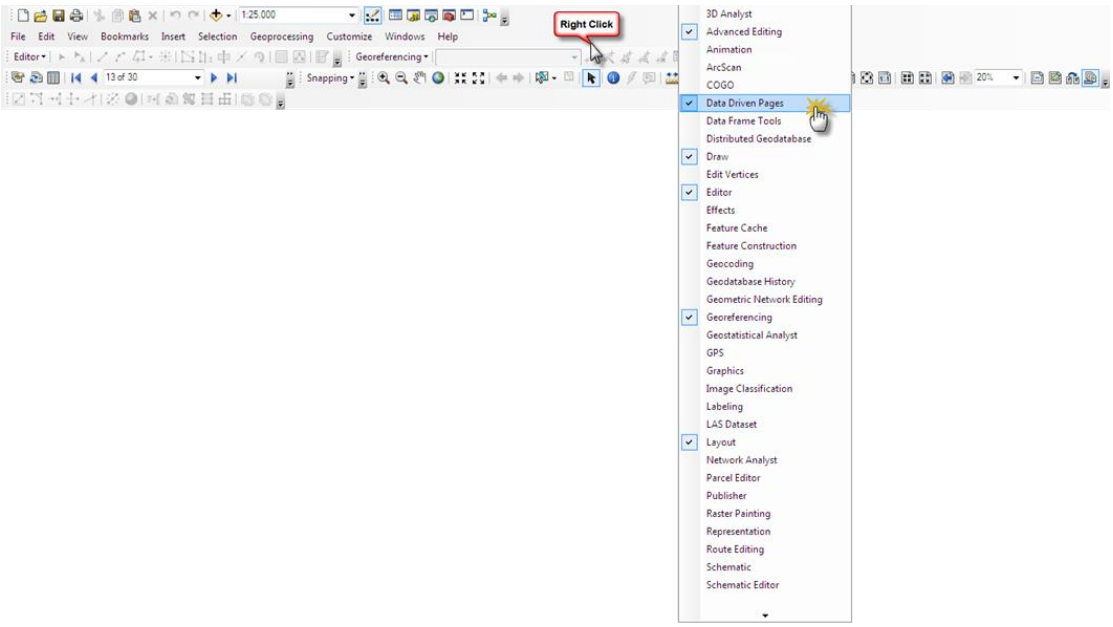


Για κάθε σειρά χαρτών έχει δημιουργηθεί ένα αρχείο μορφότυπου .mxd (arcgis file format) στο οποίο έχει δημιουργηθεί εσωτερικά η διανομή των πινακίδων.



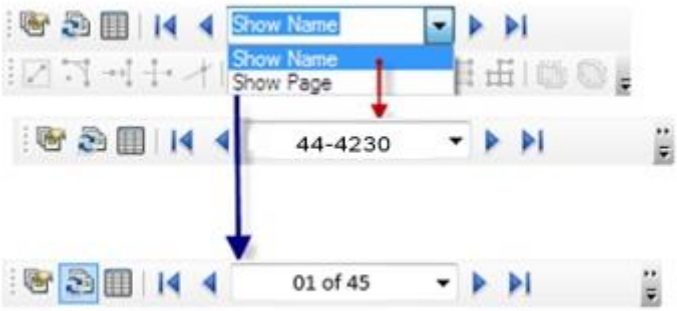
Για να πλοηγηθεί κάποιος στις πινακίδες των χαρτών θα **πρέπει να ενεργοποιήσει** την εργαλειόμπαρα (toolbar): **Data Driven Pages.**

Για την ενεργοποίηση της εργαλειόμπαρας αρκεί να κάνει δεξί click σε κενή περιοχή στο περιβάλλον του ArcMap και να εμφανιστεί η λίστα με τις εργαλειομπάρες.



Από εκεί επιλέγει την εν λόγω εργαλειομπάρα και εμφανίζεται στο περιβάλλον του χάρτη.

Μπορεί να πλοηγηθεί είτε μέσω του κωδικού της πινακίδας είτε μέσω της αυτόματης αρίθμησης που παίρνουν οι πινακίδες η οποία προκύπτει από την αλφαριθμητική σειρά της κωδικοποίησης των πινακίδων.



5.4 Λοιποί Χάρτες

5.4.1 Χάρτης Μέγιστης Πιθανής Επίπτωσης Πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες

Στο χάρτη μέγιστης πιθανής επίπτωσης πλημμύρας παρουσιάζεται η αποτίμηση της τρωτότητας, όπως αυτή προέκυψε από τις δυνητικές επιπτώσεις που καταγράφηκαν στον πληθυσμό (ΕκΑς), στην οικονομική δραστηριότητα (ΕκΟς), στο περιβάλλον (ΕκΠες) και στην πολιτιστική κληρονομιά (ΕκΠος). Η ανάλυση διεξήχθη σε κελιά μεγέθους 500 m x 500 m που οριοθετούνται μέσα στη μέγιστη έκταση κατάκλυσης. Η τρωτότητα διακρίνεται σε πέντε (5) κλάσεις, με την χρωματική διαβάθμιση που αναφέρεται παρακάτω:

- πολύ χαμηλή με λευκό χρώμα
- χαμηλή με πράσινο ανοικτό χρώμα
- μέτρια με κίτρινο χρώμα
- υψηλή με πορτοκαλί χρώμα και
- πολύ υψηλή με κόκκινο χρώμα

Δημιουργήθηκε **ένας (1) χάρτης** για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη, με κλίμακα 1:400,000. Ο τίτλος και ο κωδικός του χάρτη παρουσιάζονται στο πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 5.2: Τίτλος και κωδικός χάρτη αξιολόγησης τρωτότητας

Α/Α	Τίτλος	Κωδικός Χάρτη
1	Χάρτης μέγιστης πιθανής επίπτωσης πλημμύρας από ποτάμιες ροές/ λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη.	EL07-07-IMAX-01K-400-55-4175-01

5.4.2 Χάρτες Βαθμού Επιρροής Πλημμύρας

Οι χάρτες βαθμού επιρροής πλημμύρας απεικονίζουν τα χαρακτηριστικά της πλημμύρας, σε κελιά μεγέθους 20 m x 20 m, όπως αυτά προέκυψαν από την υδραυλική ανάλυση. Για την διαβάθμιση της κινδύνων της πλημμύρας και του βαθμού επιρροής της, δημιουργήθηκαν πέντε (5) κλάσεις, διαφορετικής χρωματικής διαβάθμισης, συναρτήσει του βάθους και της ταχύτητας ροής, όπως αυτές παρουσιάζονται παρακάτω:

- VL – πολύ χαμηλή, με λευκό χρώμα
- L - χαμηλή με πράσινο ανοικτό χρώμα
- M - μέτρια με κίτρινο χρώμα
- H - υψηλή με πορτοκαλί χρώμα
- VH - πολύ υψηλή με κόκκινο χρώμα

Δημιουργήθηκαν **τρεις (3) χάρτες,** ένας για κάθε επαναφοράς (Τ=50, 100, 1000 έτη), με κλίμακα 1:400,000. Οι τίτλοι και οι κωδικοί των χαρτών παρουσιάζονται στο πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 5.3: Τίτλοι και κωδικοί χαρτών βαθμού επιρροής πλημμύρας

Α/Α	Τίτλος	Κωδικός Χάρτη
1	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη.	EL07-07-EFFR-050-400-55-4175-01
2	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη.	EL07-07-EFFR-100-400-55-4175-01
3	Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη.	EL07-07-EFFR-01K-400-55-4175-01

5.4.3 Χάρτες Αποτίμησης Επιπτώσεων Πλημμύρας

Οι χάρτες αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας απεικονίζουν το αποτέλεσμα της συσχέτισης των μέγιστων δυνητικών επιπτώσεων με την επικινδυνότητα της πλημμύρας, σε κελιά μεγέθους 500x500 m. Ο συνολικός κίνδυνος προκύπτει ως το γινόμενο του αποτελέσματος της τρωτότητας (vulnerability) με την πλημμυρική επικινδυνότητα (flood hazard). Τα αποτελέσματα αξιολόγησης του κινδύνου, ταξινομούνται σε πέντε (5) κλάσεις. Οι κλάσεις αυτές σε συνδυασμό με την αντίστοιχη κατηγορία κινδύνου και την σχετική χρωματική απόδοση, αναλύονται παρακάτω:

- πολύ χαμηλός, με λευκό χρώμα
- χαμηλός, με πράσινο ανοικτό χρώμα
- μέτριο, με κίτρινο χρώμα
- υψηλός, με πορτοκαλί χρώμα
- πολύ υψηλός, με κόκκινο χρώμα

Δημιουργήθηκαν **τρεις (3) χάρτες,** ένας για κάθε επαναφοράς (Τ=50, 100, 1000 έτη), με κλίμακα 1:400,000. Οι τίτλοι και οι κωδικοί των χαρτών παρουσιάζονται στο πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 5.4: Τίτλοι και κωδικοί χαρτών αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας

Α/Α	Τίτλος	Κωδικός Χάρτη
1	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=50 έτη.	EL07-07- FRES -050-400-55-4175-01
2	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=100 έτη.	EL07-07- FRES -100-400-55-4175-01
3	Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας από ποτάμιες ροές/λίμνες για περίοδο επαναφοράς Τ=1000 έτη.	EL07-07-FRES-01K-400-55-4175-01

5.4.4 Χάρτης Τρωτότητας σε Εδαφική Διάβρωση

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 100x100m. Η εδαφική απώλεια χωρίζεται σε πέντε κλάσεις με την ακόλουθη χρωματική κλίμακα.

- 0 < SE ≤ 5, Πολύ χαμηλή με πράσινο ανοικτό χρώμα
- < SE ≤ 10, Χαμηλή με πράσινο σκούρο χρώμα
- 10 < SE ≤ 20, Μέτρια με κίτρινο χρώμα
- 20 < SE ≤ 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.

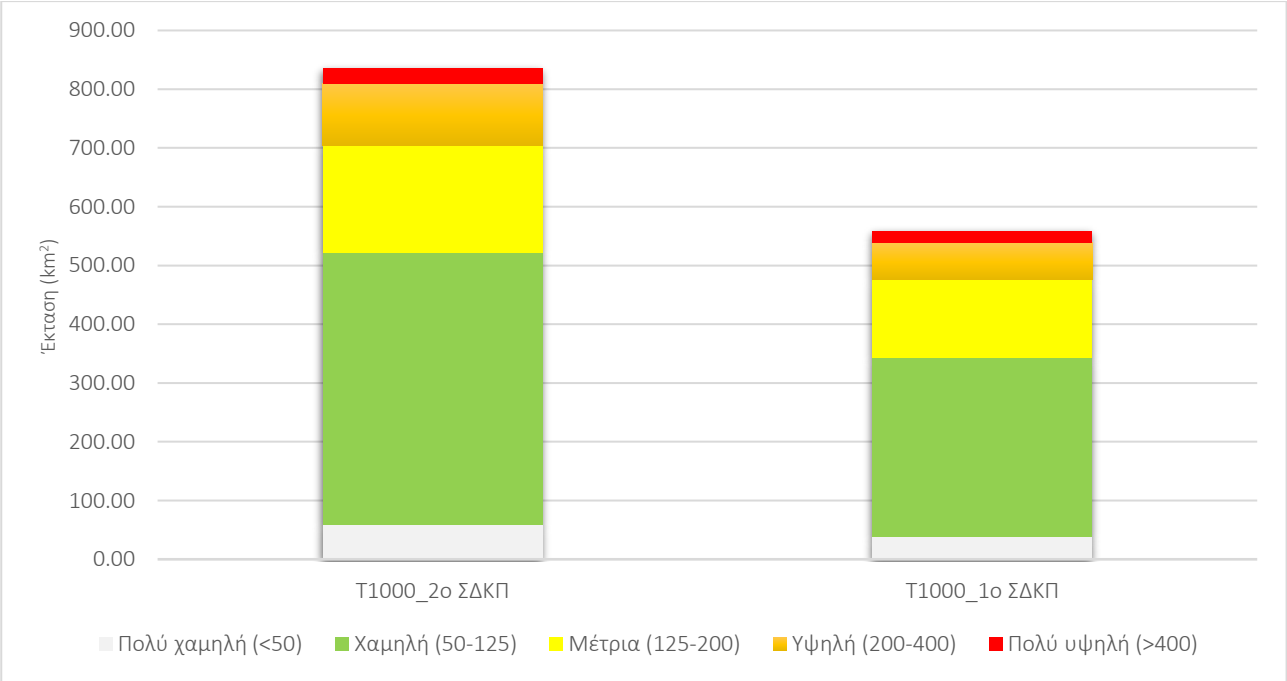
Ο χάρτης τρωτότητας σε εδαφική διάβρωση δεν αντιστοιχεί σε συγκεκριμένη περίοδο επαναφοράς, αφορά το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος, έχει συνταχθεί σε κλίμακα 1:400,000 και ο κωδικός τίτλος του είναι: **EL07-07-SLVU-400-55-4175-01**.

6 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΞΥ 1ΟΥ ΚΑΙ 2ΟΥ ΚΥΚΛΟΥ

Για τη συγκριτική παράθεση των αποτελεσμάτων του 1ου Κύκλου των ΣΔΚΠ με την παρούσα 1η Αναθεώρησή τους παρατίθενται οι Πίνακες και τα γραφήματα που φαίνονται παρακάτω και αφορούν στην κατανομή τρωτότητας, επικινδυνότητας και κινδύνου εντός ΖΔΥΚΠ. Τα αίτια των διαφορών που παρατηρούνται είναι:

- Η επικαιροποίηση των δεδομένων στις τρωτότητας. Στην παρούσα 1η Αναθεώρηση των ΣΔΚΠ τα δεδομένα που συμμετέχουν στον υπολογισμό στις τρωτότητας επικαιροποιήθηκαν κατόπιν συνδρομής Αρμόδιων Φορέων.
- Επέκταση ορισμένωνν Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας. Ως εκ τούτου μοντελοποιούνται περισσότερα ρέματα στις ΖΔΥΚΠ αυτές.
- Αλλαγή των όμβριων καμπυλών που παράγουν τα πλημμυρικά υδρογραφήματα και αλλαγή του Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους (βλ. Παραδοτέο Π05: Χάρτες Επικινδυνότητας). Ως εκ τούτου έχουν μεταβληθεί τα όρια των πλημμυρικών εκτάσεων και των βαθών/ταχυτήτων ροής μεταβάλλοντας την επικινδυνότητα.

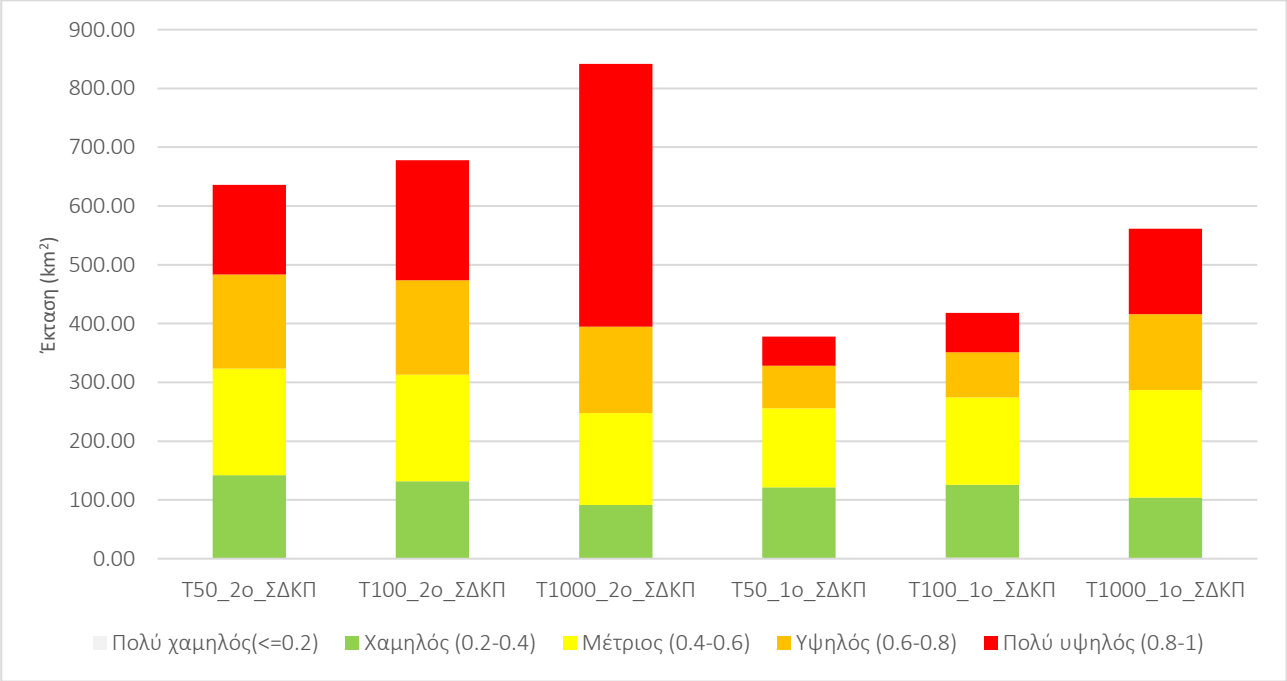
Οι παραπάνω αλλαγές δεν επιτρέπουν ευθεία σύγκριση των αποτελεσμάτων πλημμυρικής τρωτότητας, επικινδυνότητας και πλημμυρικού κινδύνου.



Σχήμα 6-1: Μέγιστη πιθανή επίπτωση πλημμύρας από ποτάμιες ροές σε 1ο και 2ο ΣΔΚΠ

Πίνακας 6-1: Μέγιστη πιθανή επίπτωση πλημμύρας από ποτάμιες ροές σε 1ο και 2ο ΣΔΚΠ

Κλάση τρωτότητας	T1000_2ο ΣΔΚΠ	T1000_1ο ΣΔΚΠ
Πολύ χαμηλή (<50)	58.18	37.36
Χαμηλή (50-125)	462.71	306.05
Μέτρια (125-200)	183.62	132.25
Υψηλή (200-400)	105.37	63.20
Πολύ υψηλή (>400)	26.27	20.20

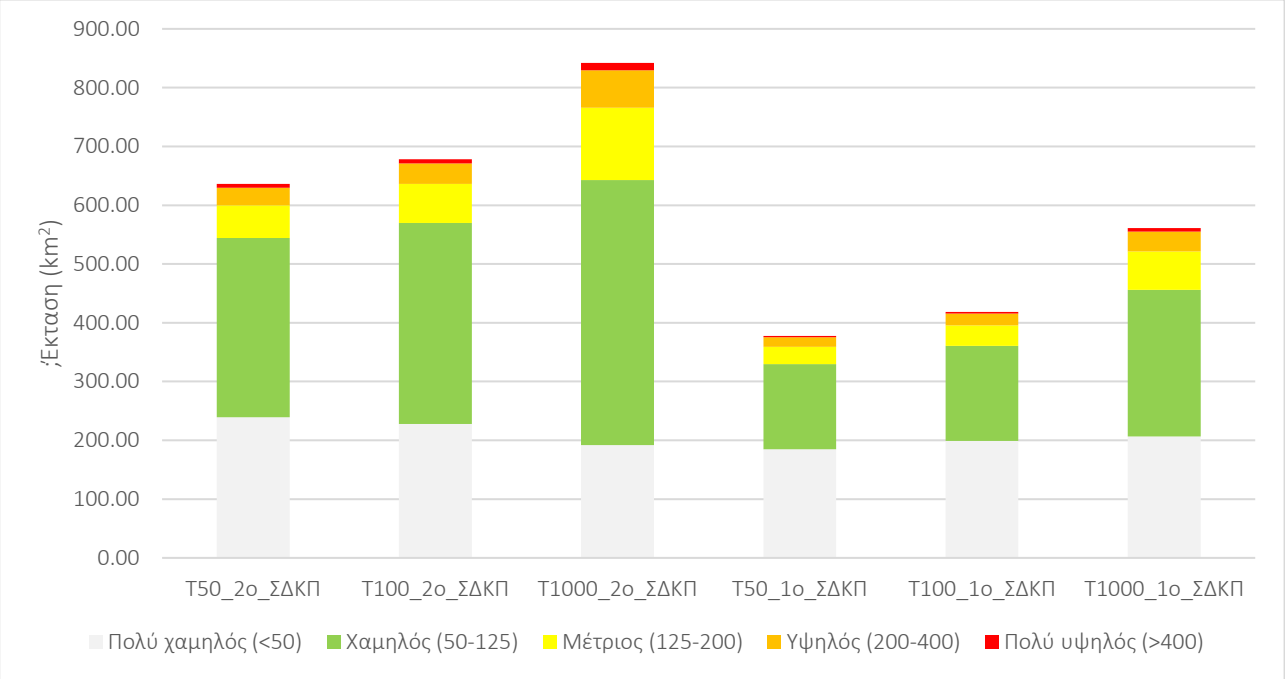


Σχήμα 6-2: Βαθμός επιρροής πλημμύρας για T = 50, 100, 1000 έτη σε 1ο και 2ο ΣΔΚΠ

Πίνακας 6-2: Βαθμός επιρροής πλημμύρας για T = 50, 100, 1000 έτη σε 1ο και 2ο ΣΔΚΠ

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	T50_2ο_ΣΔΚΠ	T100_2ο_ΣΔΚΠ	T1000_2ο_ΣΔΚΠ	T50_1ο_ΣΔΚΠ	T100_1ο_ΣΔΚΠ	T1000_1ο_ΣΔΚΠ
Πολύ χαμηλός(<=0.2)	0.00	0.00	0.00	1.21	1.47	0.00

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	T50_2ο_ΣΔΚΠ	T100_2ο_ΣΔΚΠ	T1000_2ο_ΣΔΚΠ	T50_1ο_ΣΔΚΠ	T100_1ο_ΣΔΚΠ	T1000_1ο_ΣΔΚΠ
Χαμηλός (0.2-0.4)	141.99	131.50	91.41	120.33	124.47	103.91
Μέτριος (0.4-0.6)	181.58	181.54	156.56	134.21	148.53	183.02
Υψηλός (0.6-0.8)	160.01	160.67	146.54	72.58	76.54	128.91
Πολύ υψηλός (0.8-1)	152.64	204.37	447.50	49.46	67.38	145.55



Σχήμα 6-3: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου για T = 50, 100, 1000 έτη σε 1ο και 2ο ΣΔΚΠ

Πίνακας 6-3: Διαβάθμιση πλημμυρικού κινδύνου για T = 50, 100, 1000 έτη σε 1ο και 2ο ΣΔΚΠ

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	T50_2ο_ΣΔΚΠ	T100_2ο_ΣΔΚΠ	T1000_2ο_ΣΔΚΠ	T50_1ο_ΣΔΚΠ	T100_1ο_ΣΔΚΠ	T1000_1ο_ΣΔΚΠ
Πολύ χαμηλός (<50)	239.07	227.82	191.63	184.85	198.97	206.76
Χαμηλός (50-125)	305.02	341.83	451.28	144.90	161.72	249.51
Μέτριος (125-200)	55.55	66.34	123.03	29.21	35.07	65.32
Υψηλός (200-400)	30.31	35.14	63.58	16.20	19.93	33.74

Βαθμός επιρροής πλημμύρας	T50_2o_Σ ΔΚΠ	T100_2o_Σ ΔΚΠ	T1000_2o_Σ ΔΚΠ	T50_1o_Σ ΔΚΠ	T100_1o_Σ ΔΚΠ	T1000_1o_Σ ΔΚΠ
Πολύ υψηλός (>400)	**6.27**	**6.95**	**12.49**	**2.38**	**2.53**	**6.04**

7 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Alexander D., 2000. Controlling catastrophe. Terra, Hertfardshire

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

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

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

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

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., Rymszewicz 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., var 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

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)

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)

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.

Κουτσογιάννης Δ. (1986) «Υδρολογία και ποσοτικές εκτιμήσεις φερτών υλικών» Πρακτικά σεμιναρίου έργων εγγείων βελτιώσεων, Αθήνα, σς. 174–188, Πανελλήνιος Σύλλογος Διπλωματούχων Αγρονόμων-Τοπογράφων Μηχανικών

Λυκούδη Ε. και Ζάρρης Δ. «Πρόβλεψη περιοχών υψηλού κινδύνου εδαφικής διάβρωσης στη νήσο Κεφαλληνία με χρήση της Παγκόσμιας Εξίσωσης Εδαφικής Απώλειας. Πρακτικά του 6ου Πανελλήνιου Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας, Θεσσαλονίκη, 3-6 Οκτωβρίου, ΤΟΜΟΣ ΙΙ, σσ. 412-419.

Μάρης Φ. «Υδρολογία Φυσικού Περιβάλλοντος – Διάβρωση εδαφών». Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης. Τμήμα Δασολογίας & Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων

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

Παπάζογλου Π. (2009). «Εκτίμηση του βαθμού διάβρωσης στη λεκάνη του Ανθεμούντα». Δράση 3 του έργου LIFE07/ENV/GR/000278 - Soil Sustainability.

Πιστρίκα, Α., 2010. Εκτίμηση άμεσης πλημμυρικής ζημιάς σε δομημένο περιβάλλον. Διδακτορική Διατριβή, ΕΜΠ, Μάρτιος 2010.

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. HYPERLINK "http://naturalhazards.ntua.gr/files/ppt_2010.4.23_Flood_risk_management%20_tsakiris.pdf"http://naturalhazards.ntua.gr/files/ppt_2010,4

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).

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.

ΠΗΓΕΣ:

Δεδομένα European Soil Data Centre – ESDAC:

Soil Loss by Water Erosion in Europe:
http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/soil-erosion-water-rusle2015

Rainfall Erosivity in the EU and Switzerland (R-factor)
http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/rainfall-erosivity-european-union-and-switzerland

Soil Erodibility (K- Factor) High Resolution dataset for Europe
http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/soil-erodibility-k-factor-high-resolution-dataset-europe

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

Cover Management factor (C-factor) for the EU
http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/cover-management-factor-c-factor-eu

Support Practices factor (P-factor) for the EU
http://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/support-practices-factor-p-factor-eu

http://www.ktimatologio.gr/Pages/Default.aspx

http://geodata.gov.gr/

http://listedmonuments.culture.gr/

http://www.eea.europa.eu/publications/COR0-landcover