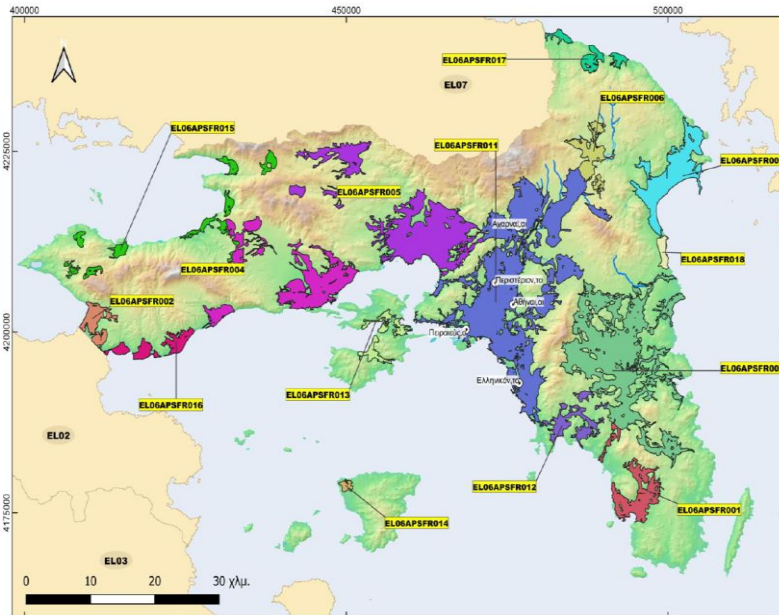




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ



1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών του
Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06)

Στάδιο 1 - Παραδοτέο 3

ΕΚΘΕΣΗ ΑΥΤΟΨΙΩΝ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΟΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΜΦΑΝΙΣΤΕΙ ΣΤΟ
ΠΑΡΕΛΘΟΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΑΛΛΑ ΔΕΝ
ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΖΔΚΥΠ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής



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: 1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΕΛ06), ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑ (ΕΛ07) ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ (ΕΛ14)

Κ/Ξ 1^{ΗΣ} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΕΛ06), ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΕΛ07) ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ (ΕΛ14):

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

ΣΤΑΔΙΟ 1

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3: ΕΚΘΕΣΗ ΑΥΤΟΨΙΩΝ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΟΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΜΦΑΝΙΣΤΕΙ ΣΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΖΔΚΥΠ

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1	31/07/2023	Αρχική Έκδοση
Εκδ 2	29/09/2023	Ενσωμάτωση Παρατηρήσεων Υπηρεσίας και Τεχνικού Συμβούλου

Περιεχόμενα

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1.1	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΚΘΕΣΗΣ	9
1.2	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	10
1.3	ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ	11
1.4	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	12
2	ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΕΚΤΟΣ ΖΔΥΚΠ	13
3	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ	19
3.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	19
3.2	ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	19
3.2.1	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ	19
3.2.2	ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟ ΓΕΓΟΝΟΣ 29.12.2012: ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΩΡΩΓΙΩΝ	20
3.3	ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	30
3.3.1	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ	30
3.3.2	ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟ ΓΕΓΟΝΟΣ 07.06.2016: ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ	30
4	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	40
5	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	41
6	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	45
	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	49

Σχήματα

ΣΧΗΜΑ 2.1: ΚΥΡΙΑ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΤΥΠΟΙ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ.....	16
ΣΧΗΜΑ 2.2: ΘΈΣΕΙΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΌΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΖΔΥΚΠ.....	18
ΣΧΗΜΑ 3.1: ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΌ ΔΙΚΤΥΟ ΕΚΤΟΣ ΖΔΥΚΠ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Ε. ΣΚΑΛΑΣ ΩΡΩΠΟΥ.....	25
ΣΧΗΜΑ 3.2: ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΡΈΜΑΤΟΣ ΒΪΡΙΖΑ ΜΈΣΩ ΣΩΛΗΝΌΤΟΥ ΟΧΕΤΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΌ ΑΜΦΙΑΡΕΪΟΥ- ΧΑΛΚΟΥΤΣΪΟΥ.....	26
ΣΧΗΜΑ 3.3: ΕΚΒΟΛΗ ΡΈΜΑΤΟΣ ΒΪΡΙΖΑ ΣΤΗΝ ΘΑΛΑΣΣΑ ΜΈΣΩ ΟΧΕΤΟΥ.	27
ΣΧΗΜΑ 3.4: ΠΛΗΜΜΥΡΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΚΑΛΑΣ ΩΡΩΠΟΥ ΣΤΙΣ 29/12/2012.	29
ΣΧΗΜΑ 3.5: ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΌ ΔΙΚΤΥΟ ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ.....	35
ΣΧΗΜΑ 3.6: ΟΧΕΤΟΣ ΕΠΙ ΤΗΣ Λ. ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ.....	36
ΣΧΗΜΑ 3.7: ΟΧΕΤΟΣ – ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ Λ. ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ & ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΔΙΑΚΟΥ.....	37
ΣΧΗΜΑ 3.8: ΙΡΛΑΝΔΙΚΗ ΔΙΑΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΦΗΤΟΥ ΗΛΙΑ.....	37

Πίνακες

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1: ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ	11
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ.....	13
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2: ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ.....	13
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3: ΒΑΘΜΟΣ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΖΗΜΙΩΝ	15
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.4: ΑΙΤΙΑ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ.....	15
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.5: ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	17
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1: ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΕΔΑΦΟΥΣ	20
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2: ΚΛΙΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ.....	20
ΠΙΝΑΚΑΣ 3. 3: ΚΛΑΣΕΙΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΩΡΩΠΙΩΝ	22
ΠΙΝΑΚΑΣ 3. 4: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ Δ.Ε. ΩΡΩΠΙΩΝ.....	23
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5: ΑΓΡΟΤΟΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΓΕΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΩΡΩΠΟΥ (ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2017 – 2021)	26
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.6: ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ Δ.Ε. ΩΡΩΠΙΩΝ.....	29
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.7: ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΕΔΑΦΟΥΣ	30
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.8: ΚΛΙΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ.....	30
ΠΙΝΑΚΑΣ 3. 9: ΚΛΑΣΕΙΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ	32
ΠΙΝΑΚΑΣ 3. 10: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ Δ.Ε. ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ	33
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.11: ΑΓΡΟΤΟΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΓΕΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΔΙΟΝΥΣΟΥ (ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2017 – 2021).....	35
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.12: ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ.....	39

Χάρτες

ΧΑΡΤΗΣ 3.1: Δ.Ε. ΩΡΩΠΙΩΝ	28
ΧΑΡΤΗΣ 3.2: Δ.Ε. ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ.....	38

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΚΘΕΣΗΣ

Με την από 25.08.2022 σύμβαση, η Γενική Διεύθυνση Υδάτων ανέθεσε την μελέτη «**1^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής (ΕΛ06), Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ07) & Νήσων Αιγαίου (ΕΛ14) (Βορείου και Νοτίου Αιγαίου)**» στην Κ/Ξ των κάτωθι γραφείων μελετών: NAMA ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ & ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΑΕ – ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. – ΓΑΜΜΑ- 4 ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΓΕΩΛΟΓΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ – ΑΛΙΚΗ ΤΣΑΡΟΥΧΗ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ, Πολιτικός Μηχανικός- Οικονομολόγος – ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗ – ΑΧΙΛΛΕΑ, Γεωπόνος – ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΚΑΡΑΠΙΔΑΚΗΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ, Δασολόγος.

Σύμφωνα με την Διακήρυξη του Έργου, το αντικείμενο της Σύμβασης διαρθρώνεται σε **δύο στάδια** και επιμέρους **τμήματα**, ως ακολούθως.

▪ **1^ο Στάδιο : με τα εξής τμήματα:**

- **1^ο Τμήμα** : 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 1^{ου} κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και περιγράφονται στο αντίστοιχο Μέτρο των ΣΔΚΠ.
- **2^ο Τμήμα** : Κατάρτιση χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας στις ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, όπως αυτές έχουν προσδιορισθεί στην 1^η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας και δημοσιοποίησή τους.
- **3^ο Τμήμα:** Κατάρτιση χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, όπως αυτές έχουν προσδιορισθεί στην 1^η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας και δημοσιοποίησή τους.
- **4^ο Τμήμα:** Συμπλήρωση και υποβολή των βάσεων δεδομένων του ΕΟΠ σχετικών με την 1^η Αναθεώρηση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας.
- **5^ο Τμήμα** : 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.
- **6^ο Τμήμα:** Έλεγχος και έγκριση 1ου Σταδίου

▪ **Στάδιο 2: με τα εξής τμήματα:**

- **1^ο Τμήμα:** Κατάρτιση των Προσχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και διαμόρφωση των Προγραμμάτων Μέτρων.
- **2^ο Τμήμα:** 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.
- **3^ο Τμήμα:** Δημοσιοποίηση των Προσχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και των Στρατηγικών Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, διαβούλευση με το κοινό και αξιολόγηση/ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης.
- **4^ο Τμήμα** : Οριστικοποίηση 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΚΠ και δημοσιοποίησή τους.

- **5^ο Τμήμα** : Συμπλήρωση και υποβολή των βάσεων δεδομένων του ΕΟΠ σχετικά με την 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΚΠ.
- **6^ο Τμήμα** : Ενημέρωση των γωχωρικών δεδομένων και ιστοτόπων.

Το παρόν Τεύχος σχετίζεται με το Στάδιο 1, Τμήμα 2 και αφορά στην ανάλυση των χαρακτηριστικών, αιτιών και του μηχανισμού, των σημαντικών πλημμυρών της περιοχής που έχουν καταγραφεί στο πλαίσιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης, αλλά βρίσκονται έξω από τις επιλεγείσες Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) στο Υδατικό Διαμέρισμα της Αττικής (ΕΛ06).

1.2 ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στην εκπόνηση του έργου «1^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας» συμμετέχουν οι ακόλουθοι επιστήμονες:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Α. Πέππας	Πολιτικός Μηχανικός, Msc
Ρ. Λημναίου	Πολιτικός Μηχανικός
Δ. Τσακαλομάτης	Πολιτικός Μηχανικός
Τ. Συμυρλής	Τοπογράφος Μηχανικός, Msc
Π. Γιαννιού	Πολιτικός Μηχανικός, Msc
Ν. Κουτσομιχάλη	Πολιτικός Μηχανικός, Msc
Σ. Αυγουστιανός	Πολιτικός Μηχανικός, Msc
Γ. Δημητρόπουλος	Τοπογράφος Μηχανικός
Κ. Γεωργιάδου	Τοπογράφος Μηχανικός, Msc
Ι. Βαζίμας	Γεωλόγος, MSc, DIC
Ξ. Κάζος	Μεταλλειολόγος Μηχανικός. MSc
Λ. Παπαντωνίου	Γεωλόγος, MSc
Κ. Λαζαράκης	Πολιτικός Μηχανικός
Ε. Καραπιδάκης	Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος
Γ. Παπανικολάου	Γεωπόνος, PhD
Ε. Ιακωβάκης	Γεωπόνος, Msc
Ι. Κωνσταντόπουλος	Γεωπόνος, Msc
Ε. Α. Φωλίνα	Γεωπόνος, Msc
Π. Αυγερόπουλος	Γεωλόγος, Msc
Γ. Γιαννάτος	Γεωλόγος, Ph. D
Δ. Βάσιος	Γεωλόγος

1.3 ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Σύμφωνα με το υπ' αριθμ. Πρωτ.: ΥΠΕΝ/ΔΣΔΥΥ/102705/782 της 6/10/2022, συγχρωτίστηκαν και ορίστηκαν Μέλη Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου «1^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας». Σύμφωνα με το υπ' αριθμ. Πρωτ.: ΥΠΕΝ/ΔΣΔΥΥ/136822/1175 της 23/10/2022 τροποποιήθηκαν τα Μέλη Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου. Το έργο χωρίστηκε σε 5 υποέργα από τα οποία το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ06) ανήκει στο 5^ο. Ως Επιτροπή Παρακολούθησης και παραλαβής του **Τμήματος 5** «1^η 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 1.1: 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	Λάμπας 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 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης κατ' εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010 και ισχύει, είναι:

1. Η 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.
2. Η κατάρτιση Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνων Πλημμύρας, όπως αυτές έχουν προσδιοριστεί στην 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και το άρθρο 5 παρ. 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010.
3. Η κατάρτιση Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνων Πλημμύρας, όπως αυτές έχουν προσδιοριστεί στην 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και το άρθρο 5 παρ. 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010.
4. Η κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με το άρθρο 7 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και τα άρθρα 6 και 7 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010 με βασικό στόχο την μείωση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών των πλημμυρών στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και την οικονομική δραστηριότητα.
5. Η σύνταξη της σχετικής Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σύμφωνα με την υπ. αριθ. ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ "σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων" του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001» (Β'1225), όπως τροποποιήθηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση οικ. 40238/2017 (Β'3759).
6. Η μέριμνα ώστε η 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΠΑΚΠ), των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας (ΧΕΠ), των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας (ΧΚΠ), των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) και οι Στρατηγικές Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) να καθίστανται διαθέσιμα στο κοινό.
7. Η προώθηση της ενεργούς συμμετοχής όλων των ενδιαφερομένων, στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 10 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, καθώς και ο συντονισμός, κατά περίπτωση, της ενεργούς συμμετοχής των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο του άρθρου 14 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
8. Η ανάρτηση των αποτελεσμάτων της 1ης Αναθεώρησης των ΧΕΠ, ΧΚΠ και ΣΔΚΠ στο ηλεκτρονικό σύστημα WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος.
9. Η ανάρτηση όλων των παραγόμενων δεδομένων της 1ης Αναθεώρησης (2ος κύκλος εφαρμογής Οδηγίας 2007/60/ΕΚ) στον ιστότοπο <https://floods.ypeka.gr/> και στις βάσεις δεδομένων της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων, στις σχετικές ιστοσελίδες του ΥΠΕΝ και όπου αλλού απαιτηθεί από την Γενική Διεύθυνση Υδάτων καθώς και η λειτουργία και συντήρηση αυτών.

2 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΕΚΤΟΣ ΖΔΥΚΠ

Στο πλαίσιο της κατάρτισης των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, για την καταγραφή των ιστορικών πλημμυρικών γεγονότων (Άρθρο 4 της Οδηγίας για τις Πλημμύρες) και των ιδιοχαρακτηριστικών τους (αίτια, μηχανισμοί, χαρακτηριστικά, επιπτώσεις, βαθμός των συνολικών ζημιών) χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΕΓΥ 2012). Για την καταγραφή των ιστορικών πλημμυρικών γεγονότων στην παρούσα 1^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία της 1^{ης} Αναθεώρησης Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΓΔΥ 2019).

Στα κατευθυντήρια κείμενα της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ "[DocumentNo.0: GuidanceforReportingundertheFloodsDirective](#)" και "[DocumentNo.2: FloodsDirectivereporting: UserGuidetothereportingschemav6.0](#)" προτείνεται κατηγοριοποίηση και κωδικοποίηση των πλημμυρών βάσει των χαρακτηριστικών τους, των επιπτώσεων, των αιτιών και των μηχανισμών πλημμύρας. Η εν λόγω κωδικοποίηση σε σχέση με τα χαρακτηριστικά και τις επιπτώσεις πλημμύρας παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες.

Πίνακας 2.1: Χαρακτηριστικά Πλημμύρας

Κωδικός Χαρακτηριστικών Πλημμύρας	Τύπος χαρακτηριστικών πλημμύρας	Περιγραφή τύπου χαρακτηριστικών πλημμύρας
A31	Ραγδαία πλημμύρα	Η πλημμύρα η οποία φτάνει την αιχμή και την πτώση της σε σύντομο χρονικό διάστημα και συνήθως προκύπτει μετά από έντονη βροχόπτωση σε μια σχετικά μικρή περιοχή.
A32	Πλημμύρα από λιώσιμο χιονιού	Πλημμύρα που οφείλεται σε ταχεία τήξη χιονιού, πιθανόν σε συνδυασμό με βροχόπτωση ή παρεμπόδιση της ροής από κομμάτια πάγου.
A33	Άλλη γρήγορης εξέλιξης πλημμύρα	Πλημμύρα η οποία εξελίσσεται με γρήγορους ρυθμούς, αλλά όχι στιγμιαία πλημμύρα
A34	Μέτριας εξέλιξης πλημμύρα	Ένα πλημμυρικό επεισόδιο, το οποίο εξελίσσεται με μικρότερους ρυθμούς από μια στιγμιαία πλημμύρα.
A35	Αργής εξέλιξης πλημμύρα	Πλημμύρα η οποία χρειάζεται μεγάλο χρόνο για να εξελιχθεί.
A36	Μεταφορά λάσπης	Πλημμύρα με μεταφορά μεγάλης ποσότητας λάσπης.
A37	Ροή ιδιαίτερα υψηλής ταχύτητας	Πλημμύρα της οποίας τα νερά κινούνται με μεγάλη ταχύτητα.
A38	Πλημμύρα ιδιαίτερα μεγάλου βάθους	Πλημμύρα της οποίας τα νερά προέρχονται από σημαντικό βάθος.
A39	Άλλα χαρακτηριστικά	Άλλο η κανένα χαρακτηριστικό πλημμύρας
A40	Δεν υπάρχουν δεδομένα	Δεν υπάρχουν δεδομένα για τα χαρακτηριστικά της πλημμύρας

Πίνακας 2.2: Επιπτώσεις Πλημμύρας

Κωδικός Επιπτώσεων	Τύπος των επιπτώσεων της πλημμύρας	Περιγραφή τύπου των επιπτώσεων πλημμύρας
Ανθρώπινη Υγεία		
B11	Δυσμενείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία	Δυσμενείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία, είτε σαν άμεσες ή έμμεσες επιπτώσεις, όπως μπορούν να προκύψουν από ρύπανση ή από διακοπή των υπηρεσιών που σχετίζονται με την παροχή και επεξεργασία νερού, και μπορούν να οδηγήσουν σε θανάτους.
B12	Κοινωνία	Αρνητικές επιπτώσεις στην κοινωνία, όπως, επιβλαβείς συνέπειες στην τοπική δημόσια διοίκηση, στη διαχείριση εκτάκτων καταστάσεων, στην εκπαίδευση, στην υγεία και στις δημόσιες υποδομές εργασίας, όπως τα νοσοκομεία.
B13	Άλλο	Άλλο
B14	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Περιβάλλον		
B21	Κατάσταση υδάτινου σώματος	Δυσμενείς επιπτώσεις στην οικολογική ή χημική κατάσταση των επιφανειακών υδατικών σωμάτων ή στην χημική κατάσταση των υπόγειων. Τέτοιες επιπτώσεις μπορεί να προκύψουν λόγω ρύπανσης από διάφορες πηγές (σημειακές ή διάχυτες) ή λόγω των υδρομορφολογικών επιπτώσεων των πλημμυρών.
B22	Προστατευόμενες περιοχές	Δυσμενείς επιπτώσεις σε προστατευόμενες περιοχές ή υδατικά σώματα, όπως είναι αυτές που ορίζονται σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τα πτηνά και τους οικοτόπους (Birds and Habitat Directive), τα ύδατα κολύμβησης ή σημεία άντλησης πόσιμου νερού.
B23	Πηγές ρύπανσης	Πηγές πιθανής ρύπανσης σε περίπτωση πλημμύρας, όπως από βιομηχανικές εγκαταστάσεις IPPC και Seveso, ή σημειακές ή διάχυτες πηγές.
B24	Άλλες αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Άλλες πιθανές δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως εκείνες που αφορούν το έδαφος, τη βιοποικιλότητα, τη χλωρίδα και την πανίδα, κ.λπ.
B25	NA	Δεν εφαρμόζεται
Πολιτιστική Κληρονομιά		
B31	Μνημεία	Δυσμενείς επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά, που μπορεί να περιλαμβάνει αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία, αρχιτεκτονικούς χώρους, μουσεία, πνευματικούς χώρους και κτίρια.
B32	Τοπία	Μόνιμες ή μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις σε πολιτιστικούς χώρους, οι οποίοι είναι συνδυασμός έργων του ανθρώπου και της φύσης, όπως κειμήλια παραδοσιακών οικισμών.
B33	Άλλο	Άλλο
B34	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται
Οικονομία		
B41	Περιουσία	Δυσμενείς επιπτώσεις στην περιουσία, συμπεριλαμβανομένων και των κατοικιών.

Κωδικός Επιπτώσεων	Τύπος των επιπτώσεων της πλημμύρας	Περιγραφή τύπου των επιπτώσεων πλημμύρας
B42	Υποδομές	Δυσμενείς επιπτώσεις στις υποδομές, όπως είναι οι υπηρεσίες κοινής ωφέλειας, παραγωγής ενέργειας, μεταφορών, αποθήκευσης και επικοινωνίας.
B43	Γεωργία	Δυσμενείς επιπτώσεις στη χρήση γης, όπως η γεωργική δραστηριότητα (κτηνοτροφία, καλλιέργεια και κηπευτική), τη δασοκομία, την εξόρυξη ορυκτών και την αλιεία.
B44	Οικονομική δραστηριότητα	Δυσμενείς επιπτώσεις στους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας, όπως η μεταποίηση, οι κατασκευές, το λιανικό εμπόριο, οι υπηρεσίες και άλλες μορφές απασχόλησης.
B45	Άλλο	Άλλο
B46	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

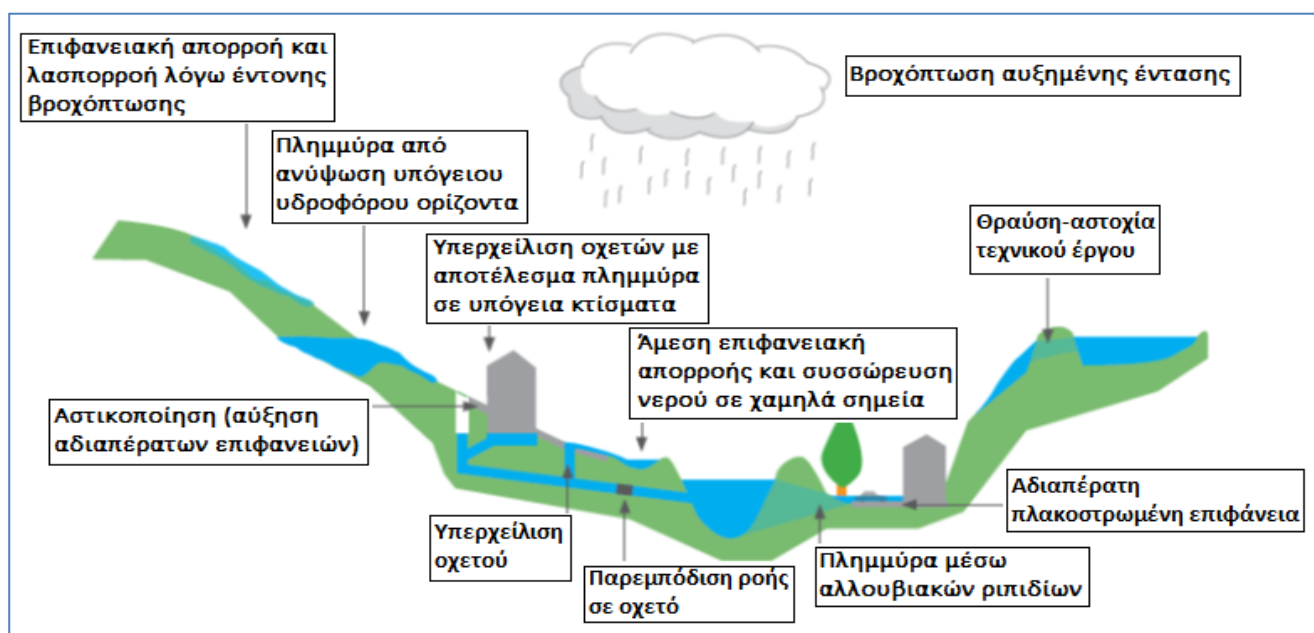
Πίνακας 2.3: Βαθμός των συνολικών ζημιών

Degree_Total Damage	Είναι το συνολικό κόστος από τις καταστροφές του πλημμυρικού γεγονότος (σε ευρώ)
Degree_Total Damage GDP	Είναι το συνολικό κόστος ως ποσοστό του ΑΕΠ (%)
Degree_Total Damage Class	Είναι η κατηγορία ολικών συνεπειών. Οι κατηγορίες είναι: - Ασήμαντη - Χαμηλή - Μέτρια - Υψηλή - Πολύ υψηλή - Δεν εφαρμόζεται - Άγνωστη
Type Of Consequences Summary	Μία περίληψη (μέχρι 1000 λέξεις) για τον τρόπο εκτίμησης των συνεπειών του πλημμυρικού γεγονότος
Fatalities	Ο αριθμός των ανθρωπίνων θυμάτων. Συμπληρώνεται μόνο όταν στο πεδίο Type Of Damage έχει επιλεγεί Human Health: Adverse Consequences to human health

Τα ιδιοχαρακτηριστικά των ιστορικών πλημμυρών συναξιολογήθηκαν με τα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά της ζώνης (μορφολογία, γεωλογία, χρήσεις γης κ.λπ.), τους μηχανισμούς αποστράγγισης, τις παρατηρήσεις κατά την αυτοψία της περιοχής, και την τοπική γνώση που μετέδωσαν οι αρμόδιοι φορείς, προκειμένου να αποτιμηθούν σε συνολικό επίπεδο τα αίτια εμφάνισης και οι μηχανισμοί πλημμύρας στις εκτός ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας. Για την κατηγοριοποίηση των αιτίων και μηχανισμών πλημμύρας ακολουθήθηκε η προτεινόμενη κωδικοποίηση των Κατευθυντήριων Κειμένων της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ "[DocumentNo.0: GuidanceforReportingundertheFloodsDirective](#)» και «[DocumentNo.2: FloodsDirectivereporting: UserGuidetothereportingschemav6.0](#)», η οποία παρουσιάζεται στους παρακάτω Πίνακες. Τα κύρια αίτια πλημμύρας και επικρατούντες μηχανισμοί πλημμύρας σε κάθε ΖΔΥΚΠ αναλύονται στα ακόλουθα Κεφάλαια.

Πίνακας 2.4: Αίτια Πλημμύρας

Κωδικός Πηγής Πλημμύρας	Τύπος Πηγής Πλημμύρας	Περιγραφή τύπου πηγής πλημμύρας
A11	Υπερχειλίση ποταμού	Είναι η πλημμύρα μιας περιοχής από νερά τα οποία προέρχονται από μέρος ενός φυσικού συστήματος αποστράγγισης, συμπεριλαμβανομένων των φυσικών ή μη καναλιών αποστράγγισης. Συμπεριλαμβάνονται πλημμύρες που οφείλονται σε ποτάμια, ρέματα, συστήματα αποστράγγισης, ορεινούς χείμαρρους και εφήμερα ρεύματα, λίμνες και πλημμύρες από λιώσιμο του χιονιού.
A12	Τοπική καταγίδα	Είναι η πλημμύρα μιας περιοχής που οφείλεται αποκλειστικά σε βροχόπτωση, η οποία είτε έπεσε απευθείας στην περιοχή είτε απέρρευσε σε αυτή. Συμπεριλαμβάνονται ύδατα από αστικές χιονοθύελλες, η επιφανειακή απορροή στις αγροτικές περιοχές, περίσσεια νερού και επιφανειακές πλημμύρες που προκύπτουν από το λιώσιμο του χιονιού.
A13	Υπόγεια νερά (πηγές κλπ)	Είναι η πλημμύρα μιας περιοχής από υπόγεια νερά που ανυψώνονται πάνω από τη στάθμη του εδάφους. Συμπεριλαμβάνονται τα υπόγεια ύδατα και η υπόγεια ροή από υπερυψωμένα επιφανειακά ύδατα.
A14	Ανύψωση στάθμης θάλασσας	Είναι η πλημμύρα μιας περιοχής από νερό που προέρχεται από τη θάλασσα, από εκβολές ποταμών ή από θαλάσσιες λίμνες. Συμπεριλαμβάνονται πλημμύρες από τη θάλασσα (π.χ. μεγάλο ύψος κύματος ή κύματα καταγίδας) και πλημμύρες που προκύπτουν από τη δράση των κυμάτων ή των παράκτιων τσουνάμι.
A15	Θραύση-αστοχία τεχνικού έργου	Είναι η πλημμύρα που προέρχεται από τεχνητές υδραυλικές υποδομές ή από αστοχία των συγκεκριμένων υποδομών. Συμπεριλαμβάνονται οι πλημμύρες που προκύπτουν από συστήματα αποχέτευσης, συστήματα ύδρευσης και επεξεργασίας λυμάτων και από τεχνητά συστήματα καθοδήγησης και κατακράτησης νερού.
A16	Άλλη αιτία	Οι πλημμύρες από νερό που οφείλεται σε άλλες πηγές, μπορεί να περιλαμβάνει και άλλα παλιρροϊκά κύματα.
A17	Άγνωστη αιτία	Άγνωστη αιτία



Σχήμα 2.1: Κύρια αίτια και τύποι πλημμυρών.

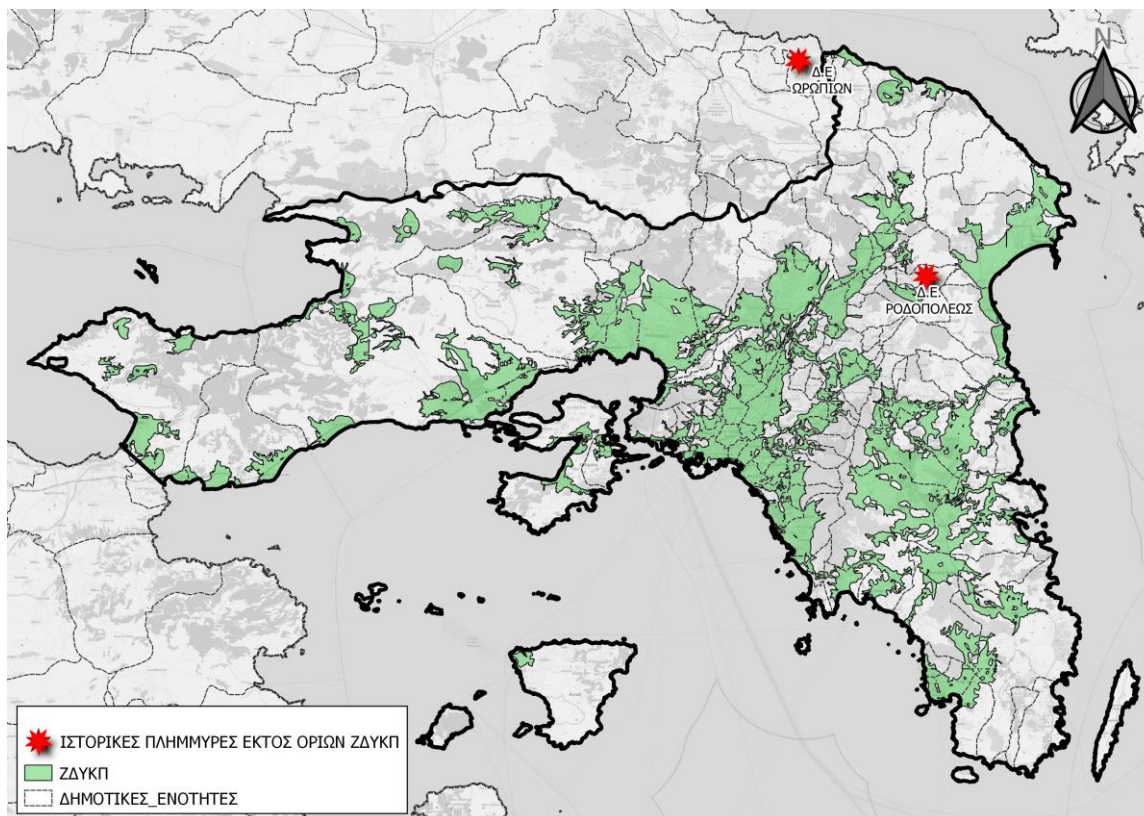
Πίνακας 2.5: Μηχανισμοί Πλημμύρας

Κωδικός Μηχανισμού Πλημμύρας	Μηχανισμός Πλημμύρας	Περιγραφή μηχανισμού πλημμύρας
A21	Φυσική υπερχειλίση	Η κατάκλυση μιας περιοχής από νερό το οποίο ξεπερνά τη φέρουσα ικανότητα ή τη στάθμη του εδάφους.
A22	Υπέρβαση Αναχωμάτων	Πλημμύρα μιας περιοχής από νερό το οποίο υπερπήδησε πλημμυρικά αναχώματα.
A23	Αστοχία αναχωμάτων ή υποδομών προστασίας	Η πλημμύρα μιας περιοχής λόγω της αστοχίας φυσικών ή τεχνητών αναχωμάτων ή υποδομών προστασίας. Ο μηχανισμός της πλημμύρας μπορεί να περιλαμβάνει την πρόκληση ρήγματος ή και την κατάρρευση της αντιπλημμυρικής προστασίας ή την αστοχία λειτουργίας του αντλητικού συστήματος ή των θυρών.
A24	Παρεμπόδιση ροής	Η πλημμύρα μιας περιοχής λόγω φυσικής ή τεχνητής παρεμπόδισης ή περιορισμού της ροής ενός αγωγού ή ενός συστήματος. Αυτός ο μηχανισμός περιλαμβάνει πλημμύρες από την έμφραξη του δικτύου αποχέτευσης ή από υποδομές περιορισμού της ροής, όπως γέφυρες, υπόγειοι οχετοί, κομμάτια πάγου, κατολισθήσεις.
A25	Άλλο	Πλημμύρες που οφείλονται σε άνοδο της στάθμης σε λίμνες, ταμειυτήρες, και μικρότερα σώματα νερού.
A26	Δεν υπάρχουν δεδομένα	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Στα πλαίσια της 1^{ης} Αναθεώρησης Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΥΠΕΝ-ΓΔΥ, 2019) συλλέχθηκαν δεδομένα για τα ιστορικά συμβάντα από το 2012 έως το τέλος του 2018, όπου διατίθενται στοιχεία λαμβάνονται και συμβάντα εντός του 2019. Για την καταγραφή των πλημμυρικών συμβάντων της περιόδου 2012 και μετά η ΓΔΥ (νυν ΓΓΦΠΥ) δημιούργησε ειδική βάση καταγραφής πλημμυρικών συμβάντων η οποία δόθηκε στις Δ/νσεις Υδάτων ώστε η καταγραφή των συμβάντων να γίνεται με ενιαίο τρόπο, η οποία είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ <https://ypen.gov.gr/perivallon/ydatikoi-poroi/plimmyres/>. Τα στοιχεία που συμπληρώθηκαν και εστάλησαν από τις Δ/νσεις Υδάτων αποτέλεσαν το βασικό πυρήνα των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν και τα οποία εμπλουτίστηκαν με στοιχεία από διάφορους φορείς.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση Π.Α.Κ.Π. (ΥΠΕΝ- ΓΔΥ, 2019) στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ06) εμφανίζονται συνολικά 105 πλημμυρικά γεγονότα εκ των οποίων τα 77 χαρακτηρίστηκαν ως σημαντικά. Εντός των Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. όπως καθορίστηκαν στην 1^η Αναθεώρηση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας εμφανίζονται 103 ιστορικά πλημμυρικά γεγονότα εκ των οποίων 75 χαρακτηρίστηκαν ως σημαντικά πλημμυρικά γεγονότα, τα οποία αναλύονται ανά ζώνη στο Παραδοτέο Π02 (Ανάλυση Χαρακτηριστικών Περιοχής και Μηχανισμών Πλημμύρας) της 1^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών. Τα σημαντικά πλημμυρικά επεισόδια που γεωγραφικά δεν εντοπίζονται εντός των ορίων των δημοτικών κοινοτήτων που υπάγονται οι οριοθετημένες ΖΔΥΚΠ του Υδατικού διαμερίσματος θεωρήθηκε ότι ανήκουν στις εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχές του Υδατικού Διαμερίσματος και αναλύονται στο παρόν παραδοτέο. Συνεπώς στις εκτός Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. περιοχές εμφανίζονται 2 σημαντικά πλημμυρικά γεγονότα τα οποία έχουν καταγραφεί και αναλύονται στο παρόν παραδοτέο. Συγκεκριμένα ένα (1) εντοπίζεται στην δημοτική ενότητα Ωρωπίων του δήμου Ωρωπού και άλλο ένα (1) στην Δ.Ε. Ροδόπολης του δήμου

Διονύσου. Οι θέσεις των σημαντικών πλημμυρών σε περιοχές εκτός ΖΔΥΚΠ του Υ.Δ. ΕΛ06 παρουσιάζονται στο ακόλουθο σχήμα.



Σχήμα 2.2: Θέσεις σημαντικών πλημμυρικών γεγονότων εκτός ΖΔΥΚΠ.

3 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η περιοχή εκτός των ζωνών δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06) περιλαμβάνει ως επί το πλείστον τις ορεινές περιοχές του ΥΔ. Αυτές συνορεύουν με τις πεδινές περιοχές και αποτελούν τον κύριο τροφοδότη υδάτων μέσω ρεμάτων μόνιμης ή εποχιακής ροής.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής αναπτύσσεται σε περιοχή με πολυσχιδές ανάγλυφο που χαρακτηρίζεται από επιμήκους ανάπτυξης και μεταβαλλόμενη διεύθυνση ορεινές μάζες που αποτελούν κατά κύριο λόγο τις εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχές, που διακρίνονται από ενδιάμεσες πεδινές λεκάνες. Στο παρόν παραδοτέο θα ασχοληθούμε μόνο με τις περιοχές που βρίσκονται εκτός των ζωνών δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας του Υ.Δ. ΕΛ06 όπως ορίστηκαν στην 1^η Αναθεώρηση Π.Α.Κ.Π. (ΕΓΥ 2019) που έχουν όμως παρουσιάσει σημαντικές πλημμύρες.

Σε σχέση με το αντίστοιχο παραδοτέο του 1^{ου} κύκλου των ΣΔΚΠ (Π03), παρατηρούμε ότι οι περισσότερες περιοχές που είχαν εμφανίσει στο παρελθόν πλημμυρικά γεγονότα και δεν υπάγονταν σε ΖΔΥΚΠ, σήμερα κατόπιν της 1^{ης} αναθεώρησης έχουν ενταχθεί σε ζώνες δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας οπότε και περιγράφονται στο παραδοτέο Π02 που αφορά τις εντός ΖΔΥΚΠ περιοχές, ή πλέον δεν εμφάνισαν πλημμυρικά γεγονότα. Συγκεκριμένα τα πλημμυρικά επεισόδια εκτός ΖΔΥΚΠ του 1ου κύκλου είχαν εντοπιστεί στον δήμο Ωρωπού (περιοχές Καλάμου, Μαρκοπούλου, Σκάλας Ωρωπού και Μαλακάσας), στον δήμο Μαραθώνα (περιοχές Βαρνάβα, Γραμματικού και Κόκκινο Λιμανάκι), στον δήμο Λαυρεωτικής (Δ.Ε. Αγ. Κων/νου και Δ.Ε. Λαυρεωτικής) και στον δήμο Σπάτων Αρτέμιδος (Δ.Ε. Αρτέμιδος). Στην παρούσα 1^η αναθεώρηση των Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. οι παράκτιες περιοχές του Καλάμου, Μαρκοπούλου και Σκάλας Ωρωπού του δήμου Ωρωπού εντάσσονται εντός ΖΔΚΥΠ, ενώ η Μαλακάσα δεν έχει εμφανίσει πλημμυρικά επεισόδια, στον δήμο Μαραθώνος η περιοχή Κόκκινο Λιμανάκι εντάσσεται πλέον σε νέα ΖΔΥΚΠ, ενώ ο Βαρνάβας και το Γραμματικό δεν εμφανίζουν πλημμύρες, τέλος στον δήμο Λαυρεωτικής οι Δ.Ε. Αγ. Κων/νου και Λαυρεωτικής δεν εμφάνισαν πλημμύρες ενώ η Αρτέμιδα υπάγεται πλέον σε ΖΔΚΥΠ οπότε περιγράφεται στο παραδοτέο Π02.

Περιοχές που παραμένουν εκτός ΖΔΚΥΠ και έχουν εμφανίσει σημαντικές πλημμύρες βρίσκονται εντός του δήμου Ωρωπού και του δήμου Διονύσου (Δ.Ε. Ροδόπολης). Για αυτές τις περιοχές ακολούθως περιγράφουμε την μορφολογία, γεωλογία, υδρολιθολογία εδαφικούς τύπους, βλάστηση, χρήσεις γης, υδρολογία και μηχανισμούς αποστράγγισης σε κάθε μια από τις περιοχές που αναφέρθηκαν παραπάνω, καθώς και ανάλυση των σημαντικών πλημμυρικών γεγονότων και των μηχανισμών πλημμύρας.

3.2 ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ

3.2.1 Επικοινωνία με φορείς

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, συντάχθηκε ερωτηματολόγιο (βλ. Παράρτημα) με σκοπό την ανάλυση των χαρακτηριστικών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Νήσων Αιγαίου σε σχέση με τις πλημμύρες. Στις 10/5/2023 εστάλη σε όλους τους δήμους που περιλαμβάνονται στις εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχές του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06) και μεταξύ αυτών και στον δήμο Ωρωπού της Π.Ε. Ανατολικής Αττικής, ερωτηματολόγιο όπου ζητήθηκε ενημέρωση για την συχνότητα εμφάνισης πλημμυρικών επεισοδίων στον δήμο τους, για τις κύριες επιπτώσεις αυτών των πλημμυρών στην περιοχή τους, για τα κύρια αίτια και τους μηχανισμούς των

πλημμυρών, για τα μέτρα πρόληψης και προστασίας από πλημμύρες στην περιοχή αρμοδιότητας τους καθώς και για υφιστάμενα, υπό κατασκευή ή προγραμματιζόμενα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας. Ο δήμος Ωρωπού δεν απέστειλε μέχρι σήμερα στοιχεία.

3.2.2 Πλημμυρικό γεγονός 29.12.2012: Δημοτική Ενότητα Ωρωπίων

- Περιγραφή και μορφολογικά χαρακτηριστικά λεκανών απορροής και Υδατικών Συστημάτων

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

Το μεγαλύτερο τμήμα της δημοτικής ενότητας Ωρωπίων βρίσκεται εντός του γειτονικού Υδατικού Διαμερίσματος ΕΛ07 και εντός της ΖΔΥΚΠ ΕΛ07ΑΡSFR001. Εντός του υδατικού διαμερίσματος ΕΛ06 και εκτός της γειτονικής ΖΔΚΥΠ ΕΛ06ΑΡSFR017, βρίσκεται τμήμα της Δ.Ε. Ωρωπίων του δήμου Ωρωπού και συγκεκριμένα τμήμα της κοινότητας Σκάλας Ωρωπού όπου σύμφωνα με την απογραφή του 2021 έχει πληθυσμό 1.765 άτομα και η κοινότητα Νέων Παλατιών (εκτός από το παράλιο τμήμα της) όπου έχει πληθυσμό 3.656 άτομα. Η περιοχή είναι πεδινή με ψηλότερο λόφο το Λαγοβούνι (107μ) στην θέση της Νέας Πολιτείας.

Η κατανομή των υψομέτρων των περιοχών εκτός ΖΔΥΚΠ είναι η ακόλουθη: το 100% έχει υψόμετρο μικρότερο των 200m. Ο χαρακτηρισμός του αναγλύφου με βάση τα ποσοστά αυτά καθώς και τα ποσοστά έκτασης του υδατικού διαμερίσματος ανάλογα με τις κλίσεις, χαρακτηρίζοντας το ανάγλυφο κυρίως επίπεδο και κυματώδες, φαίνονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 3.1: Υψόμετρο εδάφους

Υψόμετρα	Χαρακτηρισμός αναγλύφου	% έκτασης εκτός ΖΔΥΚΠ
0-200	Πεδινό	100
200-600	Ημιορεινό	0
>600	Ορεινό	0

Πίνακας 3.2: Κλίσεις εδάφους

Κλίσεις	Χαρακτηρισμός αναγλύφου	% έκτασης εκτός ΖΔΥΚΠ
0-5%	Επίπεδο	37
5-10%	Κυματώδες	37
10-30%	Λοφώδες	25
>30%	Επικλινές	2

ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΑ

Σε εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχές, κατά μήκος της ακτής, απαντώνται παράκτιες αποθέσεις που αποτελούνται από άμμους, ιλύ τεναγών και κροκάλες ακτών. Στις περιοχές με χαμηλά σχετικά υψόμετρα, απαντώνται αλλουβιακές αποθέσεις που εντοπίζονται σε ποταμοκοιλιάδες και στις πεδινές περιοχές ανοικτές προς τη θάλασσα και κυρίως στους οικισμούς Άγ. Κωνσταντίνου, Κάμπο Ωρωπού, στο μεγαλύτερο ποσοστό της έκτασης της Σκάλας Ωρωπού καθώς και σε τμήμα του Χαλκουτσίου. Αποτελούνται από ασύνδετα

αργιλοαμμώδη υλικά με διάσπαρτες κροκαλολατύπες καθώς και υλικά χειμάρρων αναβαθμίδων, μικρού ύψους.

Οι ποταμοχερσαίες αποθέσεις καταλαμβάνουν πολύ μικρή έκταση, πλησίον της Επ. Οδού Αυλώνας – Σκάλας Ωρωπού, στην περιοχή του Ωρωπού καθώς και στη βορειοδυτική παραλιακή περιοχή και αποτελούνται από εναλλαγές μη συνεκτικών κροκαλοπαγών με αργιλοαμμώδη – πηλώδη υλικά.

Τα νεογενή ιζήματα απαντώνται σε μεγάλη έκταση και καταλαμβάνουν το σύνολο της ημιπεδινής – λοφώδους περιοχής. Εντοπίζονται κυρίως στους οικισμούς Πευκιά, Αγ. Αικατερίνη, Αγ. Αθανάσιο, Ωρωπό, Πλατανία, Νέα Πολιτεία, στο μεγαλύτερο ποσοστό της έκτασης του Χαλκουτσίου και σε τμήμα της Σκάλας Ωρωπού. Τα νεογενή ιζήματα συνίστανται από εναλλαγές κροκαλοπαγών μικρής έως μεγάλης συνεκτικότητας, με μάργες, ψαμμίτες, και καστανευθρούς πηλούς και αργίλους. Σημαντική εξάπλωση στο νότιο τμήμα της περιοχής της Δ.Ε. Ωρωπίων, παρουσιάζουν οι μάργες, οι οποίες εμφανίζονται εύθρυπτες έως πολύ σκληρές, αμιγείς ή με παρεμβολές αμμούχων ή αργιλούχων μαργών και κατά θέσεις με παρεμβολές πηλών, αργιλοαμμωδών υλικών, ψαμμιτών και κροκαλοπαγών, καθώς και ενστρώσεις μαργαϊκών ασβεστολίθων.

Στο ΝΝΑ τμήμα της Δ.Ε. εμφανίζεται το αλπικό υπόβαθρο, το οποίο αποτελείται από μη μεταμορφωμένα πετρώματα κυρίως ασβεστόλιθους μέσο έως παχυστρωματώδεις, κατά θέσεις άστρωτους μικροκρυσταλλικούς, έντονα καρστικούς, νηριτικούς, συχνά οργανογενείς με πολλές παρεμβολές δολομιτών και δολομιτικών ασβεστολίθων.

Όσον αφορά την υδροφορία των εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχών, αναπτύσσονται δύο είδη υδροφόρων συστημάτων, το πρώτο μέσα στις τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις (κοκκώδες σύστημα) και το δεύτερο μέσα στα υδροπερατά μάρμαρα και στους ασβεστόλιθους (καρστικό σύστημα).

▪ **Κοκκώδη υδροφόρα συστήματα**

Τα κοκκώδη υδροφόρα συστήματα της περιοχής της Δ.Ε. Ωρωπίων εκτός ΖΔΥΚΠ αναπτύσσονται εντός των τεταρτογενών και νεογενών αποθέσεων. Το πάχος των τεταρτογενών αποθέσεων ανέρχεται σε μερικές δεκάδες μέτρα και δημιουργούν αλληπάλληλους υδροφόρους οριζόντες, ελεύθερους ή μερικώς υπό πίεση εντός των αμμοχαλικωδών ενστρώσεων. Τα νεογενή ιζήματα έχουν σημαντικό πάχος και παρουσιάζουν λιθοστρωματογραφικές εναλλαγές περατών και ημιπερατών έως αδιαπέρατων πετρωμάτων, με αποτέλεσμα να αναπτύσσουν υπόγεια υδροφορία με τη μορφή επάλληλων υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφόρων οριζόντων. Η τροφοδοσία αυτών των συστημάτων προέρχεται από τις βροχοπτώσεις, τις επιφανειακές απορροές και από πλευρικές μεταγίσεις υπόγειων υδάτων από τα περιβάλλοντα πετρώματα.

▪ **Καρστικά υδροφόρα συστήματα**

Καρστικά υδροφόρα συστήματα αναπτύσσονται στα καρστικά, ανθρακικά πετρώματα (ασβεστόλιθοι) τα οποία δομούν το ΝΝΑ τμήμα της περιοχής της Δ.Ε. Ωρωπίων. Τα πετρώματα αυτά παρουσιάζουν αξιόλογο πάχος, σημαντική επιφανειακή εξάπλωση, κατακερματισμό και έντονη καρστικότητα. Γενικά οι υπόγειες υδροφορίες που αναπτύσσονται σε αυτά τα συστήματα χαρακτηρίζονται από υψηλή δυναμικότητα. Η τροφοδοσία αυτών των συστημάτων πρόερχεται από τις βροχοπτώσεις.

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που δομούν τις εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχές της Δ.Ε. Ωρωπίων σύμφωνα με τα υδρολιθολογικά χαρακτηριστικά τους διακρίνονται σε περατούς, ημιπερατούς και αδιαπέρατους σχηματισμούς.

▪ **Περατοί σχηματισμοί**

Στους περατούς σχηματισμούς εντάσσονται οι αλλουβιακές και παράκτιες αποθέσεις που απαντώνται στις πεδινές περιοχές. Χαρακτηρίζονται από υψηλό πορώδες τοπικά, με μέτρια έως υψηλή υδροπερατότητα, ενώ ο συντελεστής κατείσδυσης εκτιμάται 15-30%. Στην κατηγορία των περατών σχηματισμών εντάσσονται οι ασβεστόλιθοι περιορισμένης ανάπτυξης και δυναμικότητας, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από σχετικά υψηλή διαπερατότητα, με συντελεστή κατείσδυσης 35-45%.

▪ **Ημιπερατοί σχηματισμοί**

Στην κατηγορία των ημιπερατών σχηματισμών κατατάσσονται ιζηματογενή πετρώματα που χαρακτηρίζονται από μέτριο έως υψηλό δευτερογενές πορώδες (μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, ψαμμίτες, κροκαλοπαγή) και των οποίων η υδροφορία χαρακτηρίζεται από μέτρια έως μικρή δυναμικότητα. Επίσης ως ημιπερατοί σχηματισμοί χαρακτηρίζονται, κυρίως θαλάσσιες και λιμναίες αποθέσεις του Νεογενούς, σχηματισμοί ποικίλης λιθολογικής σύστασης οι οποίοι χαρακτηρίζονται από χαμηλό πορώδες και σχετικά μικρή υδροπερατότητα. Ο συντελεστής κατείδυσης στους ημιπερατούς σχηματισμούς εκτιμάται 5-20%.

▪ **Αδιαπέρατοι σχηματισμοί**

Ως αδιαπέρατοι σχηματισμοί ταξινομούνται οι ιζηματογενείς σχηματισμοί (τελματικά ιζήματα, πηλοί, φλυσχικά ιζήματα, μάργες, άργιλοι κ.ά.), οι οποίοι εμφανίζουν μεγάλα ποσοστά αργιλικού κλάσματος στην κοκκομετρική τους σύνθεση. Αυτοί οι σχηματισμοί απαντώνται κυρίως στο νότιο και νοτιοδυτικό τμήμα της Δ.Ε. Ωρωπίων. Στους αδιαπέρατους σχηματισμούς, ο συντελεστής κατείδυσης εκτιμάται 3-12%.

ΕΔΑΦΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ

Η Δημοτική Ενότητα Ωρωπίων είναι μια πεδινή περιοχή που καταλαμβάνεται στο μεγαλύτερο μέρος της από καλλιεργούμενες εκτάσεις και οικισμούς. Ορεινοί όγκοι που απορρέουν στην Δημοτική Ενότητα Ωρωπίων βρίσκονται νότια της περιοχής. Ο εδαφικός τύπος των ορεινών αυτών όγκων είναι ο C.

Στο Βορειοανατολικό τμήμα της περιοχής και στο τμήμα μέχρι την Αγία Αικατερίνη και τον Άγιο Αθανάσιο ο εδαφικός τύπος που καλύπτει την περιοχή είναι ο C και η υδρομορφία παρουσιάζεται πολύ καλή. Στο Βόρειο τμήμα της περιοχής, δηλαδή μεταξύ των οικισμών Χαλκούτσι και Άγιος Κωνσταντίνος ο εδαφικός τύπος που καλύπτει την περιοχή είναι ο D. Η υδρομορφία στο παραθαλάσσιο τμήμα είναι πολύ κακή. Βόρεια και δυτικά του οικισμού του Ωρωπού ο εδαφικός τύπος που καλύπτει το έδαφος είναι ο B και σε μικρό ποσοστό ο A. Επίσης, εντοπίζεται ο εδαφικός τύπος C σε ένα μικρό τμήμα βόρεια του οικισμού του Ωρωπού.

Στο ανατολικό και βορειοανατολικό τμήμα της περιοχής, ανατολικά του οικισμού του Ωρωπού ο εδαφικός τύπος που κυριαρχεί είναι ο D και η υδρομορφία είναι καλή. Στο νοτιότερο τμήμα της Δημοτικής Ενότητας που πρόκειται για περιοχή ταχείας επιφανειακής απορροής κυριαρχεί ο εδαφικός τύπος C και νότια-νοτιοανατολικά το έδαφος καλύπτεται και από τους εδαφικούς τύπους A και D.

Συμπερασματικά υπάρχει πολύ μικρή ταχύτητα διήθησης των εδαφών ενδεχόμενης κατάκλισης και μικρή (στις περισσότερες περιπτώσεις) ταχύτητα διήθησης των εδαφών ταχείας επιφανειακής απορροής.

ΒΛΑΣΤΗΣΗ

Εντός της Δημοτικής Ενότητας Ωρωπίων, παρατηρείται ότι η βλάστηση με την υψηλότερη κάλυψη είναι η μεσαία βλάστηση (Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια, καρποφόρα δέντρα, καλλιέργεια αμπελώνων και ελαιώνων) με ποσοστό 46,67% και ακολουθούν οι εκτάσεις με πυκνή βλάστηση (πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη) με ποσοστό 18,96%, οι εκτάσεις με μηδενική βλάστηση (Άλλη χρήση, μη αγροτική, μεταφορικά δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι, πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη) με ποσοστό 17,39%, οι εκτάσεις με αραιή βλάστηση (αροτραίες καλλιέργειες, αρόσιμα) με ποσοστό 15,70% και τέλος οι εκτάσεις με χαμηλή βλάστηση (χορτολιβαδικές εκτάσεις, ευρείες γραμμικές καλλιέργειες) με ποσοστό 1,28%. Οι εκτάσεις και τα ποσοστά των κλάσεων βλάστησης απεικονίζονται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 3. 3: Κλάσεις βλάστησης στη Δημοτική Ενότητα Ωρωπίων

ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΩΡΩΠΙΩΝ		
Κλάση	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
Πυκνή	7,676	18,96

ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΩΡΩΠΙΩΝ		
Κλάση	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
Μεσαία	18,892	46,67
Χαμηλή	0,517	1,28
Αραιή	6,354	15,70
Μηδενική	7,041	17,39
ΣΥΝΟΛΟ	40,481	100,00

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Για την αποτύπωση των χρήσεων γης του ΥΔ Αττικής, χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα (ilot) του ΟΠΕΚΕΠΕ (2021), τα οποία παρουσιάζουν πολύ καλή και αναλυτική χωρική ακρίβεια. Από την επεξεργασία των στοιχείων προέκυψαν οι χρήσεις γης της Δ.Ε. Ωρωπίων που αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3. 4: Χρήσεις γης Δ.Ε. Ωρωπίων

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ Δ.Ε. ΩΡΩΠΙΩΝ			
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	7,676	18,96
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	4,462	11,02
21	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	0,179	0,44
30	Αμιγής βοσκότοπος	0,517	1,28
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	2,094	5,17
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	4,260	10,52
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	8,799	21,74
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	10,093	24,93
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	2,227	5,50
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,119	0,29
92	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,054	0,13
Σύνολο		40,481	100
Πηγή: ΟΠΕΚΕΠΕ 2021, Ιδία επεξεργασία			

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Εντός των ορίων της Δ.Ε. Ωρωπίων δεν εντοπίζονται εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΓΥ/ΥΠΑΠΕΝ, 2022¹).

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, στις περιοχές εκτός των ΖΔΥΚΠ και συγκεκριμένα στην Δ.Ε. Ωρωπίων, δεν υφίστανται ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ ή ΧΑΔΑ, δηλαδή έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ΥΠΑΠΕΝ, 2022):

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, στις περιοχές εκτός των ΖΔΥΚΠ στις οποίες έχουν καταγραφεί σημαντικές πλημμύρες και συγκεκριμένα στις Δ.Ε. Ωρωπίων δεν εντοπίζονται σταβλικές εγκαταστάσεις.

- Υδατοκαλλιέργειες

Σε ότι αφορά στις εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειας, εντός των ορίων του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής και εκτός των παράκτιων ορίων των ΖΔΥΚΠ εντοπίζονται δώδεκα (12) υδατοκαλλιέργειες, εκ των οποίων καμία δεν εμπίπτει εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Ωρωπίων

- ΒΙΠΕ - ΒΙΟΠΑ

Εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, στις περιοχές ενδιαφέροντος εκτός των ΖΔΥΚΠ, δεν υφίστανται ΒΙΠΕ/ΒΙΟΠΑ.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες, εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, στις περιοχές ενδιαφέροντος εκτός ΖΔΥΚΠ, εντοπίζονται 2 βιομηχανικές μονάδες, το σύνολο των οποίων εντοπίζεται στην Δημοτική Ενότητα Ωρωπίων. Από αυτές, καμία δεν εμπίπτει στις πρόνοιες της Οδηγίας SEVESO ή της IPPC (Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Αττικής, 2023). Οι δύο βιομηχανικές μονάδες αφορούν 1) το «ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ Α.Ε.» Αρτοποιείο- Ζαχαροπλαστείο και 2) το «ΜΠΑΡΔΑΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ» Οπωροπωλείο.

- Λατομεία- Λατομικές Περιοχές

Εντός των ορίων του Υδατικού Διαμερίσματος, στις περιοχές ενδιαφέροντος εκτός των ΖΔΥΚΠ και πιο συγκεκριμένα στη Δημοτική Ενότητα Ωρωπίων δεν απαντάται (1) λατομείο (Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Αττικής, 2023).

- Λιμενικές υποδομές

Εντός των ορίων του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, στις περιοχές ενδιαφέροντος εκτός των ΖΔΥΚΠ, συγκεκριμένα στις Δ.Ε. Ωρωπίων απαντώνται συνολικά δύο (2) λιμενικές εγκαταστάσεις, ως εξής:

- Ένα (1) κύριο επιβατικό λιμάνι:
 - Λιμένας Σκάλας Ωρωπού: Παρέχει υπηρεσίες επιβατικής κίνησης.
- Μία (1) Μαρίνα:
 - η Μαρίνα Χαλκουτσίου.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

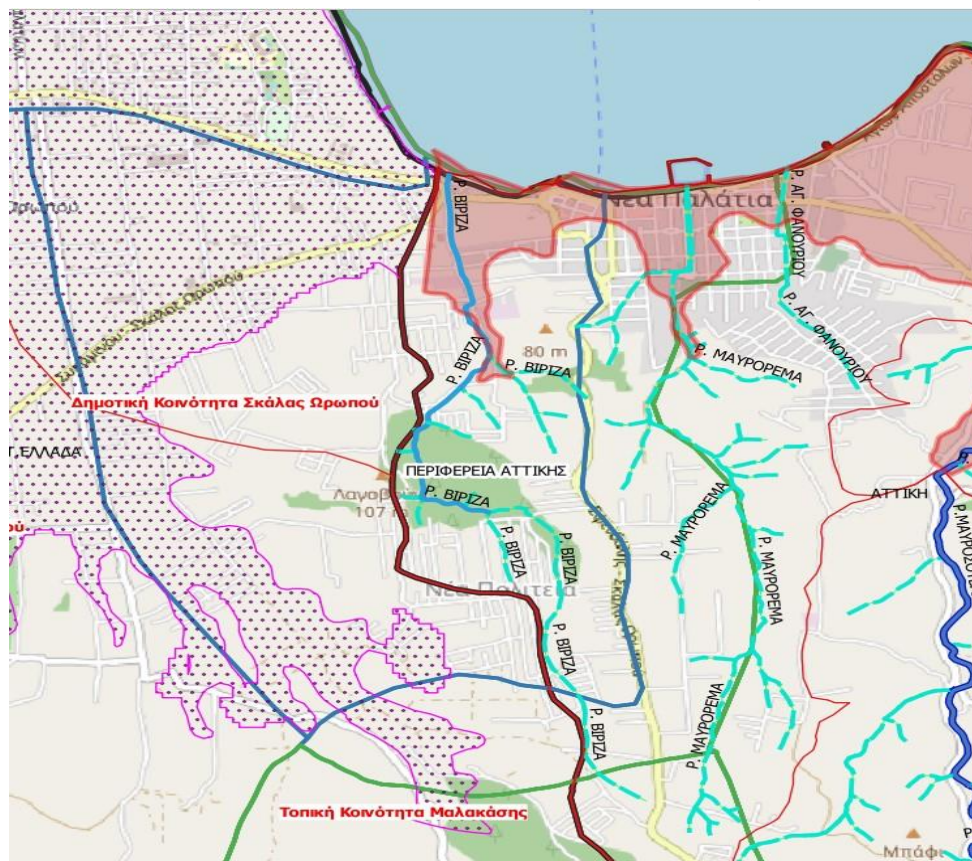
Στη Δημοτική Ενότητα Ωρωπίων, εντοπίζονται οι εξής προστατευόμενες και οικολογικά ευαίσθητες περιοχές:

¹ Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης ΕΕΛ (<http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/Browse.aspx>)

- Μία (1) Περιοχή που προορίζεται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση), το Υ.Υ.Σ ΒΑ Πάρνηθας (α) με κωδικό ΕΛ0600081
- Μία (1) Περιοχή Ευπρόσβλητη στη Νιτρορύπανση η περιοχή ΛΑΠ Ασωπού Βοιωτίας και
- τέσσερις (4) Περιοχές Νερών Κολύμβησης, η ΕΛΒW079227168101 «Πηγαδάκια», η ΕΛΒW079227170101 «Ακρωτήρι», η ΕΛΒW079227169101 «Χαλκούτσι» και η ΕΛΒW069227123101 «Γυμνάσιο-Άμμος».

ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

Η περιοχή της Δ.Ε. Ωρωπίων που ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ06 στο εκτός ΖΔΥΚΠ τμήμα της εντοπίζεται ανάμεσα σε δύο ΖΔΥΚΠ, μιας που ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ06 (ΕΛ06ΑΡSFR017) και μιας άλλης που ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ07 (ΕΛ07ΑΡSFR001). Στα ανατολικά της περιοχής και εντός ΖΔΥΚΠ συναντάμε το ρέμα Μαυρόρεμα ενώ στα δυτικά συναντάμε παραπόταμο του Ασωπού (Βούρινη). Την περιοχή της Νέας Πολιτείας της δ.κ. Σκάλας Ωρωπού την αποστραγγίζει ο χείμαρος Βίριζας που ρέει από νότο προς βορρά διασχίζοντας καλλιεργήσιμες εκτάσεις και εκτάσεις με αστικό ιστό μέχρι την εκβολή του στην θάλασσα στην περιοχή του Ναυτικού Ομίλου.



Σχήμα 3.1: Υδρογραφικό δίκτυο εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχής Δ.Ε. Σκάλας Ωρωπού

Όσον αφορά τα φαινόμενα πυρκαγιάς, από τα στοιχεία των αγροτοδασικών πυρκαγιών του Πυροσβεστικού Σώματος της Ελλάδος, του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη, για την περίοδο 2017-2021, στο Δήμο Διονύσου (εντός του οποίου υπάγεται η Δ.Ε. Ροδόπολης) έχουν καταγραφεί 21 πυρκαγιές, ενώ η συνολική καμένη έκταση ανέρχεται σε 1.245,06 στρ. (βλ. παρακάτω Πίνακα). Αρμόδια Δασική Υπηρεσία είναι η το Δασαρχείο Πεντέλης και οι 6^{ος} και 9^{ος} Π.Σ. Αθηνών.

Οι καμένες εκτάσεις μοιράζονται, σχεδόν στο σύνολό τους, μεταξύ των δασών και των δασικών εκτάσεων (Δάση: 58,45%, 727,75 στρ., Δασικές εκτάσεις: 41,51%, 516,81 στρ.).

Πίνακας 3.5: Αγροτοδασικές πυρκαγιές στο Δήμο Ωρωπού (περίοδος 2017 – 2021)

Έτος	Αριθμός	Δάση (στρ)	Δασική Έκταση (στρ)	Άλση (στρ)	Χορτ/κές Εκτάσεις (στρ)	Καλάμια - Βάλτοι (στρ)	Γεωργικές Εκτάσεις (στρ)	Υπολείμματα Καλλιεργειών (στρ)	Σκουπιδοτοποι (στρ)	Σύνολο (στρ)
2017	3	44,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,20
2018	8	650,25	8,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	658,36
2019	3	3,50	3,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00
2020	1	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00
2021	6	0,00	505,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	505,50
Σύνολο	21	727,75	516,81	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1.245,06
Ποσοστό		58,45	41,51	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Πηγή: Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος, 2022 (<https://www.fireservice.gr/el/synola-dedomenon>)

- **Στοιχεία Αυτοψίας**

Περιοχή Νέας Πολιτείας

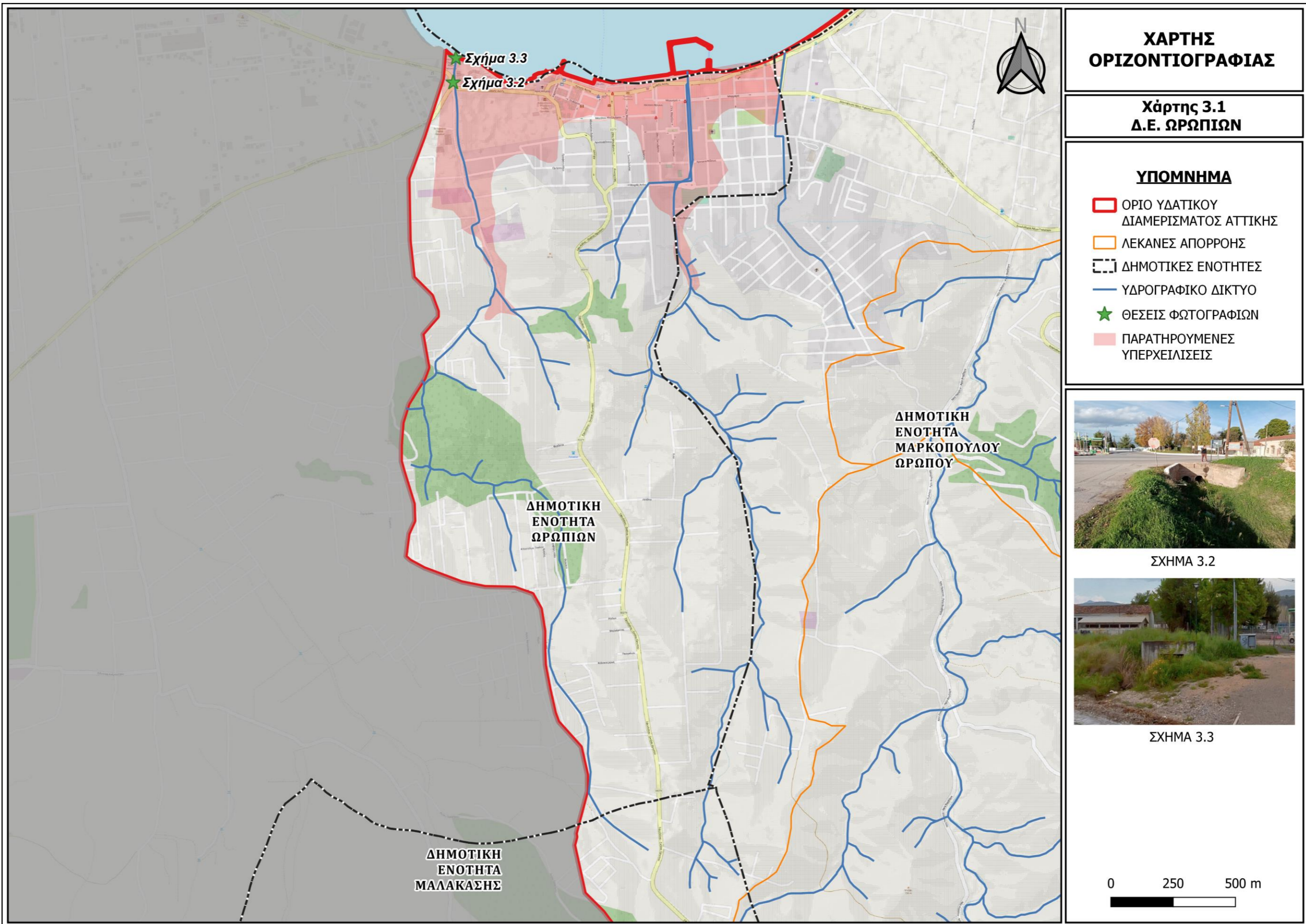
Την περιοχή την διατρέχει ο χείμαρος Βίριζας με διεύθυνση Νότου- Βορά με ανεπένδυτη κοίτη (διασχίζοντας καλλιεργήσιμες εκτάσεις και αστικό ιστό), συναντάει τον λόφο του Λαγοβουνίου και μετά συνεχίζει παράλληλα με την οδό Σίλη και εκβάλλει μέσω οχετού στην εντός ΖΔΥΚΠ περιοχή στον ιστιοπλοϊκό όμιλο. Προς την έξοδο η κοίτη του στενεύει.



Σχήμα 3.2: Διασταύρωση ρέματος Βίριζα μέσω σωληνωτού οχετού με την οδό Αμφιαρείου-Χαλκουτσίου



Σχήμα 3.3: Εκβολή ρέματος Βίριζα στην θάλασσα μέσω οχετού.



Χάρτης 3.1: Δ.Ε. Ωρωπίων

- **Μηχανισμοί Πλημμύρας**

Το μεγαλύτερο μέρος της Δημοτικής Ενότητας Ωρωπίων βρίσκεται εκτός της ΖΔΥΚΠ ΕΛ06ΑΡSFR017. Εκτός ΖΔΚΥΠ υπάρχει ένα (1) καταγεγραμμένο ιστορικό πλημμυρικό γεγονός (1^η Αναθεώρηση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας), (ΥΠΕΝ-ΓΔΥ, 2019) το οποίο έχει χαρακτηριστεί ως σημαντικό. Αναλυτικότερα παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας 3.6: Ιστορικές πλημμύρες στην Δ.Ε. Ωρωπίων

Τοποθεσία Πλημμύρας	Ονομασία Πλημμύρας	Ημερομηνία Πλημμυρικού γεγονότος	Σχέση με άλλα ιστορικά εντός ΖΔΥΚΠ
Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ, Δ.Ε. ΩΡΩΠΙΩΝ	Δ.Ε. ΩΡΩΠΙΩΝ 29.12.2012	29/12/2012	ΚΑΛΑΜΟΥ 29.12.2012

Το πλημμυρικό επεισόδιο σχετίζεται με την ευρύτερη περιοχή της Σκάλας Ωρωπού – Μαρκόπουλου – Χαλκουτσίου και με την πλημμύρα στον Κάλαμο.

Οι επιπτώσεις του πλημμυρικού επεισοδίου στις 29/12/2012 ήταν αισθητές σε αρκετούς οικισμούς στην ευρύτερη περιοχή της Σκάλας Ωρωπού, καθώς σημαντικός αριθμός σπιτιών πλημμύρισαν εξαιτίας της υπερχειλίσης του Ασωπού και παρακείμενων ρεμάτων. Η κοίτη των ρεμάτων της περιοχής του Ωρωπού παρουσιάζεται στις περισσότερες περιπτώσεις ανεπαρκής να διοδεύσει με ασφάλεια τις πλημμυρικές παροχές έπειτα από γεγονότα έντονης βροχόπτωσης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, η έντονη οικοδομική δραστηριότητα στα κατάντη τμήματα και η συνεπακόλουθη ανάγκη εξασφάλισης πρόσβασης και προσπέλασης, άσκησε έντονες πιέσεις στα παραρεμάτια οικοσυστήματα και μετέβαλε την αρχική διαδρομή της φυσικής οδού απορροής των ομβρίων υδάτων, μετατοπίζοντας, επιχώνοντας, ή μετατρέποντας τμήματα της αρχικής κοίτης των ρεμάτων σε οδούς κυκλοφορίας. Επίσης η έλλειψη βασικού δικτύου ομβρίων υδάτων, σε συνδυασμό με το μέγεθος και την έντονη κλίση της ανάντη συνολικής λεκάνης απορροής, ευνοεί την ανάπτυξη εκτενών πλημμυρικών φαινομένων. Ως αποτέλεσμα μέρος των οδών τίθεται εκτός λειτουργίας εξαιτίας της επιφανειακής κατάκλυσης του οδοστρώματος στις παραλιακές περιοχές.



Σχήμα 3.4: Πλημμύρα στην περιοχή Σκάλας Ωρωπού στις 29/12/2012.

Πηγή: <https://www.youtube.com/watch?v=D2zyDinFCoM>

Το αίτιο πλημμύρας στις περιοχές αυτές είναι η υπερχειλίση ποταμού/χειμάρρου (A11) και ο μηχανισμός είναι η φυσική υπερχειλίση και η παρεμπόδιση ροής (A21, A24).

Συνοψίζοντας μετά την εξέταση και επιτόπια επίσκεψη στην περιοχή συμπεραίνεται ότι η αυτή είναι ευπρόσβλητη σε συνδυασμό πλημμύρας ποταμού και αστικής πλημμύρας.

3.3 ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

3.3.1 Επικοινωνία με φορείς

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, συντάχθηκε ερωτηματολόγιο (βλ. Παράρτημα) με σκοπό την ανάλυση των χαρακτηριστικών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Νήσων Αιγαίου σε σχέση με τις πλημμύρες. Στις 10/5/2023 εστάλη σε όλους τους δήμους που περιλαμβάνονται στις εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχές του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06) και μεταξύ αυτών και στον δήμο Διονύσου της Π.Ε. Ανατολικής Αττικής, ερωτηματολόγιο όπου ζητήθηκαν πληροφορίες για την συχνότητα εμφάνισης πλημμυρικών επεισοδίων στον δήμο τους, για τις κύριες επιπτώσεις αυτών των πλημμυρών στην περιοχή τους, για τα κύρια αίτια και τους μηχανισμούς των πλημμυρών, για τα μέτρα πρόληψης και προστασίας από πλημμύρες στην περιοχή αρμοδιότητας τους καθώς και για υφιστάμενα, υπό κατασκευή ή προγραμματιζόμενα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας. Ο δήμος Διονύσου δεν απέστειλε μέχρι σήμερα στοιχεία.

3.3.2 Πλημμυρικό γεγονός 07.06.2016: Δημοτική Ενότητα Ροδόπολης

- Περιγραφή και μορφολογικά χαρακτηριστικά λεκανών απορροής και Υδατικών Συστημάτων

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

Η δημοτική ενότητα Ροδόπολης του δήμου Διονύσου βρίσκεται εξ'ολοκλήρου εκτός ΖΔΚΥΠ. Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή του 2021 ο πληθυσμός της ανέρχεται σε 2.110 άτομα.

Η Ροδόπολη βρίσκεται στις βορειοδυτικές παρυφές της Πεντέλης. Στα νότια συναντάμε το Διονυσοβούνι με υψόμετρο 650μ και στα ανατολικά το όρος Σκάρπα (573μ). Ο αστικός ιστός εκτείνεται προς τα δυτικά της δημοτικής ενότητας. Η κατανομή των υψομέτρων των περιοχών εκτός ΖΔΥΚΠ είναι η ακόλουθη: το 1 % της έκτασης του διαμερίσματος έχει υψόμετρο πάνω από 600m, το 91 % μεταξύ 200 και 600m, και το 8% έχει υψόμετρο μικρότερο των 200m. Ο χαρακτηρισμός του αναγλύφου με βάση τα ποσοστά αυτά καθώς και τα ποσοστά έκτασης του υδατικού διαμερίσματος ανάλογα με τις κλίσεις, χαρακτηρίζοντας το ανάγλυφο κυρίως λοφώδες και κυματώδες, φαίνονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 3.7: Υψόμετρο εδάφους

Υψόμετρα	Χαρακτηρισμός αναγλύφου	% έκτασης εκτός ΖΔΥΚΠ
0-200	Πεδινό	8
200-600	Ημιορεινό	91
>600	Ορεινό	1

Πίνακας 3.8: Κλίσεις εδάφους

Κλίσεις	Χαρακτηρισμός αναγλύφου	% έκτασης εκτός ΖΔΥΚΠ
0-5%	Επίπεδο	10

Κλίσεις	Χαρακτηρισμός αναγλύφου	% έκτασης εκτός ΖΔΥΚΠ
5-10%	Κυματώδες	13
10-30%	Λοφώδες	70
>30%	Επικλινές	7

ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΑ

Σε εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχές, στη Δ.Ε. Ροδόπολης, στο νοτιοδυτικό τμήμα αναπτύσσονται παλαιά πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων, ενώ στο δυτικό και βορειοδυτικό τμήμα της απαντώνται νεογενείς αδρομερείς ποταμολιμναίοι σχηματισμοί από παλαιούς σχηματισμούς δέλτα, ριπιδίων και κώνων κορημάτων. Οι εν λόγω αποθέσεις είναι λατυποπαγείς και κροκαλολατυποπαγείς σχηματισμοί που εναλλάσσονται με λεπτομερέστερους σχηματισμούς και κατά θέσεις παρεμβάλλονται ερυθροί πηλοί και μαργαϊκά υλικά.

Στην μεγαλύτερη έκταση της Δ.Ε. Ροδόπολης εμφανίζεται το αλπικό υπόβαθρο, το οποίο αποτελείται από μεταμορφωμένα και μη μεταμορφωμένα πετρώματα. Οι μεταμορφωμένοι σχηματισμοί αποτελούνται από σχιστόλιθους οι οποίοι κατά θέσεις παρουσιάζουν ενστρώσεις μαρμάρων και σερπεντινιτών. Οι μη μεταμορφωμένοι σχηματισμοί αντιπροσωπεύονται από τα μάρμαρα της ΒΑ Αττικής που εμφανίζονται στο δυτικό, κεντρικό αλλά και βορειοανατολικό τμήμα της Δ.Ε.

Όσον αφορά την υδροφορία των εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχών, αναπτύσσονται τρία είδη υδροφόρων συστημάτων, το πρώτο μέσα στις τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις (κοκκώδες σύστημα), το δεύτερο μέσα στα υδροπερατά μάρμαρα (καρστικό σύστημα) και το τρίτο στην μάζα μεταμορφωμένων πετρωμάτων, όπου αναπτύσσεται ρωγματικού τύπου υδροφορία μικρής δυναμικότητας.

▪ Κοκκώδη υδροφόρα συστήματα

Τα κοκκώδη υδροφόρα συστήματα της περιοχής της Δ.Ε. Ροδόπολης εκτός ΖΔΥΚΠ αναπτύσσονται εντός των τεταρτογενών και νεογενών αποθέσεων. Το πάχος των τεταρτογενών αποθέσεων ανέρχεται σε μερικές δεκάδες μέτρα και δημιουργούν αλληπάλληλους υδροφόρους ορίζοντες, ελεύθερους ή μερικώς υπό πίεση εντός των αμμοχαλικωδών ενστρώσεων. Τα νεογενή ιζήματα έχουν σημαντικό πάχος και παρουσιάζουν λιθοστρωματογραφικές εναλλαγές περατών και ημιπερατών έως αδιαπέρατων πετρωμάτων, με αποτέλεσμα να αναπτύσσουν υπόγεια υδροφορία με τη μορφή επάλληλων υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφόρων οριζόντων. Η τροφοδοσία αυτών των συστημάτων προέρχεται από τις βροχοπτώσεις, τις επιφανειακές απορροές και από πλευρικές μεταγίσεις υπόγειων υδάτων από τα περιβάλλοντα πετρώματα.

▪ Καρστικά υδροφόρα συστήματα

Καρστικά υδροφόρα συστήματα αναπτύσσονται στα μάρμαρα. Τα πετρώματα αυτά παρουσιάζουν αξιόλογο πάχος, σημαντική επιφανειακή εξάπλωση, κατακερματισμό και έντονη καρστικότητα. Γενικά οι υπόγειες υδροφορίες που αναπτύσσονται σε αυτά τα συστήματα χαρακτηρίζονται από υψηλή δυναμικότητα.

▪ Ρωγματικά υδροφόρα συστήματα

Ρωγματικά υδροφόρα συστήματα αναπτύσσονται στα μεταμορφωμένα πετρώματα της περιοχής (σχιστόλιθοι), τα οποία εμφανίζονται έντονα διαρρηγμένα και τοπικά κατακερματισμένα με αποτέλεσμα τη δημιουργία συνθηκών υπόγειας υδροφορίας, κυρίως στο επιφανειακό αποσαθρωμένο τμήμα των σχηματισμών. Η δυναμικότητα αυτής της υδροφορίας χαρακτηρίζεται μικρή και οι υδροφορίες που αναπτύσσονται είναι περιορισμένες και τοπικής σημασίας.

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που δομούν τις εκτός ΖΔΥΚΠ περιοχές της Δ.Ε. Ροδόπολης σύμφωνα με τα υδρολιθολογικά χαρακτηριστικά τους διακρίνονται σε περατούς, ημιπερατούς και αδιαπέρατους σχηματισμούς.

▪ Περατοί σχηματισμοί

Στους περατούς σχηματισμούς εντάσσονται τα μάρμαρα τα οποία χαρακτηρίζονται από πολύ υψηλή υδροπερατότητα και έντονα φαινόμενα καρστικοποίησης. Οι εν λόγω σχηματισμοί χαρακτηρίζονται ως υδροπερατοί, με μεγάλο συντελεστή κατείδυσης 40-50%.

▪ Ημιπερατοί σχηματισμοί

Στην κατηγορία των ημιπερατών σχηματισμών κατατάσσονται ιζηματογενή πετρώματα (παλαιά πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων, αδρομερείς ποταμολιμναίοι σχηματισμοί) τα οποία χαρακτηρίζονται από μέτριο έως υψηλό δευτερογενές και η υδροφορία τους είναι μέτριας έως μικρής δυναμικότητας. Ο συντελεστής κατείδυσης στους εν λόγω σχηματισμούς εκτιμάται 8-18%.

▪ Αδιαπέρατοι σχηματισμοί

Ως αδιαπέρατοι σχηματισμοί ταξινομούνται οι μεταμορφωμένοι σχηματισμοί (σχιστόλιθοι), οι οποίοι απαντώνται στη μεγαλύτερη έκταση της Δ.Ε. Ροδόπολης. Στους αδιαπέρατους σχηματισμούς, ο συντελεστής κατείδυσης εκτιμάται 3-12%.

ΕΔΑΦΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ

Η Δημοτική Ενότητα Ροδόπολης αποτελεί ημιορεινή περιοχή καθώς βρίσκεται στις βορειοδυτικές παρυφές της Πεντέλης. Είναι κατά μέρος οικιστική περιοχή ενώ το υπόλοιπο καλύπτεται από ημιφυσική βλάστηση. Δεν υπάρχουν καλλιέργειες. Εδαφική ιδιομορφία για την περιοχή αποτελεί η παρουσία των Λατομείων Διονύσου.

Ο εδαφικός τύπος που κυριαρχεί στο 80% της συνολικής έκτασης της Δημοτικής Ενότητας είναι ο Β. Στο δυτικό τμήμα της περιοχής που συνορεύει με την Δροσιά το έδαφος καλύπτεται από τον εδαφικό τύπο C. Βορειοανατολικά του οικιστικού ιστού της Ροδόπολης και στο ανατολικό άκρο των ορών της ΔΕ, υπάρχει λοφώδης όγκος, με υψόμετρο που ξεπερνάει τα 500 μ, ο οποίος προκαλεί επιφανειακή απορροή στην κεντρική περιοχή της ΔΕ. Το έδαφος του καλύπτεται από τον εδαφικό τύπο Α και σε ένα μικρό ποσοστό από τον D. Ανάμεσα από τον οικιστικό ιστό της Ροδόπολη και την περιοχή χρήσης Λατομείων Διονύσου εντοπίζεται ορεινός όγκος με υψόμετρο (>600 μ) που απορρέει επιφανειακά προς τον οικισμό. Ο εδαφικός τύπος που κυριαρχεί είναι ο Β και σε κάποια σημεία εμφανίζεται και ο C.

Συμπερασματικά υπάρχει μεσαία ταχύτητα διήθησης των εδαφών ενδεχόμενης κατάκλισης και μεγάλη έως μεσαία ταχύτητα διήθησης των εδαφών ταχείας επιφανειακής απορροής.

ΒΛΑΣΤΗΣΗ

Εντός της Δημοτικής Ενότητας Ροδόπολης, παρατηρείται ότι η βλάστηση με την υψηλότερη κάλυψη είναι η πυκνή βλάστηση (πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη) με ποσοστό 67,47% και ακολουθούν οι εκτάσεις με μηδενική βλάστηση (Άλλη χρήση, μη αγροτική, μεταφορικά δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι, πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη) με ποσοστό 15,18%, οι εκτάσεις με χαμηλή βλάστηση (χορτολιβαδικές εκτάσεις, ευρείες γραμμικές καλλιέργειες) με ποσοστό 9,71%, οι εκτάσεις με μεσαία βλάστηση (Μόνιμη δενδροκαλλιέργεια, καρποφόρα δέντρα, καλλιέργεια αμπελώνων και ελαιώνων) με ποσοστό 5,40% και τέλος, οι εκτάσεις με αραιή βλάστηση (αροτραίες καλλιέργειες, αρόσιμα) με ποσοστό 2,24%. Οι εκτάσεις και τα ποσοστά των κλάσεων βλάστησης απεικονίζονται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 3. 9: Κλάσεις βλάστησης στη Δημοτική Ενότητα Ροδόπολης

ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ		
Κλάση	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
Πυκνή	12,782	67,47
Μεσαία	1,022	5,40
Χαμηλή	1,841	9,71
Αραιή	0,425	2,24

ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ		
Κλάση	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
Μηδενική	2,876	15,18
ΣΥΝΟΛΟ	18,946	100,00

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Για την αποτύπωση των χρήσεων γης του ΥΔ Αττικής, χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα (ilot) του ΟΠΕΚΕΠΕ (2021), τα οποία παρουσιάζουν πολύ καλή και αναλυτική χωρική ακρίβεια. Από την επεξεργασία των στοιχείων προέκυψαν οι χρήσεις γης της Δ.Ε. Ροδόπολης του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3. 10: Χρήσεις γης Δ.Ε. Ροδόπολης

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ Δ.Ε. ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ			
Κωδ.	Περιγραφή	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%)
10	Πυκνή δασώδης βλάστηση με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	12,782	67,47
20	Πυκνή δόμηση (οικιστική, αστική κ.τ.λ.) με μη επιλέξιμη γεωργική ή βοσκοτοπική γη	2,011	10,62
30	Αμιγής βοσκότοπος	1,651	8,71
40	Αμιγώς (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) αροτραίες καλλιέργειες	0,228	1,21
41	Κύρια κάλυψη αρόσιμα και Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) μη αροτραία γεωργική κάλυψη	0,196	1,04
60	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια ελαιώνων	0,256	1,35
61	Καλλιέργεια ελαιώνων με Δευτερεύουσα (σε άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) πλην ελαιώνων γεωργική κάλυψη	0,766	4,04
70	Αμιγής (σε ποσοστό άνω του 90% της συνολικής επιλέξιμης έκτασης του αγροτεμαχίου αναφοράς) καλλιέργεια αμπελώνων	0,150	0,79
71	Αμπελοκαλλιέργεια με Δευτερεύουσα (άνω του 10% της συνολικής έκτασης του αγροτεμαχίου) πλην αμπελοκαλλιεργειών γεωργική κάλυψη	0,040	0,21
90	Άλλη χρήση, μη αγροτική π.χ. αθλητικοί, αρχαιολογικοί χώροι, κοινόχρηστες εγκαταστάσεις, λατομεία, πεδία βολής, στρατιωτικοί χώροι κ.τ.λ.	0,849	4,48
91	Μεταφορικά Δίκτυα π.χ. δρόμοι, σιδηρόδρομοι	0,015	0,08
Σύνολο		18,946	100
Πηγή: ΟΠΕΚΕΠΕ 2021, Ιδία επεξεργασία			

- Έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Εντός των ορίων του της Δ.Ε. Ροδόπολης δεν εντοπίζονται εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΓΥ/ΥΠΑΠΕΝ, 2022²).

² Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης ΕΕΛ (<http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/Browse.aspx>)

- Έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, στις περιοχές εκτός των ΖΔΥΚΠ και συγκεκριμένα στην Δ.Ε. Ροδόπολης, δεν υφίστανται ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ ή ΧΑΔΑ, δηλαδή έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ΥΠΑΠΕΝ, 2022):

- Σταβλικές εγκαταστάσεις

Εντός της Δ.Ε. Ροδόπολης εντοπίζονται συνολικά 5 σταβλικές εγκαταστάσεις (ΟΠΕΚΕΠΕ, 2021) το σύνολο των οποίων αφορά αιγοπρόβατα και εντός των οποίων εντοπίζονται συνολικά 1.053 ζώα.

- Υδατοκαλλιέργειες

Σε ότι αφορά στις εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειας, εντός των ορίων εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Ροδόπολης δεν απαντώνται υδατοκαλλιέργειες.

- ΒΙΠΕ - ΒΙΟΠΑ

Εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, στις περιοχές ενδιαφέροντος εκτός των ΖΔΥΚΠ, δεν υφίστανται ΒΙΠΕ/ΒΙΟΠΑ.

- Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες, εντός της Δημοτικής Ενότητας Ροδόπολης δεν εντοπίζονται βιομηχανικές μονάδες.

- Λατομεία- Λατομικές Περιοχές

Εντός των ορίων του Υδατικού Διαμερίσματος, στις περιοχές ενδιαφέροντος εκτός των ΖΔΥΚΠ και πιο συγκεκριμένα στη Δημοτική Ενότητα Ροδόπολης, απαντάται ένα (1) λατομείο (Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Αττικής, 2023). Αυτό αφορά το λατομείο μαρμάρου, το «DIONYSSOMARBLE ΔΙΟΝΥΣΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ Α.Ε.Β.Ε.». στη θέση «Διόνυσος», Δ.Ε. Διονύσου, Δ. Ροδοπόλεως, Π.Ε. Ανατ. Αττικής (LATOMET – ΥΠΑΠΕΝ, 2023).

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Στη Δημοτική Ενότητα Ροδόπολης, εντοπίζονται οι εξής προστατευόμενες και οικολογικά ευαίσθητες περιοχές:

- Μία (1) Περιοχή που προορίζεται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, το Υ.Υ.Σ Πεντέλης με κωδικό ΕΛ0600140
- Μία (1) Περιοχή Ευπρόσβλητη στη Νιτρορύπανση η περιοχή Μαραθώνα και
- τέσσερις (4) Περιοχές Νερών Κολύμβησης, η ΕΛΒW079227168101 «Πηγαδάκια», η ΕΛΒW079227170101 «Ακρωτήρι», η ΕΛΒW079227169101 «Χαλκούτσι» και η ΕΛΒW069227123101 «Γυμνάσιο-Άμμος».

ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

Στα δυτικά της Δ.Ε. Ροδόπολης και εντός του αστικού ιστικού συναντάμε το ρέμα Ροδόπολης. Το ρ. Ροδόπολης αποτελεί το ανάντη τμήμα του ρ. Οινόης (Πετρόρρεμα), νότια της λίμνης Μαραθώνα. Στο μεγαλύτερο τμήμα του ρέματος παρουσιάζονται αρκετές στενώσεις, ενώ ένα μήκος του περίπου 630 μ., έχει διευθετηθεί με κιβωτοειδή οχετό.

Την περιοχή την αποστραγγίζει στα ανατολικά το ρέμα της Ραπεντώσας (Σκόρπιο) με τους παραπόταμους του και υπάγεται στην ευρύτερη λεκάνη απορροής ΕΛ0626FR00223. Το ρ. Ραπεντώσας κατέρχεται από τις βορειοανατολικές πλαγιές της Πεντέλης όπου ρέει σε βαθιά χαράδρωση μέχρι τη μονή Αγίου Γεωργίου. Στην αρχή της διαδρομής του στη πεδιάδα Μαραθώνα, ρέει ανάμεσα σε καλλιεργημένες εκτάσεις και έχει σχετικά ευρύχωρη κούφη με πυκνή βλάστηση, ενώ προς τα κατάντη η κούφη του ρέματος διατηρεί συγκεκριμένο πλάτος και είναι σχετικά αβαθής. Στα ανατολικά της Δ.Ε.

συναντάμε τους καταρράκτες της Ραπεντώσας και στα όρια με τον δήμο Μαραθώνα συναντούμε το φράγμα Ραπεντώσας.



Σχήμα 3.5: Υδρογραφικό δίκτυο Ροδόπολης

Η αποστράγγιση των περιοχών επηρεάζεται και από φαινόμενα πυρκαγιάς. Όσον αφορά τα φαινόμενα πυρκαγιάς, από τα στοιχεία των αγροτοδασικών πυρκαγιών του Πυροσβεστικού Σώματος της Ελλάδος, του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη, για την περίοδο 2017-2021, στο Δήμο Διονύσου (εντός του οποίου υπάγεται η Δ.Ε. Ροδόπολης) έχουν καταγραφεί 21 πυρκαγιές, ενώ η συνολική καμένη έκταση ανέρχεται σε 1.245,06 στρ. (βλ. παρακάτω Πίνακα). Αρμόδια Δασική Υπηρεσία είναι η το Δασαρχείο Πεντέλης και οι 6^{ος} και 9^{ος} Π.Σ. Αθηνών.

Οι καμένες εκτάσεις μοιράζονται, σχεδόν στο σύνολό τους, μεταξύ των δασών και των δασικών εκτάσεων (Δάση: 58,45%, 727,75 στρ., Δασικές εκτάσεις: 41,51%, 516,81 στρ.).

Πίνακας 3.11: Αγροτοδασικές πυρκαγιές στο Δήμο Διονύσου (περίοδος 2017 - 2021)

Έτος	Αριθμός	Δάση (στρ)	Δασική Έκταση (στρ)	Άλση (στρ)	Χορτ/κές Εκτάσεις (στρ)	Καλάμια - Βάλτοι (στρ)	Γεωργικές Εκτάσεις (στρ)	Υπολείμματα Καλλιεργειών (στρ)	Σκουπιδοτοποι (στρ)	Σύνολο (στρ)
2017	3	44,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,20
2018	8	650,25	8,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	658,36
2019	3	3,50	3,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00
2020	1	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00
2021	6	0,00	505,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	505,50
Σύνολο	21	727,75	516,81	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1.245,06
Ποσοστό		58,45	41,51	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Πηγή: Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος, 2022 (<https://www.fireservice.gr/el/synola-dedomenon>)

Αρμόδια Δασαρχεία των περιοχών ενδιαφέροντος εκτός ΖΔΥΚΠ, είναι το Δασαρχείο Πεντέλης και το Δασαρχείο Καπανδριτίου (Διεύθυνση Δασών Ανατολικής Αττικής). Για τις περιοχές των Δασαρχείων δεν έχουν παρασχεθεί τα στοιχεία των Αναδασώσεων για την τελευταία 10ετία.

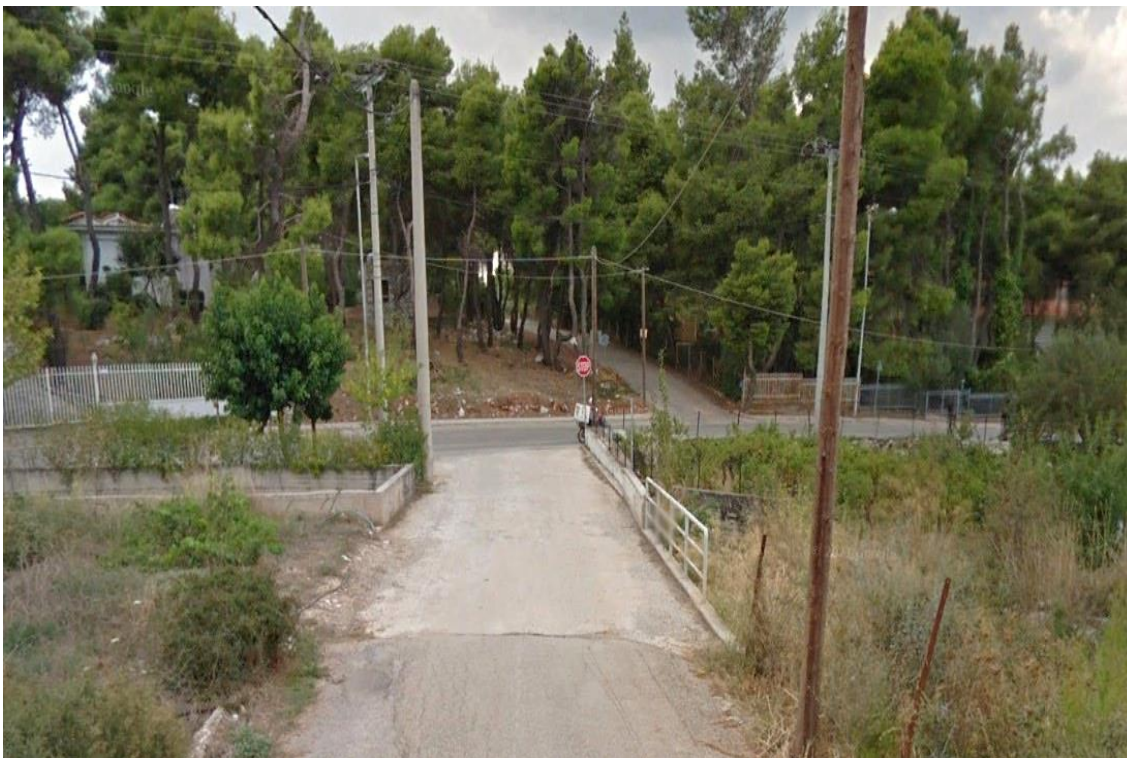
- **Στοιχεία Αυτοψίας**

- Ρέμα Ροδοπόλεως

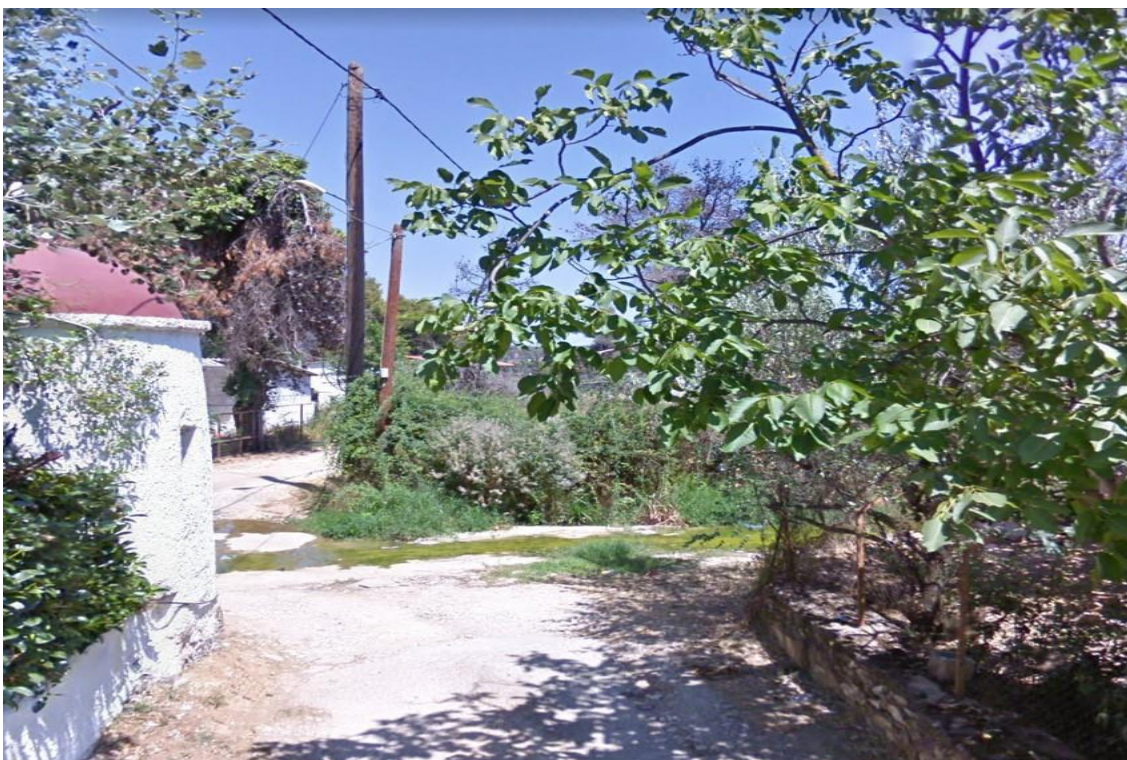
Επί της Λεωφόρου Ροδοπόλεως στο ύψος της οδού Αθανασίου Διάκου εντοπίζεται οχετός κυβοτοειδούς διατομής επαρκούς διατομής από σκυρόδεμα με διευθετημένη κοίτη στα ανάντη. Προς τα κατόντη η κοίτη είναι φυσική και στο τμήμα που το ρέμα συνορεύει με την ιδιοκτησία της εκκλησίας του Προφήτη Ηλία έχει κατασκευαστεί τοίχιο στη δεξιά πλευρά του ρέματος για την προστασία της ιδιοκτησίας. Το ρέμα διέρχεται από τη οδό Προφ. Ηλία με ιρλανδική διάβαση χωρίς την ύπαρξη οχετού δημιουργώντας πλημμυρικά προβλήματα.



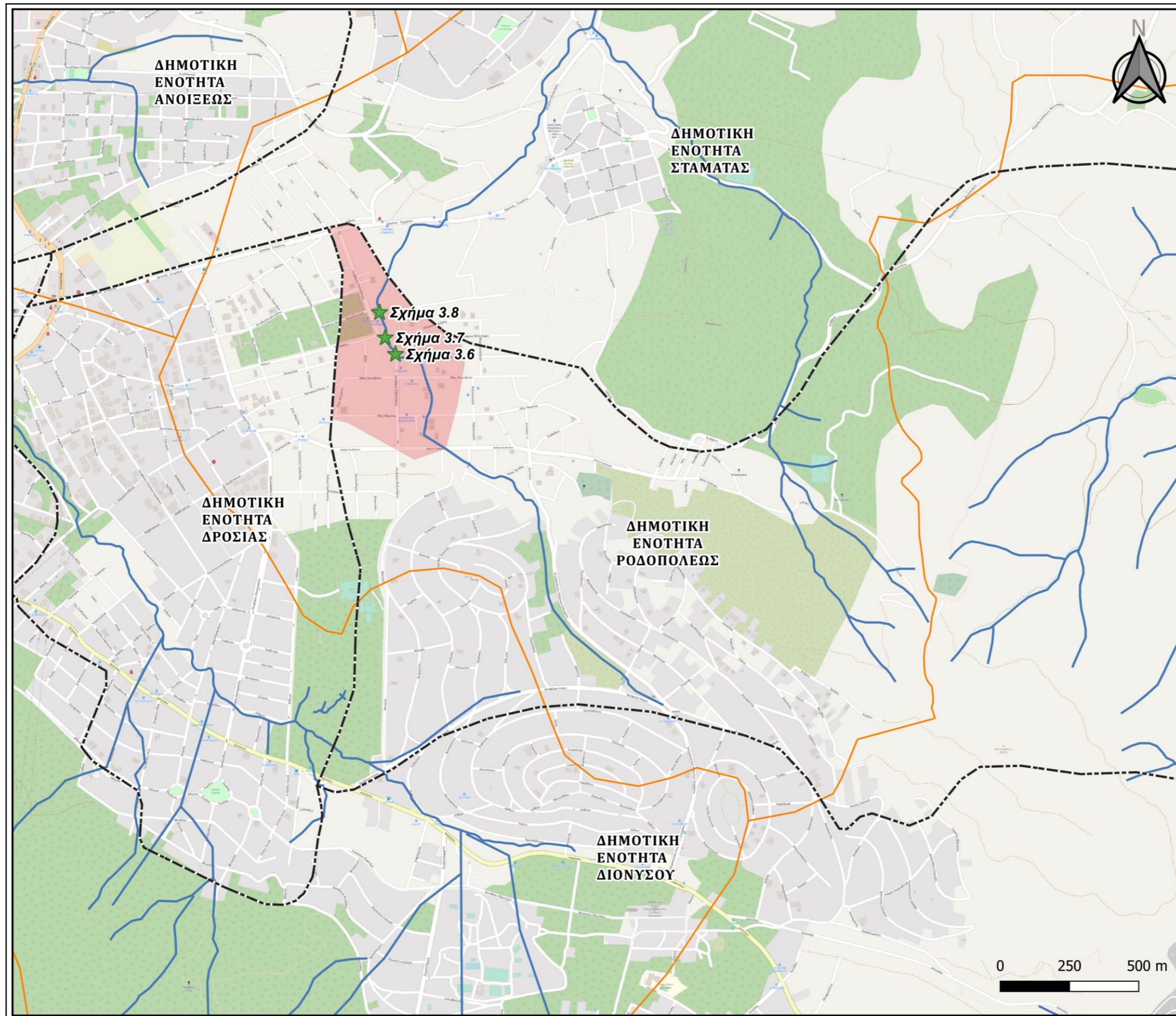
Σχήμα 3.6: Οχετός επί της Λ. Ροδοπόλεως



Σχήμα 3.7: Οχετός - διασταύρωση Λ. Ροδοπόλεως & Αθανασίου Διάκου









Σχήμα 3.8: Ιρλανδική διάβαση στην Προφήτου Ηλία



ΧΑΡΤΗΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

**Χάρτης 3.2
Δ.Ε. ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ**

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  ΟΡΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
-  ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ
-  ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ
-  ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
-  ΘΕΣΕΙΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ
-  ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕΝΕΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΕΙΣ



ΣΧΗΜΑ 3.6



ΣΧΗΜΑ 3.7



ΣΧΗΜΑ 3.8

Χάρτης 3.2: Δ.Ε. Ροδοπόλεως

- **Μηχανισμοί Πλημμύρας**

Η Δημοτική Ενότητα Ροδόπολης βρίσκεται εκτός της γειτονικής ΖΔΚΥΠ ΕΛ06ΑΡSFR011. Στα πλαίσια της 1^{ης} Αναθεώρησης Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΥΠΕΝ-ΓΔΥ, 2019) καταγράφηκε ένα (1) ιστορικό γεγονός όπου χαρακτηρίστηκε ως σημαντικό. Αναλυτικότερα παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας 3.12: Ιστορικές πλημμύρες στην Δημοτική Ενότητα Ροδόπολης

Τοποθεσία Πλημμύρας	Ονομασία Πλημμύρας	Ημερομηνία Πλημμυρικού γεγονότος	Σχέση με άλλα ιστορικά εντός ΖΔΥΚΠ
Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ, ΡΟΔΟΠΟΛΗ	ΡΟΔΟΠΟΛΗ 07.06.2016	7/6/2016	ΝΑΙ

Το πλημμυρικό συμβάν στην Ροδόπολη του δήμου Διονύσου σχετίζεται με άλλα πλημμυρικά εντός γειτονικών ΖΔΚΥΠ. Συγκεκριμένα σχετίζεται με τα συμβάντα στις 7/6/2016 στην Δ.Ε. Διονύσου, στην Δ.Ε. Ανοιξεως, στην Δ.Ε. Δροσιάς, στην Δ.Ε. Σταμάτας και στην Δ.Ε. Αγ. Στεφάνου. Η πλημμύρα ήταν συνέπεια της έντονης βροχόπτωσης στην Βόρεια Αττική, συγκεκριμένα στον δήμο Διονύσου το ύψος βροχής έφτασε τα 83,8mm και επηρεάστηκαν κτίρια και υποδομές. Η Πυροσβεστική δέχθηκε 200 κλήσεις για άντληση υδάτων.

Βασικό πρόβλημα της περιοχής αποτελεί η ανεπάρκεια ή η υποβάθμιση της κοίτης του ρέματος Ροδόπολης, που διέρχεται από τις περιοχές που πρόκειται να πολεοδομηθούν. Η κατάσταση αυτή έχει σαν αποτέλεσμα την ελλιπή αντιπλημμυρική προστασία των περιοχών αυτών και κυρίως, της περιοχής που βρίσκεται κατάντη του οικισμού. Ως συνέπεια αυτού, παρουσιάζονται με υψηλή συχνότητα ζημιές σε παραρεμάτιες ιδιοκτησίες και σημαντική όχληση στις δραστηριότητες της περιοχής λόγω υπερχειλίσης του ρέματος και διέλευση της πλημμυρικής παροχής από το οδικό δίκτυο. Επίσης, δεν υπάρχει ολοκληρωμένη διαχείριση των ομβρίων υδάτων, αφού δεν έχουν διαμορφωθεί οι αποδέκτες τους. Αίτιο πλημμύρας: υπερχειλίση χειμάρου (A11), μηχανισμός: φυσική υπερχειλίση, παρεμπόδιση ροής (A21, A24).

Συνοψίζοντας, κατόπιν της εξέτασης και επιτόπιας επίσκεψης στην περιοχή της Ροδόπολης συμπεραίνεται ότι η περιοχή είναι ευπρόσβλητη σε συνδυασμό πλημμύρας ποταμού και αστικής πλημμύρας.

Πηγή: Επικαιροποίηση Master Plan Αντιπλημμυρικών Έργων Αττικής

<https://mpattiki.etme.gr/index.php/el/paradotea/zoni-euvoikos>

4 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα πλημμυρικά επεισόδια εκτός ΖΔΥΚΠ εμφανίζονται τόσο σε παράκτιες περιοχές πλησίον της εκβολής των ρεμάτων όσο και στα ημιορεινά τμήματα των δήμων. Σε όλο το υδατικό διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06 μόνο δύο (2) περιοχές εκτός των ΖΔΥΚΠ έχουν παρουσιάσει σημαντικές πλημμύρες. Συγκεκριμένα εμφανίστηκε ένα (1) σημαντικό επεισόδιο στην παράκτια περιοχή της Δ.Ε. Ωρωπίων και ένα (1) στην ημιορεινή κοινότητα της Ροδόπολης του δήμου Διονύσου. Τα αίτια και οι μηχανισμοί των πλημμυρών αυτών είναι ποικίλα.

Ως επί το πλείστον οι πλημμύρες οφείλονται στην υπερχειλίση των ποταμών των οποίων σε αρκετά σημεία η κοίτη τους είναι ανεπαρκής για να παραλάβει τα πλημμυρικά φορτία σε περιόδους έντονων βροχοπτώσεων. Στην παρεμπόδιση της ροής συντελούν και ανθρωπογενείς παρεμβάσεις όπως η άναρχη δόμηση κυρίως στις παράκτιες περιοχές, οι στενώσεις των κοιτών στην πεδινή διαδρομή των ρεμάτων, εξαφάνιση της κοίτης χειμαρρικών ρεμάτων λόγω οικοπεδοποίησης. Επίσης ο πλημμυρικός κίνδυνος έχει αυξηθεί συνεπεία των πυρκαγιών κατά τις οποίες οι λεκάνες απορροής των ρεμάτων έχασαν σημαντικό τμήμα της δασοκάλυψης τους στην ορεινή ζώνη.

Διαπιστώθηκε η απουσία ή ανεπάρκεια αντιπλημμυρικών έργων ιδιαιτέρως στις ανάντη περιοχές των λεκανών απορροής (μη διευθέτηση χειμάρρων, ανεπαρκών διαστάσεων τεχνικά).

Στην Δ.Ε. Ροδόπολης του δήμου Διονύσου για την εξάλειψη πλημμυρικών φαινομένων προτείνεται η ολοκλήρωση των έργων διευθέτησης του ρέματος Ροδόπολης που διατρέχει αστικό ιστό καθώς και η επέκταση του υπάρχοντος δικτύου αποχέτευσης ομβρίων της πόλης. Στην Δ.Ε. Ωρωπίων προτείνεται η διευθέτηση του ρέματος Βίριζα που διατρέχει την Νέα Πολιτεία και την Σκάλα Ωρωπού.

Τέλος το πλήθος και η συχνότητα εμφάνισης των πλημμυρών στις εξεταζόμενες περιοχές δεν μας οδηγεί στο συμπέρασμα περί αναγκαιότητας επέκτασης των υπάρχοντων ΖΔΥΚΠ ή δημιουργίας νέων ΖΔΥΚΠ στις περιοχές αυτές.

5 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- State of California. 2012. Stormwater infiltration relative to hydrologic soil group, compost and vegetation. RS-11 report.
- USDA-NSCS-CED, 1986. TR-55 - Urban Hydrology for Small Watersheds.
- USDA-NSCS-NEH, 2009. Hydrologic soil groups (part 630)
- Horvat, I., Glavac, V., Ellenberg, H., 1974, "Vegetation sudosteuropas", Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Αθανασιάδης Ν., 1986, «Δασική Φυτοκοινωνιολογία». Θεσσαλονίκη 1986.
- Αντωνίου Β. (2010). Ανάλυση ανάγλυφου και γεωτεκτονική δομή Ανατολικής Αττικής. Διδακτορική διατριβή, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών-Τομέας Γεωλογικών Επιστημών και Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος.
- Αντωνίου Β., Μιγκίρος Γ., (2002). Η μορφοτεκτονική δομή της Αττικής. 6ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο, Τόμος Ι, 1-8.
- Γεωλογικοί Χάρτες ΙΓΜΕ, κλίμακας 1:50.000
- Θέος Ν.(2010). Περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις σε έδαφος και νερό περιοχής Μεγάρων. Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών- Τομέας Γεωλογικών Επιστημών και Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος.
- Ι.Θ.Β.Π & Ε.Υ.-ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε (2012). Αποτίμηση της οικολογικής κατάστασης του ρ. Πικροδάφνης και προτάσεις αποκατάστασης, ανάδειξης και διαχείρισης του., 1η Έκθεση Προόδου.
- Κανδηλιώτη Ι. Γ. (2009). Εκτίμηση πλημμυρικής επικινδυνότητας στο Υδατικό Διαμέρισμα της Αττικής. Μεταπτυχιακή εργασία. Ε.Μ.Π-Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών 'Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων'.
- Κατωπόδης Γ Δ. (2010). Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας περιοχών οικιστικών επεκτάσεων στη χωρική Υποενοότητα της κοιλάδας Ωρωπού.
- Κωνσταντακάτος Γ. (2007). Εντοπισμός θέσεων δημιουργίας μικρών Έργων Υποδομής, στην λεκάνη απορροής του ρέματος Ξερέας μέσω Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών, (ειδικότερα του υδρολογικού μοντέλου ArcHydro) και τηλεπισκόπισης με σκοπό την αντιπλημμυρική και περιβαλλοντική προστασία της περιοχής.
- Λέκκας Ε., Λόζιος Σ.Γ. & Δαναμός Γ.Δ., (2001). Γεωλογική και τεκτονική δομή της περιοχής μεταξύ των ορέων Αιγάλεω και Πάρνηθας (Αττική, Ελλάδα) και η σημασία τους στον αντισεισμικό σχεδιασμό. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)- Τμήμα Γεωλογίας.
- Λέκκας Λ. Ευθ., Φουμέλης Μ., Διακάκης Μ., Γουλιώτης Λ., Κώτση Ε., Δελακουρίδης Ι., (2010) «Επιχειρησιακή οργάνωση των δήμων του ΑΣΔΑ για την πολιτική προστασία & την αντιμετώπιση φυσικών & περιβαλλοντικών κινδύνων, Β' φάση: δράσεις μείωσης σεισμικών γεωδυναμικών κινδύνων», Εφαρμοσμένο ερευνητικό πρόγραμμα, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)- Τμήμα Γεωλογίας – Τομέας Δυναμικής Τεκτονικής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας
- Λεοντίσης Φ. (2012). Υδρογεωλογικοί χαρακτήρες του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής με έμφαση στη λεκάνη Καλυβίων. Διπλωματική εργασία. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο-Τομέας Γεωλογικών Επιστημών.
- Μαυρομάτης Γ., 1980, «Το βιοκλίμα της Ελλάδος. Σχέσεις Κλίματος και Φυσικής Βλαστήσεως», Ι.Δ.Ε. τομ. Ι.

- Μπαλιούσης, Ε., 2011, "The flora and vegetation of mount Pendelikon (East Attiki, Greece). Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Θετικών Επιστημών. Τμήμα Βιολογίας. Τομέας Οικολογίας και Ταξινομικής. (Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών).
- Μπόσκος Ε. Νεογενή και τεταρτογενή ιζήματα του βορείου τμήματος της λεκάνης των Αθηνών και της ευρύτερης περιοχής Καπανδριτίου. Συμβολή στην παλαιογεωγραφική εξέλιξη του λεκανοπεδίου Αθηνών από το Άνω Μειόκαινο έως σήμερα. Ορυκτός πλούτος 149/2008.Στρατηγική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων ΠΕΠ Αττικής προγραμματικής περιόδου 2007-2013.
- Νάκος, Γ. 1977. Συμβολή εις την μελέτη των δασικών εδαφών της Ελλάδος: φυσικές, χημικές και βιολογικές ιδιότητες. Υπουργείο Γεωργίας
- Ντάφης, Σ., 1972, «Δασική Φυτοκοινωνιολογία». Θεσ/νίκη 1972.
- Ντάφης, Σ., 1973, «Ταξινόμησις της δασικής βλαστήσεως της Ελλάδος». Επιστημονική επετηρίς της Γεωπονικής και Δασολογικής Σχολής, τομ. ΙΕ', τευχ. Β', Θεσσαλονίκη.
- Παπαμίχου Ν., 1990. «Δασικά εδάφη».
- Σπανού Γ.Δ. (2012). Γεωδυναμική εξέλιξη της Αττικής. Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας.
- Στοιχεία της βάσης γεωπληροφοριακών εδαφολογικών δεδομένων του ΟΠΕΚΕΠΕ, με ταξινόμηση σε 5 ομάδες με βάση την κοκκομετρία, και διάκριση σε τρία βάρη εδαφοληψίας (0-25,25-75, >75).
- Σωτηρόπουλος Δ. (2004). Αντιπλημμυρικά έργα στα Μεσόγεια στα πλαίσια των Συγκοινωνιακών Έργων. Ημερίδα «Αντιπλημμυρική προστασία Αττικής», ΤΕΕ.
- ΥΠΑΠΕΝ, Δ/ση Εγγείων Βελτιώσεων, Εδαφοϋδατικών Πόρων & Λιπασμάτων, Εδαφολογικές Μελέτες για γεωργικές εκτάσεις του ΥΔ από το αρχείο εδαφολογικών μελετών
- ΥΠΕΝ, ΓΓΦΠΥ/ΓΔΥ (2019). 1^η Αναθεώρηση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας σύμφωνα με την οδηγία 2007/60/ΕΚ.
- ΥΠΕΝ, ΓΔΥ (2023). 2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ06) "Μητρώο πηγών Ρύπανσης". Γενική Διεύθυνση Υδάτων, ΥΠΕΝ (Ανάδοχος: Κ/Ξ 2^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς).
- ΥΠΕΝ, ΓΔΥ (2023). 2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ06) «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων». Γενική Διεύθυνση Υδάτων, ΥΠΕΝ (Ανάδοχος: Κ/Ξ 2^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς).
- ΥΠΕΝ, ΓΔΥ (2023). 2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ06) «Επικαιροποίηση και Συμπλήρωση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών». Γενική Διεύθυνση Υδάτων, ΥΠΕΝ (Ανάδοχος: Κ/Ξ 2^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς).
- ΥΠΕΝ, ΓΔΥ (2023). 2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ06) «Χαρακτηρισμός και τυπολογία επιφανειακών υδατικών συστημάτων και αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός των υπόγειων υδατικών συστημάτων». Γενική Διεύθυνση Υδάτων, ΥΠΕΝ (Ανάδοχος: Κ/Ξ 2^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς).
- ΥΠΕΝ, ΓΔΥ (2023). 2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή

του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ06) «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων (ΙΤΥΣ) και Τεχνητών (ΤΥΣ) Υδατικών Συστημάτων». Γενική Διεύθυνση Υδάτων, ΥΠΕΝ (Ανάδοχος: Κ/Ξ 2^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς).

ΥΠΕΝ, ΓΔΥ (2023). 2^η Αναθεώρηση Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007. Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ06) «Επικαιροποίηση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα». Γενική Διεύθυνση Υδάτων, ΥΠΕΝ (Ανάδοχος: Κ/Ξ 2^{ης} Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ Αττικής και Ανατολικής Στερεάς).

Φοίτος Δ., Κωνσταντινίδης Θ. & Καμάρη Γ., 2009, «Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων & Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας». Ελληνική Βοτανική Εταιρεία. Πάτρα.

Φουμέλης Μ., (2009). Μελέτη επιφανειακής παραμόρφωσης ευρύτερης περιοχής Αθηνών βάσει δορυφορικών μετρήσεων GPS και συμβολομετρίας ραντάρ. Διδακτορική διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)- Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Τομέας Γεωφυσικής-Γεωθερμίας.

ΠΗΓΕΣ:

Floods Directive (2007/60/EC): Reporting sheets, Version 2 February 2011.

(https://circabc.europa.eu/sd/a/6ef1b6fa-b8fd-43b3-b22d-aaaff7440744/Floods%20Directive%20Reporting%20sheets_as%20of%20February%202011.%20ver2.pdf)

Floods Directive Reporting Resources. <http://icm.eionet.europa.eu/schemas/dir200760ec/resources>

Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/EC). Guidance Document No.29, 2013.

(https://circabc.europa.eu/sd/a/cf02c5ab-bfe5-46c2-bac2-f50a52c03c7d/Floods%20Reporting%20guidance%20-%20final_with%20revised%20paragraph%204.2.3.pdf)

Ανοιχτά Γεωχωρικά Δεδομένα Οργανισμού Κτηματογράφησης και Χαρτογράφησης Ελλάδας (<http://www.okxe.gr/el/>)

Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης ΕΕΛ (<http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/Browse.aspx>)

Γενική Δ/ση Ανάπτυξης & Παραγωγής Έργων, Δ/ση Σχεδιασμού & Ανάπτυξης, Υπηρεσία Αξιολόγησης & Προγραμματισμού έργων Αποχέτευσης <https://www.eydap.gr/>

Δημόσια, Ανοιχτά Δεδομένα (<http://geodata.gov.gr>)

Επικαιροποίηση Master Plan Αντιπλημμυρικών Έργων Αττικής (<https://mpattiki.etme.gr/index.php/el/>)

Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Υ.Π.Α.Π.ΕΝ. - Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης Λειτουργίας ΕΕΛ (<http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/Browse.aspx>)

Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Υ.Π.Α.Π.ΕΝ. (<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=246>)

Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Αττικής – ΠΕΠ Αττικής (ΕΥΔΕΠ – ΠΕΠ Αττικής) <http://www.pepattikis.gr/home/>

Περιφέρεια Αττικής (http://www.patt.gov.gr/site/index.php?option=com_content&view=article&id=4606&Itemid=10)

Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος – Βάση Δεδομένων Δασικών Πυρκαγιών
(<https://www.fireservice.gr/el/synola-dedomenon>)

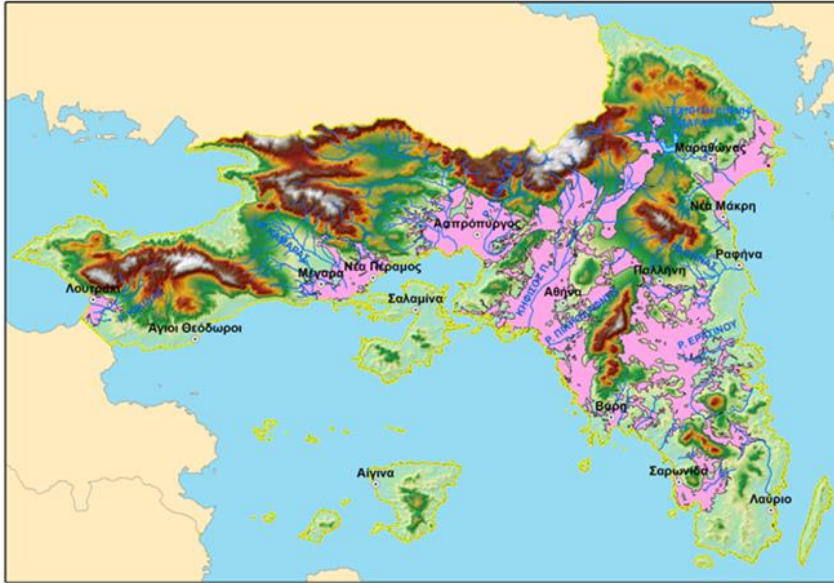
Υ.Π.Α.Π.ΕΝ. για το Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000,
(<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=764&language=el-GR>)

ΦΙΛΟΤΗΣ – Βάση δεδομένων για την ελληνική φύση (<http://filotis.itia.ntua.gr>),
<https://www.youtube.com/watch?v=D2zyDinFCoM>

ΕΛΣΤΑΤ : Αποτελέσματα μόνιμου πληθυσμού 2021 κατά δημοτική κοινότητα (21.04.2023)
https://www.statistics.gr/documents/20181/17286366/APOF_APOT_MON_DHM_KOIN.pdf/41ae8e6c-5860-b58e-84f7-b64f9bc53ec4

ΟΠΕΚΕΠΕ 2021 (<https://www.opekepe.gr/>)

6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών του
Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Σεπτέμβριος 2023

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Παρακαλούμε διαθέστε λίγα λεπτά για να απαντήσετε στις ερωτήσεις που ακολουθούν. Με τον τρόπο αυτό μας βοηθάτε να αναλύσουμε τα χαρακτηριστικά των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Νήσων Αιγαίου σε σχέση με τις πλημμύρες.

Στοιχεία Υπηρεσίας/ Φορέα

Όνομα Υπηρεσίας/ Φορέα		
Διεύθυνση		
Στοιχεία επικοινωνίας	Αρμόδιος υπάλληλος	
	E-mail	
	Τηλέφωνο/ Φαξ	

1. Γνωρίζετε την Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, και το περιεχόμενό της;

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ καλά

2. Γνωρίζετε την ιστοσελίδα της Γενικής Διεύθυνσης Υδάτων (πρώην: Ειδική Γραμματεία Υδάτων), όπου αναρτάται υλικό σχετικό με τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (<http://floods.ypeka.gr/>) και πόσο συχνά την επισκέπτεστε; Έχετε κάποιο σχόλιο για τα περιεχόμενά της; (Παρακαλώ σχολιάστε)

Όχι Ναι
 Την επισκέπτομαι σπάνια Την επισκέπτομαι συχνά

Σχόλια/ Παρατηρήσεις

3. Γνωρίζετε τις έννοιες «πλημμυρικός κίνδυνος», «πλημμυρική επικινδυνότητα»;

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ καλά

4. Γνωρίζετε ότι έχει ολοκληρωθεί από την Γενική Διεύθυνση Υδάτων η 1^η Αναθεώρηση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας και τί περιλαμβάνει;

Όχι Ναι

Δεν γνωρίζω καλά τι περιλαμβάνει

Γνωρίζω καλά τι περιλαμβάνει

5. Πόσο συχνή θα χαρακτηρίζατε την εμφάνιση σημαντικών πλημμυρικών επεισοδίων στην περιοχή σας βάση των αρνητικών επιπτώσεών τους;

Σπάνια (κάθε 50ετία)

Μέτριας συχνότητας (κάθε 20ετία)

Αρκετά συχνή (κάθε 10ετία)

Πολύ συχνή (κάθε 5ετία)

6. Ποιες είναι οι κύριες επιπτώσεις των σημαντικών πλημμυρικών επεισοδίων στην περιοχή σας; Διαθέτετε καταγεγραμμένα στοιχεία (π.χ. οικονομικά μεγέθη, στρέμματα που κατακλύσθηκαν, αποζημιώσεις) των επιπτώσεων αυτών;

Κατηγορίες επιπτώσεων	Παρουσιάζονται τέτοιες επιπτώσεις?		Υπάρχουν καταγεγραμμένα στοιχεία ?	
	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία (άμεσες ή έμμεσες επιπτώσεις, όπως μπορούν να προκύψουν από ρύπανση ή από διακοπή των υπηρεσιών παροχής/επεξεργασία νερού, απώλεια ζωής)	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιπτώσεις σε κατοικημένες περιοχές (π.χ. σε σπίτια, καταστήματα, δρόμους, νοσοκομεία, σχολεία, κλπ.)	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιπτώσεις σε κύριες υποδομές (π.χ. εθνικό/επαρχιακό οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο, αεροδρόμια, δίκτυα ύδρευσης/αποχέτευσης, ΕΕΛ, μονάδες παραγωγής ενέργειας, δίκτυα τηλεπικοινωνιών)	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιπτώσεις στον αγροτικό τομέα (π.χ. σε καλλιέργειες, αγροτική περιουσία)	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιπτώσεις στο ζωϊκό κεφάλαιο / κτηνοτροφία	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιπτώσεις σε βιομηχανικές περιοχές και εγκαταστάσεις	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά (π.χ. σε αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία, μουσεία, πνευματικούς χώρους, παραδοσιακούς οικισμούς)	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι
Επιπτώσεις στο περιβάλλον (π.χ. στην οικολογική ή χημική κατάσταση/ρύπανση των υδάτων, σε προστατευόμενες περιοχές Natura 2000, στη χλωρίδα και πανίδα, κλπ.)	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι	<input type="checkbox"/> Ναι	<input type="checkbox"/> Όχι

7. Στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (<https://ypen.gov.gr>) έχουν αναρτηθεί τα στοιχεία της 1^{ης} Αναθεώρησης Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας (εκθέσεις, χάρτες, αρχεία/ βάση δεδομένων ιστορικών πλημμυρών, κλπ.). Παρακαλώ καταγράψτε σημαντικές ιστορικές πλημμύρες που έχουν σημειωθεί στην περιοχή σας μετά το 2013 και τις επιπτώσεις τους.

Ημερομηνία	Τοποθεσία/ Δήμος	Σύντομη Περιγραφή / Επιπτώσεις
μμ/μμ/εεεε		

8. Ποια είναι τα κύρια αίτια και οι μηχανισμοί των πλημμυρών στην περιοχή σας; (Επιλέξτε μία ή περισσότερες επιλογές και γράψτε μια σύντομη περιγραφή στο πεδίο που ακολουθεί)

- Φυσική υπερχείλιση ποταμού ή ρέματος (κατάκλυση μιας περιοχής από νερό το οποίο ξεπερνά τη φέρουσα παροχετευτική ικανότητα της κοίτης)
- Παρεμπόδιση ροής (λόγω φυσικής ή τεχνητής παρεμπόδισης, ή περιορισμού της ροής ενός αγωγού ή ενός συστήματος από εμφράξεις, μπάζα, τεχνικά έργα κλπ., ή από μετατροπή της κοίτης σε άλλη χρήση γης όπως χωράφι, δρόμο, κλπ.)
- Αστοχία αναχωμάτων ή υποδομών (πλημμύρα μιας περιοχής λόγω της αστοχίας φυσικών ή τεχνητών αναχωμάτων ή υποδομών προστασίας)
- Θραύση-αστοχία τεχνικού έργου (πλημμύρα που προέρχεται από τεχνητές υδραυλικές υποδομές ή από αστοχία των συγκεκριμένων υποδομών. Συμπεριλαμβάνονται οι πλημμύρες που προκύπτουν από αστοχία συστημάτων αποχέτευσης και από τεχνητά συστήματα καθοδήγησης και κατακράτησης νερού.)
- Ανύψωση υπόγειων νερών
- Ανύψωση στάθμης θάλασσας (σε περιοχές εκβολών ποταμών λόγω μεγάλου ύψους κυμάτων)

Σύντομη Περιγραφή

11. Επιλέξτε με σειρά προτίμησης (όπου 1 = ύψιστη προτίμηση, 2 = χαμηλότερη προτίμηση, κλπ.) τον αποτελεσματικότερο τρόπο ενημέρωσής σας για τις διαδικασίες διαβούλευσης. Έχετε κάποιες προτάσεις να υποβάλλετε; (Παρακαλώ σχολιάστε)

- Ανάρτηση πληροφοριών στην σχετική ιστοσελίδα
- Αποστολή πληροφοριών μέσω email
- Δημοσίευση πληροφοριών στον ημερήσιο και περιοδικό Τύπο
- Μετάδοση πληροφοριών στην τηλεόραση και το ραδιόφωνο
- Ένας συνδυασμός των παραπάνω (και αν ναι, ποιος συνδυασμός είναι αυτός;)

Προτάσεις

12. Λοιπά σχόλια, παρατηρήσεις και φωτογραφική τεκμηρίωση