



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Υ.ΛΙ.Κ.Υ.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΚΑΙ

ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ19)

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ MASTER PLAN ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 7: ΖΩΝΗ ΘΡΙΑΣΙΟ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ



ΑΘΗΝΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2023

Αναθεωρήσεις

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
1	08/07/2022	Αρχική Έκδοση
2	09/01/2023	Αναθεώρηση Αρχικής Έκδοσης- Ενσωμάτωση παρατηρήσεων 2 ^{ης} Διαβούλευσης

Οι συντάξαντες		Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος του Αναδόχου
Π. Γιαννιού	Σ. Αυγουστιανός	Ι. Πέππας

			Ημερομηνία	Υπογραφή
Ελέγχθηκε	Συντονιστής και Επιβλέπων για την παροχή υπηρεσιών στην κατηγορία 13 των Υδραυλικών Έργων	Π. Αθανασίου Πολ. Μηχ. με Α' β.		
	Η Επιβλέπουσα για την παροχή υπηρεσιών στην κατηγορία 16 Τοπογραφίας	Χ. Ιωάννου Πολ. Μηχ. με Α' β.		
	Η Τμηματάρχης Μελετών και Προγρ/ σμού α.α	Σ. Δεβενέ Τοπ. Μηχ. με Α' β		
Θεωρήθηκε	Η Διευθύντρια της Διεύθυνσης Αντιπλημμυρικών και Εγγειοβελτιωτικών Έργων (ΔΑΕΕ)	Γ. Καστραντά Πολ. Μηχ. με Α' β.		
Απόφαση Έγκρισης: 102001/Φ. MasterPlan Αττικής/31-03-2023				

Περιεχόμενα

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	14
1.1	Ομάδα παρόχου υπηρεσιών	16
2	ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	19
2.1	Περιγραφή της υπό μελέτης ζώνης.....	19
2.1.1	Γεωμορφολογικά στοιχεία – Διοικητικά όρια.....	19
2.1.2	Χρήσεις γης κατά CORINE 2018	24
2.1.3	Υδρογραφικό δίκτυο – Βασικοί αποδέκτες.....	27
2.1.4	Έργα, μελέτες και προτάσεις του υφιστάμενου Master Plan.....	37
2.2	Συλλογή και ψηφιοποίηση διαθέσιμων μελετών αντιπλημμυρικής προστασίας	40
2.3	Συλλογή και καταγραφή πληροφοριών και ιστορικά πλημμυρικά γεγονότα	50
2.3.1	Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας.....	50
2.3.2	1 ^η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας	50
2.3.3	Αρχείο Αρμόδιων Φορέων	51
2.4	Καταγραφή και ψηφιοποίηση των υφιστάμενων προγραμματιζόμενων και υπό κατασκευή έργων	54
3	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΩΝΗΣ ΘΡΙΑΣΙΟΥ	58
3.1	Πλημμυρική κατάσταση στη Ζώνη του Θριασίου βάσει μελετών εφαρμογής της Ευρωπαϊκής οδηγίας 2007/60	58
3.1.1	Γενικά	58
3.1.2	Μηχανισμοί αποστράγγισης	59
3.1.3	Αίτια εμφάνισης και Μηχανισμοί Πλημμύρας	61
3.2	Ιεράρχηση πλημμυρικού προβλήματος στη Ζώνη του Θριασίου.....	63
3.2.1	Γενικά	63
3.2.2	Πλημμυρική επικινδυνότητα	64
3.2.3	Πλημμυρική τρωτότητα	65
3.2.4	Πλημμυρική διακινδύνευση.....	72
3.3	Καταγραφή απόψεων Φορέων	77
3.4	Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης.....	77

3.4.1	Γενικά	77
3.4.2	Λεκάνη απορροής Ελευσίνας	78
3.4.3	Λεκάνη απορροής Σαρανταπόταμου	86
3.4.4	Λεκάνη απορροής Ασπροπύργου	107
3.4.5	Λεκάνη απορροής Σκαρμαγκά	116
4	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΩΝΗ ΘΡΙΑΣΙΟΥ	123
4.1	Γενικά	123
4.2	Προτάσεις αντιμετώπισης και διαχείρισης πλημμυρικού κίνδυνου	123
4.3	Αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής των έργων	131
4.3.1	Γενικά	131
4.3.2	Προδιαγραφές μελετών προγραμματιζόμενων έργων.....	136
4.3.3	Παράμετροι σχεδιασμού των έργων και υφιστάμενες συνθήκες (όμβριες, περίοδος επαναφοράς, χρήσεις γης)	136
5	ΚΑΤΑΤΑΞΗ- ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ- ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	151
5.1	Γενικά	151
5.2	Μεθοδολογική προσέγγιση	151
5.2.1	Πλημμυρική διακινδύνευση.....	152
5.2.2	Ωριμότητα μελέτης	153
5.2.3	Πλημμυρικά Προβλήματα.....	155
5.3	Κατάταξη προτάσεων.....	156

ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 1.	Όρια ζωνών περιοχής μελέτης	16
Σχήμα 2.	Διοικητικά όρια Ζώνης Θριασίου	19
Σχήμα 3.	Βλάστηση Ζώνης Θριασίου	20
Σχήμα 4.	Λεκάνες απορροής Ζώνης Θριασίου	21
Σχήμα 5.	Υδρογεωλογικές συνθήκες Ζώνης Θριασίου	23
Σχήμα 6.	Εδαφικοί τύποι Ζώνης Θριασίου.....	24
Σχήμα 7.	Χρήσεις Γης Ζώνης Θριασίου κατά CORINE 2018	25
Σχήμα 8.	Χάρτης προστατευόμενων περιοχών NATURA	27
Σχήμα 9.	Εντοπισμός κύριων, βασικών και λοιπών αποδεκτών του υδρογραφικού δικτύου στη Ζώνη Θριάσιο	29
Σχήμα 10.	Υδρογραφικό Δίκτυο και υπολεκάνες λεκάνης απορροής Ελευσίνας.....	31
Σχήμα 11.	Υδρογραφικό Δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Σαρανταπόταμου.....	34
Σχήμα 12.	Υδρογραφικό δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Ασπροπύργου	36
Σχήμα 13.	Υδρογραφικό δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Σκαραμαγκά ..	37
Σχήμα 14.	Ιστορικά Πλημμυρικά γεγονότα σύμφωνα με ΠΑΚΠ στη Ζώνη Θριασίου	50
Σχήμα 15.	Ιστορικά Πλημμυρικά γεγονότα σύμφωνα με 1 ^η ΑΠΑΚΠ στη Ζώνη Θριασίου	51
Σχήμα 16.	Ληφθέντα στοιχεία πλημμυρικών προβλημάτων από λοιπούς αρμόδιους φορείς.....	54
Σχήμα 17.	Θέσεις αυτοψίας στη Ζώνη Θριασίου.....	55
Σχήμα 18.	Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής Ελευσίνας	56
Σχήμα 19.	Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής Σαρανταπόταμου	57

Σχήμα 20.	Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής Ασπροπύργου	58
Σχήμα 21.	Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής Σκαρामαγκά	58
Σχήμα 22.	Ιεράρχηση της πλημμυρικής επικινδυνότητας στη Ζώνη Θριάσιου	65
Σχήμα 23.	Χάρτης ιεράρχησης τεχνικών ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση	67
Σχήμα 24.	Χάρτης ιεράρχησης οικονομικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση.....	68
Σχήμα 25.	Χάρτης ιεράρχησης κοινωνικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση.....	70
Σχήμα 26.	Χάρτης ιεράρχησης περιβαλλοντικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση	72
Σχήμα 27.	Χάρτης ιεράρχησης πλημμυρικής διακινδύνευσης στη Ζώνη Θριάσιου	75
Σχήμα 28.	Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης ρ. Γιακουμή	79
Σχήμα 29.	Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης ρ. Γιακουμή (περιοχή Μεσαίας Γέφυρας-ανάντη Αττικής Οδού).....	80
Σχήμα 30.	Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης ρ. Λούτσας (περιοχή Τρυπιολιθάρι)	82
Σχήμα 31.	Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνης πόλης Ελευσίνας (περιοχή Παπακώστα)	85
Σχήμα 32.	Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνης πόλης Ελευσίνας (περιοχή Άνω Ελευσίνας)	85
Σχήμα 33.	Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνης πόλης Ελευσίνας (περιοχή Κάτω Ελευσίνας)	86
Σχήμα 34.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Σαρανταπόταμου (περιοχή νότια της Αττικής Οδού ανάμεσα στο Θριάσιο Νοσοκομείο και το αεροδρόμιο Ελευσίνας)	89
Σχήμα 35.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Σαρανταπόταμου (περιοχή νοτιοδυτικά του αεροδρομίου Ελευσίνας ανάντη της Ολυμπίας Οδού)	90

Σχήμα 36.	Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνη ρ. Αγ. Βλασίου (περιοχή Φίχθι Μάνδρας-Π.Ε.Ο.)	92
Σχήμα 37.	Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνη ρ. Αγ. Βλασίου	92
Σχήμα 38.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Μεγάλο Κατερίνι.....	94
Σχήμα 39.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Μικρό Κατερίνι.....	96
Σχήμα 40.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Σούρες (χ. Σούρες και χ. Αγ. Αικατερίνης στην περιοχή ανάντη Μάνδρας).....	99
Σχήμα 41.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Σούρες (ορεινή περιοχή ανάντη)	100
Σχήμα 42.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Σούρες (περιοχή Μαγούλας)..	100
Σχήμα 43.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης (ορεινή περιοχή ανάντη)	103
Σχήμα 44.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης (περιοχή κατάντη εκτροπής προς χ. Σούρες και βόρεια της Μάνδρας)	104
Σχήμα 45.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης (ευρύτερη περιοχή πόλης Μάνδρας).....	104
Σχήμα 46.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης (περιοχή ανάντη πόλης Μάνδρας).....	105
Σχήμα 47.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγίου Ιωάννη	107
Σχήμα 48.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη πόλης Ασπροπύργου (ευρύτερη περιοχή πόλης)	109
Σχήμα 49.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη πόλης Ασπροπύργου (περιοχή χ. Γουρούνας)	109
Σχήμα 50.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αγ. Γεωργίου (Γιαννουλάς)	112
Σχήμα 51.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αγ. Γεωργίου (περιοχή χ. Αλατζά)	112
Σχήμα 52.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Μαύρης Ώρας.....	114
Σχήμα 53.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Διυλιστηρίων.....	116

Σχήμα 54.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αφαίας (περιοχή Ναυπηγείων Σκαραμαγκά)	121
Σχήμα 55.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αφαίας (περιοχή ανάντη Ναυπηγείων Σκαραμαγκά)	122
Σχήμα 56.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αφαίας (περιοχή Δαφνιού)	122
Σχήμα 57.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	141
Σχήμα 58.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	142
Σχήμα 59.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	143
Σχήμα 60.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	144
Σχήμα 61.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	145
Σχήμα 62.	Χάρτης των αλλαγών χρήσεων γης στο διάστημα 2000- 2018 στην Ζώνη Θριάσιου	149
Σχήμα 63.	Εύρος καμένης έκτασης πυρκαγιάς στα Βίλια (Αύγουστος 2021) (πηγή: ΕΠαΔαΠ)	150
Σχήμα 64.	Καταγραφή Πλημμυρικών Προβλημάτων στις ορισμένες υποπεριοχές στην Ζώνη Θριάσιου	156
Σχήμα 65.	Χάρτης απεικόνισης των ιεραρχημένων προτεινόμενων μέτρων	168

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1.	Προτάσεις υφιστάμενου Master Plan Ενότητας 3	38
Πίνακας 2.	Καταγεγραμμένες μελέτες και έργα αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων στη Ζώνη του Θριασίου	42
Πίνακας 3.	Αποζημιώσεις για ζημιές από πλημμύρα στην Ζώνη του Θριασίου για την χρονική περίοδο 2002-2018.....	52
Πίνακας 4.	Στοιχεία Πλημμυρικών Συμβάντων όπως καταγράφηκαν στο αρχείο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.....	53
Πίνακας 5.	Συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου βάσει σημαντικότητας κριτηρίων	64
Πίνακας 6.	Κριτήρια Τεχνικών και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου.....	66
Πίνακας 7.	Οικονομικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου.....	67
Πίνακας 8.	Κοινωνικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου.....	69
Πίνακας 9.	Περιβαλλοντικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου	71
Πίνακας 10.	Πίνακας μέγιστης πιθανής διακινδύνευσης κάθε κατηγορία κριτηρίων τρωτότητας.....	73
Πίνακας 11.	Πίνακας υπολογισμού τελικής πλημμυρικής διακινδύνευσης.....	74
Πίνακας 12.	Πίνακας κατάταξης πλημμυρικής διακινδύνευσης.....	74
Πίνακας 13.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ελευσίνας - Υπολεκάνη ρ. Γιακουμή).....	79
Πίνακας 14.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ελευσίνας - Υπολεκάνη ρ. Λούτσας)	81
Πίνακας 15.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ελευσίνας - Υπολεκάνη πόλης Ελευσίνας).....	83
Πίνακας 16.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου – Υπολεκάνη χ. Σαρανταπόταμου).....	88
Πίνακας 17.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου- Υπολεκάνη ρ. Αγ. Βλασίου).....	91
Πίνακας 18.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου- Υπολεκάνη ρ. Μεγαλο Κατερινι).....	93
Πίνακας 19.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου- Υπολεκάνη ρ. Μικρο Κατερινι)	95
Πίνακας 20.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου- Υπολεκάνη χ. Σουρες)	97

Πίνακας 21.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου - Υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης)	102
Πίνακας 22.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπύργου- Υπολεκάνη χ. Αγ. Ιωάννη)	106
Πίνακας 23.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπύργου - Υπολεκάνη πόλης Ασπροπύργου).....	108
Πίνακας 24.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπύργου - Υπολεκάνη ρ. Αγ. Γεωργίου)	111
Πίνακας 25.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπύργου- Υπολεκάνη ρ. Μαυρης Ωρας).....	113
Πίνακας 26.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπύργου- Υπολεκάνη ρ. Διυλιστηριων).....	115
Πίνακας 27.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σκαραμαγκά - Υπολεκάνη ρ. Αφαίας)	118
Πίνακας 28.	Πίνακας προτάσεων αντιμετώπισης και διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου κατά αντιστοιχία με τα προτεινόμενα μέτρα του ΣΔΚΠ.....	124
Πίνακας 29.	Παραδοχές σχεδιασμού προτεινόμενων, υπό μελέτη και μελετημένων έργων στην Ζώνη του Θριάσιου.....	132
Πίνακας 30.	Τελικές τιμές παραμέτρων σημειακών όμβριων καμπυλών στις θέσεις των βροχομετρικών σταθμών του ΥΔ Αττικής.	138
Πίνακας 31.	Τελικές παράμετροι όμβριων καμπύλων ανά λεκάνη απορροής εντός της Ζώνης Θριάσιο όπως ορίστηκαν στο ΣΔΚΠ.....	139
Πίνακας 32.	Αλλαγές χρήσεων γης στο χρονικό διάστημα από 2000 έως 2018 στη Ζώνη Θριάσιου.....	146
Πίνακας 33.	Ποσοστιαία κατανομή πλημμυρικής διακινδύνευσης ανά υπό -περιοχή....	152
Πίνακας 34.	Ιεράρχηση προτάσεων μελετών/ έργων και δράσεων προς υλοποίηση στη Ζώνη Θριάσιου	158

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την από 30.07.2020 σύμβαση, η Διεύθυνση Αντιπλημμυρικών και Εγγειοβελτιωτικών Έργων (Δ19), της Γενικής Διεύθυνσης Υδραυλικών και Κτιριακών Υποδομών, της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (εφεξής Αναθέτουσα Υπηρεσία), ανέθεσε την εκπόνηση του έργου «Παροχή τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών με τίτλο: «Επικαιροποίηση Master Plan Αντιπλημμυρικών Έργων Αττικής», στην εταιρεία «ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.» (εφεξής Ανάδοχος).

Κύριος στόχος του παρόντος Στρατηγικού Σχεδίου Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας (εφεξής Master Plan) είναι να εντοπίσει και να ιεραρχήσει τα απαιτούμενα Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής και Λεκάνης Απορροής, με τον μετριασμό των συνεπειών από πλημμύρες στις περιοχές που περιλαμβάνονται στους χάρτες T=100 (Ζώνες Δυνητικού Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας ΖΔΥΚΠ).

Σύμφωνα με το Π.Δ. 123/2017 (ΦΕΚ 151Α/12-10-2017), στους επιχειρησιακούς στόχους της Διεύθυνσης Αντιπλημμυρικών και Εγγειοβελτιωτικών Έργων (Δ19) περιλαμβάνονται:

- Ο σχεδιασμός, προγραμματισμός, ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής υπηρεσιών για τα έργα των αντιπλημμυρικών και εγγειοβελτιωτικών υποδομών αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Υποδομών.
- Η παροχή τεχνικής συνδρομής σε οποιαδήποτε φάση εξέλιξης (σχεδιασμός, μελέτη, υλοποίηση) των αντιπλημμυρικών και εγγειοβελτιωτικών έργων, που εκτελούνται από άλλους φορείς ή επίπεδα διοίκησης, ύστερα από προγραμματική συμφωνία.
- Η σύνταξη προτάσεων για την βελτίωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου των αντιπλημμυρικών και εγγειοβελτιωτικών έργων.
- Η άσκηση τεχνικής εποπτείας, σε θέματα αντιπλημμυρικών και εγγειοβελτιωτικών έργων, στα εποπτευόμενα Νομικά πρόσωπα μέσω των αρμοδίων Τμημάτων της.

Το 2004, συντάχθηκε η μελέτη με τίτλο «Βασικά στοιχεία και δεδομένα για την επικαιροποίηση του Σχεδιασμού Αντιπλημμυρικής Προστασίας Περιοχών Νομού Αττικής» (εφεξής υφιστάμενο Master Plan), από το Γραφείο Μελετών «ΕΞΑΡΧΟΥ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ», μέσω σύμβασης που υπεγράφη στις 11.07.2003 με την Διεύθυνση Υδραυλικών Έργων (Δ10) του Υπουργείου ΠΕΧΩΔΕ. Σκοπός της μελέτης ήταν η καταγραφή και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης, των σχετικών μελετών και έργων, καθώς και τον προγραμματισμό και καθορισμό των προτεραιοτήτων, για τον σχεδιασμό και εκτέλεση νέων.

Λαμβάνοντας υπόψη το μεγάλο χρονικό διάστημα που παρήλθε από την σύνταξη του υφιστάμενου Master Plan, τα προβλήματα αντιπλημμυρικής προστασίας στο ΥΔ Αττικής καθώς και την ανάγκη για έναν ενιαίο και επικαιροποιημένο Στρατηγικό Σχεδιασμό, που θα λαμβάνει υπόψη την κείμενη νομοθεσία και τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες, κρίνεται απαραίτητη η συνολική αναθεώρηση και επικαιροποίησή του, ώστε να επιτευχθεί μια αποτελεσματική αντιπλημμυρική προστασία της περιοχής που μελετάται.

Σύμφωνα με το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του Έργου και το αρχικό εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, το Master Plan και τα αντίστοιχα παραδοτέα (Τεύχη (Εκθέσεις), Πίνακες-Παραρτήματα και Σχέδια- Χάρτες) διαμορφωνόταν στους εξής άξονες:

- **ΦΑΣΗ Α΄:** Ζώνες Δυνητικού Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (σύμφωνα με την Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, 2012)
- **ΦΑΣΗ Β΄:** Το υπόλοιπο του Υδατικού Διαμερίσματος

Συνοπτικά, η κάθε ΦΑΣΗ αποτελούταν από τα εξής διακριτά ΣΤΑΔΙΑ:

- ΣΤΑΔΙΟ Ι- Καταγραφή και Οργάνωση της υπάρχουσας πληροφορίας
- ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ- Αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης
- ΣΤΑΔΙΟ ΙΙΙ- Πρόταση διαχείρισης και αντιμετώπισης πλημμυρικού κινδύνου
- ΣΤΑΔΙΟ ΙV- Σύνταξη μητρώων και δημιουργία ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων

Σύμφωνα με την απόφαση Έγκρισης με υπ. Αριθ. Πρωτ. Δ19/ 114301/Φ.MasterPlan Αττικής/29-04-2021 έγγραφο της Υπηρεσίας, προέκυψε η τροποποίηση του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, κατά την οποία διαφοροποιούνται οι εργασίες της μελέτης. Πιο συγκεκριμένα, με το Χρονοδιάγραμμα καταργήθηκε ο διαχωρισμός του αντικειμένου σε Α και Β Φάση, ενώ παράλληλα γίνεται ένας ουσιαστικός και χρονικός διαχωρισμός των παραδοτέων βάσει ΖΩΝΩΝ. Επιπροσθέτως, στα παραδοτέα είναι ενσωματωμένα τα επιμέρους Στάδια:

- Στάδιο Ι: Καταγραφή και Οργάνωση της υπάρχουσας πληροφορίας
- Στάδιο ΙΙ: Αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης
- Στάδιο ΙΙΙ: Πρόταση διαχείρισης και αντιμετώπισης πλημμυρικού κινδύνου

Με βάση το ισχύον Χρονοδιάγραμμα, υφίσταται και το Στάδιο ΙV το οποίο συνιστά ξεχωριστό παραδοτέο και αφορά τη **Σύνταξη Μητρώων και τη Δημιουργία Ηλεκτρονικής Βάσης Δεδομένων**. Ακολούθως τα παραδοτέα διακρίνονται στις εξής Ζώνες και κατηγορίες:

- **Παραδοτέο 1:** αποτελείται από έναν **Γενικό Φάκελο** και το Παραδοτέο της Ζώνης **Μεσόγεια**.
- **Παραδοτέο 2:** αφορά την Ζώνη **Κορινθία- Κορινθιακός Κόλπος**
- **Παραδοτέο 3:** αφορά την Ζώνη **Νησιά Σαρωνικού**
- **Παραδοτέο 4:** αφορά την Ζώνη **Ευβοϊκός**
- **Παραδοτέο 5:** αφορά την Ζώνη **Λαυρεωτική- Ανάβυσσος- Μακρόνησος**
- **Παραδοτέο 6:** αφορά την Ζώνη **Μέγαρα- Κινέτα**
- **Παραδοτέο 7:** αφορά την Ζώνη **Θριάσιο**
- **Παραδοτέο 8:** αφορά την Ζώνη **Λεκανοπέδιο Αττικής**

Επομένως, λαμβάνοντας υπόψη το νέο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα και για λόγους ευκολίας στην διαχείριση των δεδομένων του Master Plan, η περιοχή μελέτης χωρίσθηκε σε οκτώ (8) ζώνες, λαμβάνοντας υπόψη την γεωγραφική κατανομή των υδατορευμάτων και των λεκανών απορροής, τα παράκτια υδατικά συστήματα, τα όρια των διοικητικών ενοτήτων

καθώς και τις ΖΔΥΚΠ όπως αυτές διαμορφώθηκαν στο πλαίσιο της 1^{ης} Αναθεώρησης Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (2019, Αναθεώρηση 2020).



Σχήμα 1. Όρια ζωνών περιοχής μελέτης

Την 29-03-2022 η Υπηρεσία με το υπ. αριθμ. πρωτ. 96491 /Φ.MasterPlan Αττικής/29-03-2022 έγγραφό της ενέκρινε τη χορήγηση παράτασης της συνολικής προθεσμίας περαίωσης της Σύμβασης έως 08-10-2022. Στην συνέχεια εγκρίθηκε με το υπ. αριθμ. πρωτ. 97376 /Φ.MasterPlan Αττικής/31-03-2022 έγγραφό της και η 3^η Τροποποίηση του χρονοδιαγράμματος της σύμβασης, χωρίς μεταβολή του καθαρού μελετητικού χρόνου εκπόνησης του αντικειμένου της.

Εν συνεχεία την 07-12-2022 η Υπηρεσία με το υπ. αριθμ. πρωτ. 3888893/Φ.MasterPlan Αττικής/07-12-2022 ενέκρινε την 4^η Τροποποίηση του χρονοδιαγράμματος της σύμβασης, επίσης χωρίς μεταβολή του καθαρού μελετητικού χρόνου εκπόνησης του αντικειμένου, με την οποία παρατείνεται η διάρκεια της σύμβασης κατά 4 μήνες έως και την 08-02-2023.

Το παρόν Τεύχος, συντάσσεται όπως προβλέπεται στο τελικό εγκεκριμένο τροποποιημένο χρονοδιάγραμμα και αφορά στην εκπόνηση των Σταδίων Ι, ΙΙ, ΙΙΙ όπως αυτά ορίστηκαν αρχικά στην Προκήρυξη του Έργου. Ειδικότερα η περιοχή μελέτης του παρόντος Παραδοτέου 7 αφορά την περιοχή του Θριάσιου.

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα το σύνολο των ως άνω Παραδοτέων (2 έως και 8) τέθηκαν και αυτά σε διαβούλευση (2^η) με τους αρμόδιους φορείς. Επισημαίνεται ότι στο ανωτέρω πλαίσιο η Υπηρεσία θεώρησε ότι θα είναι προς όφελος του έργου, να τεθεί εκ νέου

και στην 2^η διαβούλευση υπόψη των αρμοδίων φορέων και το Παραδοτέο 1, το οποίο και υλοποιήθηκε.

Η 2^η Διαβούλευση σύμφωνα με το υπ. αριθμ. πρωτ. 305006/ Φ.ΜasterPlan Αττικής/03-10-2022 έγγραφο της Υπηρεσίας είχε διάρκεια έως την 18-11-2022.

Μετά την ολοκλήρωσή και της 2^{ης} Διαβούλευσης προέκυψαν παρατηρήσεις, οι οποίες και ενσωματώθηκαν στα αντίστοιχα παραδοτέα.

Συνεπώς, το παρόν τεύχος ενσωματώνει τις παρατηρήσεις και τα σχόλια τα οποία στάλθηκαν στον Ανάδοχο της Σύμβασης κατά τη φάση της 2^{ης} Διαβούλευσης.

1.1 Ομάδα παρόχου υπηρεσιών

Το παρόν Master Plan συντάχθηκε εκ της εταιρείας **ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.** Γενικός Συντονιστής και Νόμιμος Εκπρόσωπος είναι ο κ. Ιωάννης Πέππας, Πολιτικός Μηχανικός, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την δομή, οργάνωση και συντονισμό, για όλο το χρονικό διάστημα εκπόνησης της Σύμβασης. Αναπληρωτής του Νόμιμου εκπροσώπου είναι ο κ. Αντώνιος Πέππας, Πολιτικός Μηχανικός.

Η Συνολική Ομάδα Μελέτης αποτελείται από τον Γενικό Συντονιστή της, τις Ομάδες Υδραυλικών και Τοπογραφικών Μελετών. Κάθε Ομάδα αποτελείται από τον επικεφαλής με την απαιτούμενη τεχνική και επαγγελματική κατάρτιση και πείρα, όπου θα πλαισιώνεται από το λοιπό στελεχιακό προσωπικό που αποτελείται κυρίως από μόνιμους συνεργάτες.

Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου ορίστηκε η κα. Ροδάνθη Λημναίου, Πολιτικός Μηχανικός.

Στη συνέχεια δίνονται οι επιμέρους Ομάδες εκπόνησης της Μελέτης.

Υδραυλικό Αντικείμενο

Επικεφαλής:	κ. Ιωάννης Πέππας	Πολιτικός Μηχανικός
Μέλη:	Ροδάνθη Λημναίου	Πολιτικός Μηχανικός
	Αντώνιος Πέππας	Πολιτικός Μηχανικός
	Γεώργιος Λαζαρόπουλος	Πολιτικός Μηχανικός
	Λεβέντης Στέφανος	Πολιτικός Μηχανικός
	Νεκταρία Κουτσομιχάλη	Πολιτικός Μηχανικός
	Τζανέτος Συμυρλής	Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός
	Τσακαλωμάτης Δημήτριος	Πολιτικός Μηχανικός
	Γιαννιού Παρασκευή	Πολιτικός Μηχανικός

	Αυγουστιανός Σπύρος	Πολιτικός Μηχανικός
--	---------------------	---------------------

Τοπογραφικό Αντικείμενο

Επικεφαλής:	κ. Ιωάννης Πέπτας	Πολιτικός Μηχανικός
Μέλη:	Τζανέτος Σμυρνής	Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός
	Ευάγγελος Κοντός	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός
	Αυγουστιανός Σπύρος	Πολιτικός Μηχανικός

Υποστήριξη

Οι ομάδες εκπόνησης της Μελέτης θα υποστηριχθούν από το τεχνικό προσωπικό, τη γραμματεία και το λογιστήριο καθ' όλη τη διάρκεια της Μελέτης, για την έγκαιρη εκπόνηση των επιμέρους μελετών. Η αμοιβή της υποστήριξης έχει συνυπολογισθεί στο οικονομικό αντικείμενο.

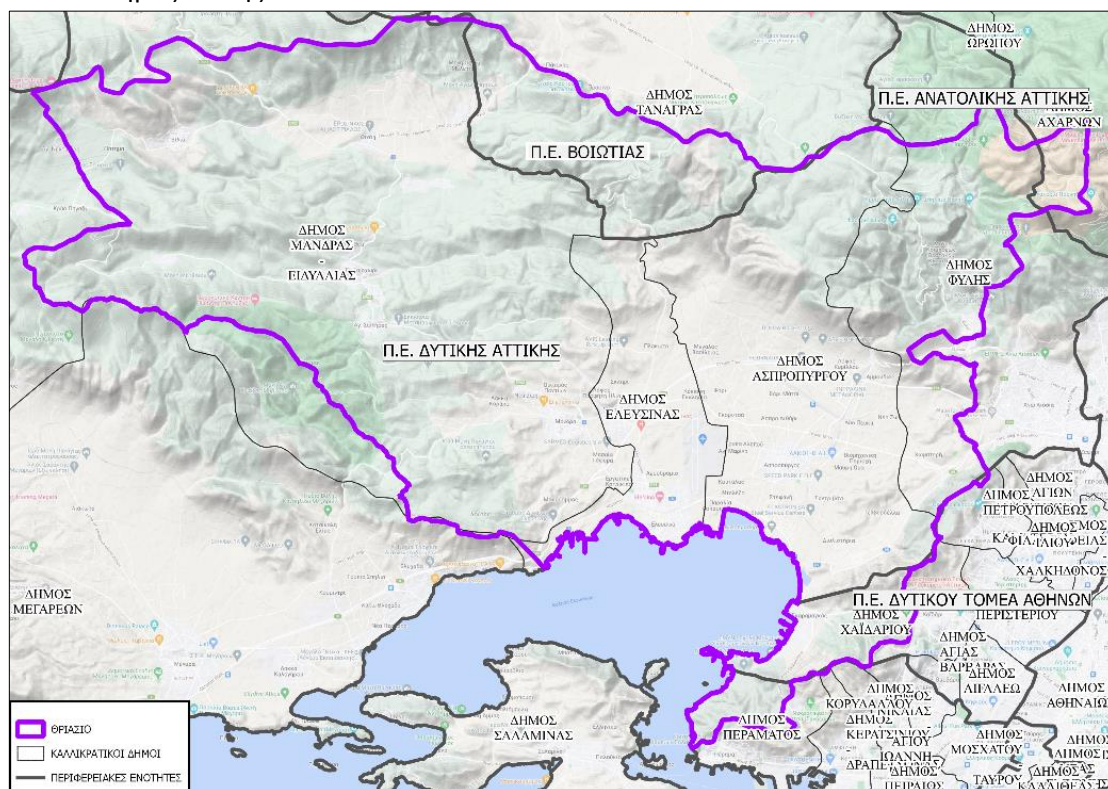
2.1 Περιγραφή της υπό μελέτης ζώνης

2.1.1 Γεωμορφολογικά στοιχεία – Διοικητικά όρια

Οροθετείται βόρεια από το όρος Πάστρα, βορειοανατολικά από την Πάρνηθα, δυτικά και νοτιοανατολικά από το όρος Πατέρας και τα όρη Αιγάλεω και Ποικίλο αντίστοιχα, ενώ νότια από τον Κόλπο της Ελευσίνας.

Εντός της Ζώνης βρίσκονται εξολοκλήρου ή τμήματα των παρακάτω Δήμων:

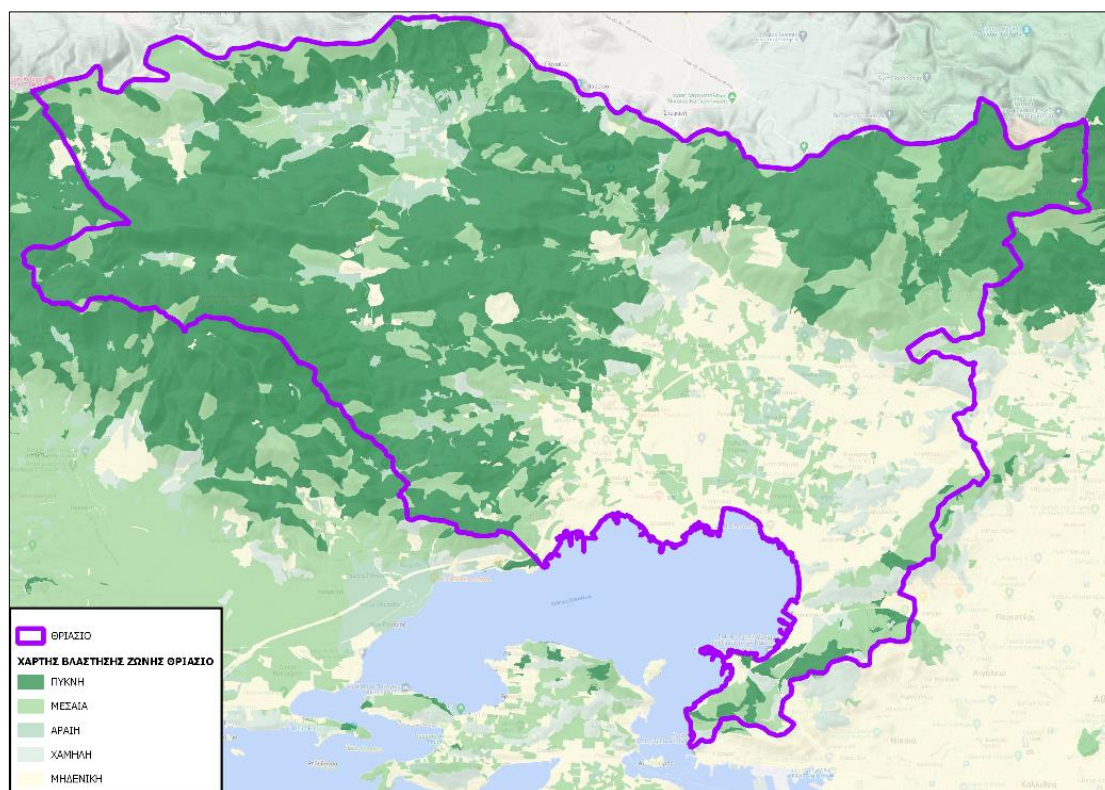
- Δήμος Μάνδρας - Ειδυλλίας
- Δήμος Τανάγρας
- Δήμος Ελευσίνας
- Δήμος Ασπροπύργου
- Δήμος Φυλής
- Δήμος Χαϊδαρίου
- Δήμος Περάματος
- Δήμος Κερατσινίου Δραπετσώνας



Σχήμα 2. Διοικητικά όρια Ζώνης Θριασίου

Την Ζώνη Θριάσιο περιβάλλουν οι ορεινοί όγκοι της Πάστρας από βορρά, η Πάρνηθα από βορειοανατολικά, το όρος Αιγάλεω και Ποικίλο στα Νότια, ενώ στα δυτικά απαντάται το όρος Πατέρας. Σύμφωνα με την κατανομή των υψομέτρων για την συγκεκριμένη περιοχή το ανάγλυφο χαρακτηρίζεται κυρίως πεδινό και σε μεγάλο μέρος του σχεδόν επίπεδο (κλίσεις <5%). Το ανάγλυφο της περιοχής μελέτης είναι ήπιων κλίσεων στο κεντρικό τμήμα, όπου κυριαρχούν κυρίως επίπεδες αστικές περιοχές και πιο έντονο στα δυτικά και βορειοανατολικά όπου αναπτύσσονται το όρος Πατέρας και Πάρνηθα. Το μεγαλύτερο υψόμετρο της Πάρνηθας είναι 1.413 μ. στην κορυφή του (Καραβόλα), ενώ το μεγαλύτερο υψόμετρο του όρους Πάστρα είναι 1.025 μ. στην κορυφή Κούρτεζα. Το μεγαλύτερο υψόμετρο του όρους Πατέρας είναι 1.132 μ. στην κορυφή Λεοντάρι, ενώ μικρότερ υψόμετρα απαντώνται στο όρος Αιγάλεω κοντά στην Παλιωράχη (463 μ.) και το όρος Ποικίλο στην κορυφή Ζαχαρίτσα (452 μ.).

Στη Ζώνη Θριάσιο επικρατούν εκτάσεις με πυκνή βλάστηση (δάση με συγκόμωση > 75%) με ποσοστό 47% και ακολουθούν εκτάσεις με μεσαία βλάστηση (δάση με συγκόμωση) σε ποσοστό 25.2%. Μικρότερα ποσοστά παρουσιάζουν οι περιοχές με χαμηλή βλάστηση (χορτολιβαδικές εκτάσεις, ευρείες γραμμικές καλλιέργειες) με ποσοστό 5.6% και αραιή βλάστηση (καλλιέργειες σιτηρών, πυκνές καλλιέργειες, χωριά με αραιά δόμηση) με ποσοστό 4.3%. Η μηδενική βλάστηση (αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση, γυμνό έδαφος, αδιαπέρατες επιφάνειες και επιφάνειες νερού) καταλαμβάνει το 17.8% της Ζώνης μελέτης.



Σχήμα 3. Βλάστηση Ζώνης Θριάσιου

Η Ζώνη Θριασίου διαχωρίζεται από υδρογραφική άποψη σε τέσσερις μείζονες λεκάνες απορροής. Η νότια και ανατολική περιοχή της Ζώνης, η οποία περιλαμβάνει την ευρύτερη περιοχή του οικισμού της Ελευσίνας απορρέει κυρίως μέσω του ρ. Λούτσας, ενώ η κεντρική περιοχή, η οποία αποτελεί και την μεγαλύτερη της Ζώνης, απορρέει μέσω του Σαρανταπόταμου, ο οποίος εκβάλλει στον Κόλπο Ελευσίνας. Η ευρύτερη περιοχή του Ασπροπύργου απορρέει κυρίως μέσω του ρ. Αγίου Γεωργίου (Γιαννούλας) και ένα μέρος του μέσω του Σαρανταπόταμου. Τέλος η περιοχή του Σκαρामαγκά απορρέει κυρίως μέσω του ρ. Αφαίας.

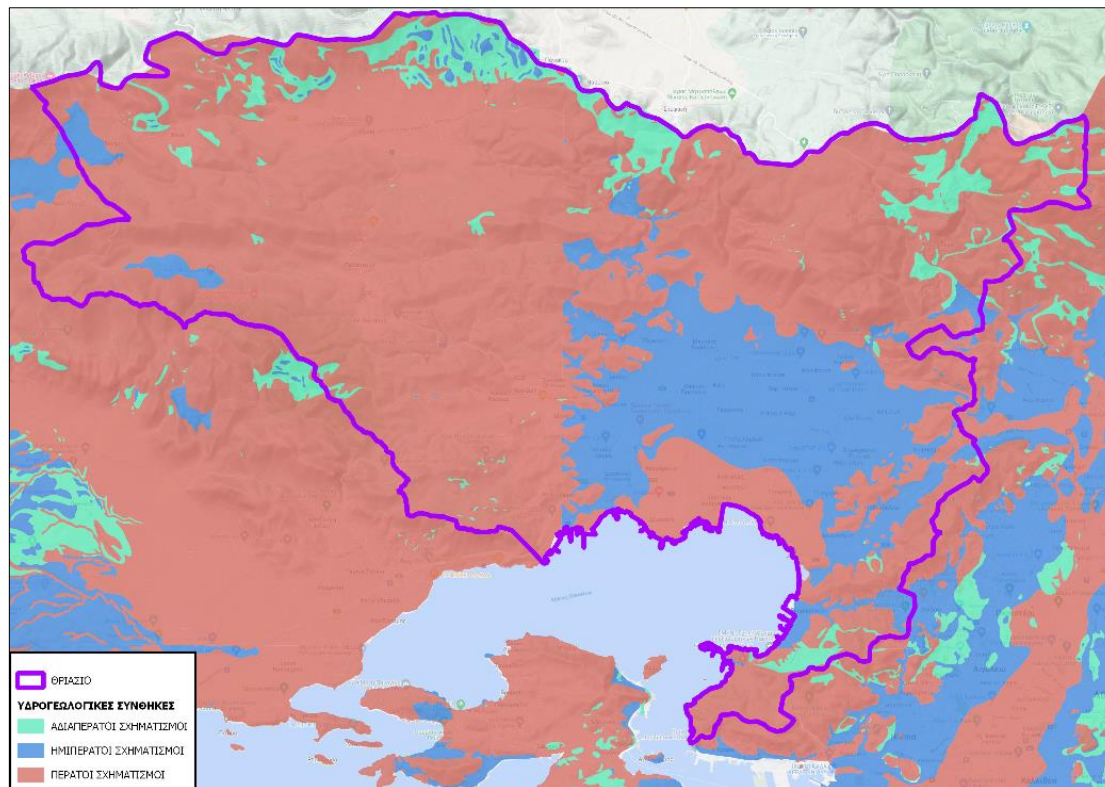


Σχήμα 4. Λεκάνες απορροής Ζώνης Θριασίου

Η χαμηλή ζώνη Ασπροπύργου-Ελευσίνας αποτελείται από τεταρτογενή κυρίως ιζήματα τα οποία έχουν καλύψει ανθρακικούς σχηματισμούς που εμφανίζονται περιμετρικά της Ζώνης. Οι τεταρτογενείς αποθέσεις αποτελούνται από αλλουβιακές αποθέσεις, σύγχρονους και παλαιούς κώνους κορημάτων και πλειστοκαινικά ιζήματα (παλαιές προσχώσεις). Οι αλλουβιακές αποθέσεις οι οποίες καλύπτουν το νότιο τμήμα της ζώνης, αποτελούνται από προσχώσεις πεδινών περιοχών, αργιλοαμμώδη υλικά τεναγών και προσχώσεις παραλιακών περιοχών. Στις πλαγιές των ασβεστολιθικών βουνών, στα βόρεια τμήματα της ζώνης, απαντώνται σύγχρονοι κώνοι κορημάτων και πλευρικά κορήματα, ασύνδετα υλικά, ή μικρής συνεκτικότητας. Στα ανατολικά περιθώρια της Λεκάνης, απαντώνται παλαιές προσχώσεις οι οποίες αποτελούνται από χειμαρρώδεις αποθέσεις, αλλουβιακά ριπίδια αποτελούμενα από κροκάλες, λατύπες και άμμους, τα οποία λόγω διαγένεσης έχουν σχηματίσει συνεκτικά λατυποκροκαλοπαγή μεταξύ των οποίων παρεμβάλλονται φακοί καστανέρυθρης αμμούχας αργίλου. Την μεγαλύτερη επιφανειακή εξάπλωση μέσα στη ζώνη, καταλαμβάνουν τα πλειστοκαινικά ιζήματα. Τα εν λόγω ιζήματα αποτελούνται από ριπίδια χειμάρρων, κώνους κορημάτων, πλευρικά κορήματα και προσχωσιγενή υλικά κοιλάδων. Συνίστανται από λατυποκροκάλες ποικίλου μεγέθους, ισχυρά συνδεδεμένες με συνδετικό υλικό ψαμμιτομαργαϊκό, με μορφή λατυποκροκαλοπαγών πολλές φορές σε παχιές τράπεζες. Κατά περιοχές εγκλείουν φακοειδείς ενστρώσεις καστανέρυθρου, αμμούχου αργιλομαργαϊκού υλικού. Το μέγιστο ορατό πάχος του σχηματισμού φτάνει τα 30m, ενώ από γεωτρήσεις έχει διαπιστωθεί ότι φτάνει τα 100 μ. Περιμετρικά της ζώνης, απαντώνται κυρίως ανθρακικοί σχηματισμοί του υποβάθρου (Υποπελαγονική ζώνη) και τοπικά πλειστοκαινικά κορήματα και παλαιές αποθέσεις (βόρεια και δυτικά περιθώρια της ζώνης). Οι ανθρακικοί σχηματισμοί αποτελούνται κυρίως από ασβεστόλιθους, δολομιτικούς ασβεστόλιθους και δολομίτες ηλικίας Τριαδικού- Ιουρασικού, οι οποίοι τοπικά περιέχουν ενστρώσεις αργιλικών σχιστόλιθων. Δυτικά της Ζώνης (ανατολικές απολήξεις όρους Πατέρα) απαντώνται σε μεγάλη έκταση επικλυσιογενείς ασβεστόλιθοι, οι οποίοι στη βάση τους είναι λεπτοστρωματώδεις με κατά θέσεις φακούς σιδηρονικελιούχων και βωξιτικών κοιτασμάτων, ενώ στα ανώτερα τμήματα μεταπίπτουν σε λεπτο-μεσοστρωματώδεις μαργαϊκούς ασβεστόλιθους, με πυριτόλιθους και κατά θέσεις παρεμβάλλονται ασβεστολιθικά λατυποπαγή. Τοπικά, μέσα στη ζώνη εμφανίζονται σε μικρή έκταση, ασβεστολιθικά πετρώματα του υποβάθρου (νοτιοδυτικά παραλιακά τμήματα της ζώνης, περιοχή Αγ. Νικολάου και ανατολικά περιθώρια της ζώνης τα οποία φτάνουν μέχρι τις δυτικές απολήξεις του όρους Αιγάλεω).

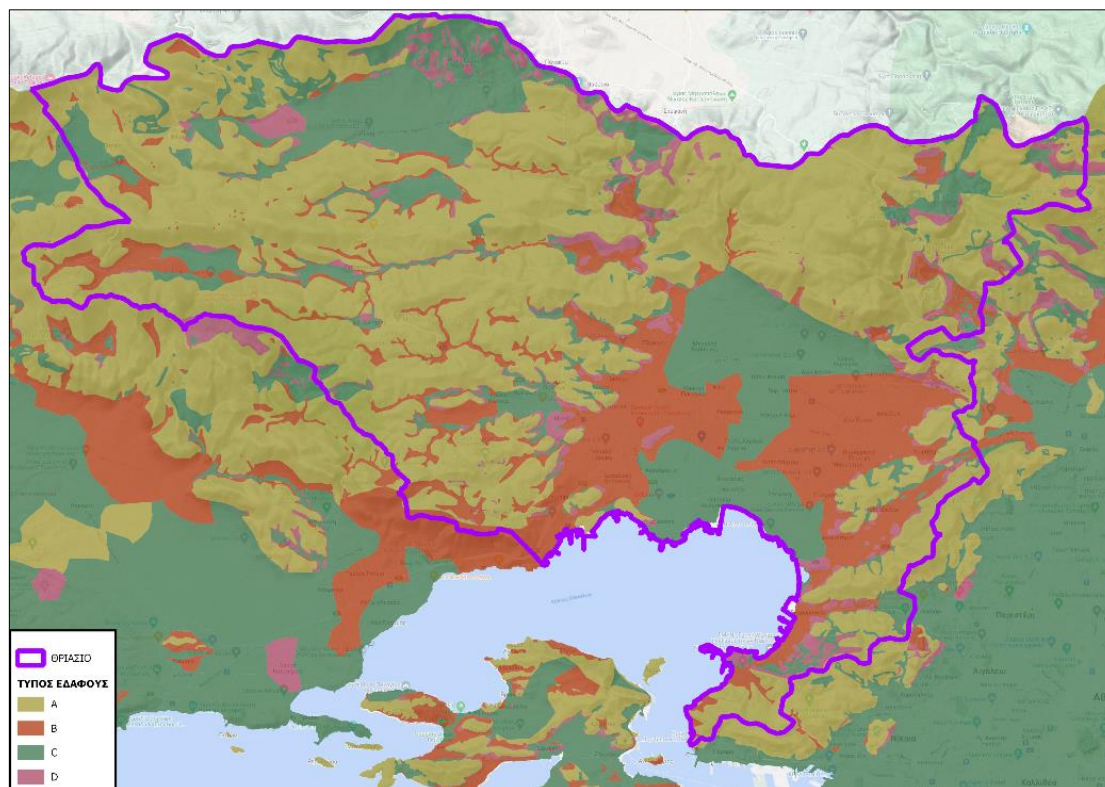
Ως προς τις υδρογεωλογικές-υδρολιθολογικές συνθήκες της Ζώνης, ως περατοί ιζηματογενείς σχηματισμοί σχετικά υψηλής δυναμικότητας εμφανίζονται οι αλλουβιακές αποθέσεις και οι σύγχρονοι κώνοι κορημάτων που καλύπτουν μεγάλη έκταση του νοτίου τμήματος της Ζώνης. Ο συντελεστής κατείσδυσης στους εν λόγω σχηματισμούς εκτιμάται 10-15%. Η υπόγεια υδροφορία στις αλλουβιακές αποθέσεις αναπτύσσεται μόνο εντός των αμμοχαλικωδών ενστρώσεωντους δημιουργώντας ελεύθερους ή μερικώς υπό πίεση φρεάτιους υδροφόρους ορίζοντες. Ωημιπερατοί σχηματισμοί χαρακτηρίζονται οι κώνοι κορημάτων, τα πλευρικά κορήματα και τα ιζήματα πλειστοκαινικής ηλικίας. Ο συντελεστής κατείσδυσης στους εν λόγω σχηματισμούς εκτιμάται $\geq 10\%$. Η προσχωματική υδροφορία αναπτύσσεται στους ορίζοντες ή τις ενδιαστρώσεις υδροπερατών σχηματισμών οι οποίοι αποτελούνται από άμμους, χάλικες, ψαμμίτες, ψηφιδοπαγή και κροκαλοπαγή. Πρόκειται για ελεύθερους ή μερικώς υπό πίεση υδροφόρους ορίζοντες οι οποίοι τροφοδοτούνται από την κατείσδυση των

βροχοπτώσεων και από πλευρικές υπόγειες μεταγγίσεις νερών από τους καρστικούς ασβεστόλιθους της βόρειας περιμέτρου. Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που απαντώνται στην περιοχή είναι κυρίως ημιπερατοί και περατοί σχηματισμοί. (ΣΔΚΠ, 2018)



Σχήμα 5. Υδρογεωλογικές συνθήκες Ζώνης Θριάσιου

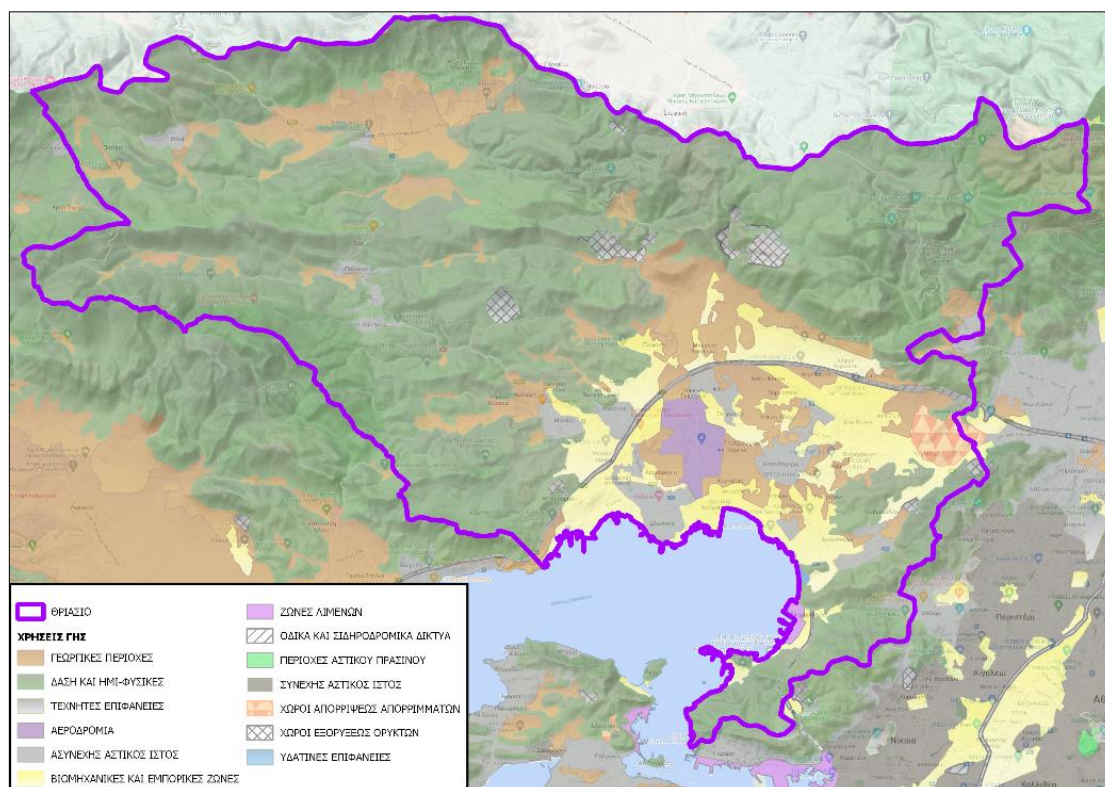
Εντός της Ζώνης μελέτης τα εδάφη στο μεγαλύτερο ποσοστό τους είναι τύπου Α «Εδάφη με χαμηλό δυναμικό επιφανειακής απορροής» σε ποσοστό 55.1 %, τύπου C «Εδάφη με σχετικά υψηλό δυναμικό επιφανειακής απορροής» σε ποσοστό 22 %, τύπου Β «Εδάφη με μέτριο δυναμικό επιφανειακής απορροής» σε ποσοστό 17.6 % και τύπου D «Εδάφη με πολύ υψηλό δυναμικό επιφανειακής απορροής» σε ποσοστό 5.3 %.



Σχήμα 6. Εδαφικοί τύποι Ζώνης Θριάσιου

2.1.2 Χρήσεις γης κατά CORINE 2018

Σύμφωνα με τις χρήσεις γης κατά CORINE (CORINE LAND COVER, CLC, 2018), στην Ζώνη Θριάσιου επικρατούν κατά κύριο λόγο τα δάση και ημιφυσικές περιοχές (δασώδεις και θαμνώδεις περιοχές, σκληροφυλική βλάστηση, κωνοφόρα δάση, κ.ά.) σε ποσοστό 68.9 %. Οι τεχνητές επιφάνειες (συνεχής και ασυνεχής ιστός, βιομηχανικές- εμπορικές ζώνες, οδικά δίκτυα, κ.ά.) καταλαμβάνουν το 17.4 % της επιφάνειας μελέτης, ενώ το 13.6 % καλύπτεται από γεωργικές περιοχές (αμπελώνες, ελαιώνες, σύνθετες καλλιέργειες, κ.ά.). Οι υδάτινες επιφάνειες (βάλτοι ενδοχώρας, παραθαλάσσιοι βάλτοι, θάλασσες, κ.ά.) καταλαμβάνουν μόλις το 0.1%.



Σχήμα 7. Χρήσεις Γης Ζώνης Θριάσιου κατά CORINE 2018

2.1.2.1 Έργα Διαχείρισης Υγρών Αποβλήτων

Σε ότι αφορά άλλες χρήσεις γης, εντός της Ζώνης Θριάσιου, εντοπίζονται συνολικά δύο (2) εν λειτουργία Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), το ΚΕΛ Θριάσιου και η ΕΕΛ Βιλίων. Εντός των ορίων ΖΔΥΚΠ εντοπίζεται η ΕΕΛ Θριάσιου, ενώ η ΕΕΛ Βιλίων εντοπίζεται εκτός των ορίων ΖΔΥΚΠ αλλά εντός της Ζώνης μελέτης.

Το ΚΕΛ Θριάσιου, εξυπηρετεί τις οικιστικές περιοχές των Δήμων Ελευσίνας, Ασπροπύργου, τις κοινότητες Μάνδρας και Μαγούλας, τις βιομηχανικές και βιοτεχνικές περιοχές (Ελευσίνα, Ασπρόπυργος), καθώς και τα αστικά λύματα του Νοσοκομείου του Θριάσιου Πεδίου δυναμικότητας 400 κλινών. Τα έργα Α΄ Φάσης είναι για την εξυπηρέτηση ισοδύναμου πληθυσμού 117.000 κατοίκων, ενώ στην Β΄ Φάση (έτος 2030) θα εξυπηρετείται πληθυσμός 223.000 Ι.Κ. Η επιλεγείσα μέθοδος επεξεργασίας για τα έργα της Α΄ Φάσης είναι η μέθοδος της ενεργού ιλύος με ταυτόχρονη νιτροποίηση – απονιτροποίηση και φωσφόρωση, με περαιτέρω απομάκρυνση φωσφόρου με την προσθήκη χημικών και διύλιση. Αναλυτικά το ΚΕΛ Θριάσιου περιλαμβάνει τα εξής επιμέρους στάδια επεξεργασίας: α) Φρεάτιο εισόδου με χονδροεσχάρες – Αντλιοστάσιο ανύψωσης, β) Αγωγός παράκαμψης, γ) Μονάδα προκαταρκτικής επεξεργασίας, δ) Μονάδα πρωτοβάθμιου καθαρισμού, ε) Μονάδα βιολογικής επεξεργασίας, στ) Μονάδα απολύμανσης, ζ) Μονάδα επεξεργασίας παραγόμενης ιλύος (περιλαμβάνει και μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας) και η) Μονάδα επεξεργασίας των στραγγιδίων από την επεξεργασία της ιλύος. Η επεξεργασμένη ιλύς από το ΚΕΛ Θριάσιου μεταφέρεται στην μονάδα ξήρανσης της ιλύος στο ΚΕΛ Ψυττάλειας

για περαιτέρω επεξεργασία. Τα επεξεργασμένα λύματα διατίθενται στη θαλάσσια περιοχή του κόλπου της Ελευσίνας (Α.Π. οικ. 127443/30.06.2010 ΑΕΠΟ).

Η ΕΕΛ Βιλίων, εξυπηρετεί τον οικισμό των Βιλίων με δυναμικότητα 10.833 Ι.Κ. και δυνατότητα εξυπηρέτησης 2.110 Μ.Ι.Π.. Η συνολική εισερχόμενη παροχή στην ΕΕΛ είναι 990 m³/day που διαχωρίζονται σε παροχή οικιακών λυμάτων (960 m³/day) και βοθρολυμάτων (30 m³/day). Η γραμμή επεξεργασίας των λυμάτων περιλαμβάνει: α) Προεπεξεργασία, β) Δευτεροβάθμια επεξεργασία, γ) Απομάκρυνση αζώτου, δ) Απομάκρυνση φωσφόρου, ε) Βιολογική επεξεργασία, στ) Απολύμανση και ζ) Χλωρίωση. Η γραμμή επεξεργασίας την ιλύος περιλαμβάνει: α) Πάχυνση, β) Σταθεροποίηση (αερόβια) και γ) Αφυδάτωση. Η διάθεση της επεξεργασμένης ροής έχει αποδέκτη το ρ. Δασμάδι. (ΣΔΚΠ, 2018).

2.1.2.2 Έργα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων

Εντός της λεκάνης απορροής των υδάτινων σωμάτων που απορρέουν σε ΖΔΥΚΠ υφίστανται τρεις (3) ΧΥΤΑ εκ των οποίων ένας σε λειτουργία, ο ΧΥΤΑ Φυλής στην θέση «Σκαλιστήρι», Δ.Δ. Φυλής, Δ.Ε. Φυλής, Δ. Φυλής, Π.Ε. Δυτ. Αττικής και δύο (2) ανενεργοί, ο ΧΥΤΑ Ι Δυτ. Αττικής και ο ΧΥΤΑ ΙΙ Δυτ. Αττικής οι οποίοι συνορεύουν με τον ΧΥΤΑ Φυλής. Οι ΧΥΤΑ εντοπίζονται στα βορειοανατολικά όρια της ΖΔΥΚΠ (ΥΠΑΠΕΝ, 2015). (ΣΔΚΠ, 2018).

2.1.2.3 Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες, και σύμφωνα με τα ΣΔΚΠ στην ευρύτερη περιοχή μελέτης εντοπίζονται εκατό σαράντα τρείς (143) βιομηχανικές μονάδες, εκ των οποίων δώδεκα (12) εμπίπτουν στις Πρόνοιες της Οδηγίας SEVESO. Εκατό δεκαπέντε (115) από αυτές τις βιομηχανίες εντοπίζονται εντός των ορίων ΖΔΥΚΠ. Εντός των λεκανών απορροής της ΖΔΥΚΠ εντοπίζονται ενενήντα (90) βιομηχανικές μονάδες.

2.1.2.4 Προστατευόμενες Περιοχές

Εντός της Ζώνης Θριάσιο εντοπίζεται τμήμα από μία (1) περιοχή NATURA 2000, στο όρος Πάρνηθα (GR3000001) m.

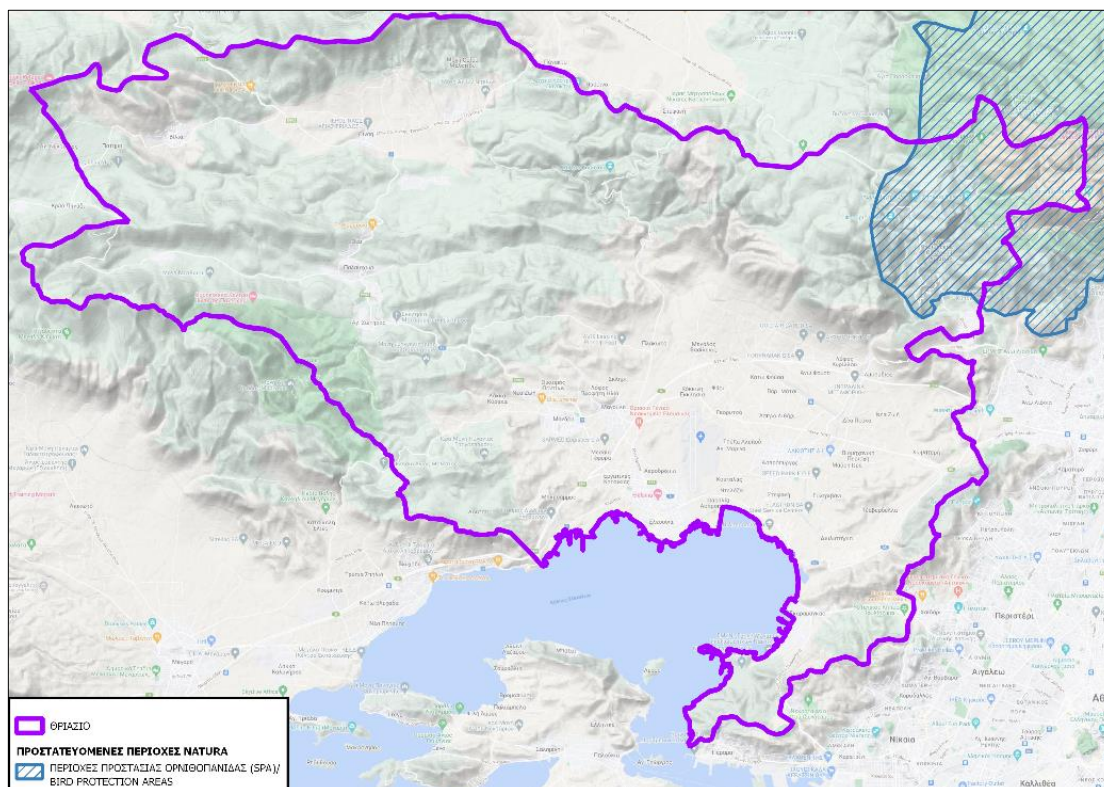
GR3000001: Όρος Πάρνηθας

Η περιοχή είναι μια αρκετά δασώδης περιοχή, που χαρακτηρίζεται κυρίως από δάση του ενδημικών ελληνικών ελάτων, *Abies cephalonica*, σε αρκετά φτωχό και ξηρό έδαφος, ήπια κωνοφόρα δάση (κυρίως πεύκα *halapensis*), σκληρόφυλλοι θάμνοι, μακιά, βοσκότοποι σε ορεινές περιοχές, απότομους γκρεμούς, πηγές και ποτάμια. Όσον αφορά τις ζώνες βλάστησης της περιοχής, υπάρχουν δύο κύριες ζώνες:

1) Η ζώνη από *Abies cephalonica* στα ανώτερα στρώματα (ξεκινώντας από 600-800 m και πάνω, με *A. cephalonica* δάσος, επίσης χαρακτηρίζεται τόσο από *Quercus οξυφυλλοειδής* σχηματισμούς όσο και από την παρουσία *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus* και άλλους υψηλού υψόμετρου Μεσογειακού θάμνους και

2) Η ζώνη από πεύκα *halapensis* και τους αειθαλές σκληρόφυλλους θάμνους (*Quercus coccifera*, *Arbutus unedo*, *Phillyrea media*, *Myrtus communis*, *Olea europea*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus* κ.ά.) που εμφανίζονται σε μη αναμεμειγμένες κοινωνίες.

Η περιοχή έχει χαρακτηριστεί Εθνικό πάρκο από το 1961. Ο πυρήνας του Εθνικού πάρκου (3,800 εκτάρια) βρίσκεται στο κέντρο της περιοχής και συμπεριλαμβάνει την περιοχή της κορυφής του βουνού. Το Εθνικό πάρκο της Πάρνηθας είναι μια πολύ ενδιαφέρουσα περιοχή σε σχέση με τη βιοποικιλότητα, κατάλληλη για λειτουργία ως καταφύγιο για την προστασία και διατήρηση της χλωρίδας και πανίδας της νότιας Ελλάδας. Επιπλέον, έχει ήδη σχεδιαστεί μια ειδικά προστατευόμενη περιοχή για πουλιά. Είναι μια σημαντική περιοχή για είδη που σχετίζονται με κωνοφόρα δάση και θάμνους σε ορεινές περιοχές. Η χλωρίδα του όρους της Πάρνηθας είναι μια από τις πλουσιότερες της Ελλάδας. Έχουν καταγραφεί 818 είδη φυτών, αρκετά από τα οποία είναι ενδημικά ή είναι υπό εξαφάνιση. Έχει επίσης μεγάλη ποικιλία από είδη ζώων, σπονδυλωτά και ασπόνδυλα, αρκετά από τα οποία προστατεύονται νόμιμα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Ακόμα, είναι η μόνη περιοχή στη νότια Ελλάδα όπου επιβιώνει το κόκκινο ελάφι (*Cervus elaphus*). Η εγγύτητα της περιοχής στη πόλη της Αθήνας σε συνδυασμό με τη μεγάλη οικολογική και αισθητική αξία συμβάλλει στη σπουδαιότητα της ως μια περιοχή η οποία πρέπει να μελετηθεί και να προστατευθεί.



Σχήμα 8. Χάρτης προστατευόμενων περιοχών NATURA

2.1.3 Υδρογραφικό δίκτυο – Βασικοί αποδέκτες

Η χαρτογράφηση του υδρογραφικού δικτύου, όπως αναφέρθηκε στο αντίστοιχο κεφάλαιο του Γενικού Τεύχους, συντάχθηκε λαμβάνοντας υπόψη υφιστάμενες μελέτες που ελήφθησαν στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης καθώς και υφιστάμενες μελέτες που έχουν παλαιότερα εκπονηθεί από τον Πάροχο στο πλαίσιο άλλων συμβάσεων και διατηρεί στο αρχείο του. Επιπλέον, σε περιοχές όπου τα δεδομένα ήταν ελλιπή, συμπληρώθηκαν με την ψηφιοποίηση

του υδρογραφικού δικτύου, με χρήση των χαρτών της ΓΥΣ, στο πλαίσιο του παρόντος Master Plan.

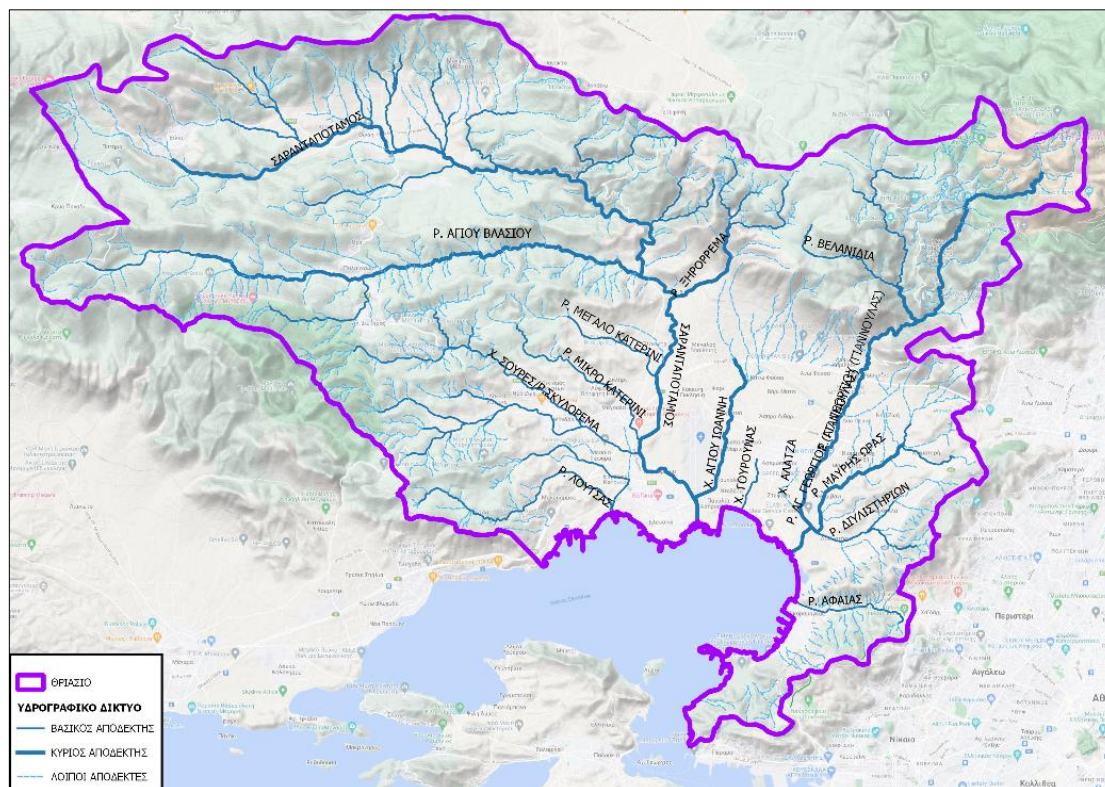
Για την αναγνώριση και κατάταξη του υδρογραφικού δικτύου σε κύριους, βασικούς και λοιπούς αποδέκτες, ακολουθήθηκε γεωμορφολογική ανάλυση σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (ΓΣΠ) λαμβάνοντας υπόψη το ψηφιακό μοντέλο εδάφους της περιοχής μελέτης. Η μέθοδος κατάταξης και διαίρεσης του υδρογραφικού δικτύου σε τάξεις που ακολουθήθηκε στην παρούσα σύμβαση είναι η μέθοδος Strahler.

Ως τελικοί αποδέκτες ορίστηκαν τα υδάτινα συστήματα στα οποία συνήθως απορρέουν οι υδρολογικές λεκάνες μιας περιοχής πχ. θάλασσα, κόλπος, κλπ. ή σπανίως σε άλλους αποδέκτες. Για τις ανάγκες κατάταξης των υπόλοιπων αποδεκτών τέθηκαν οι εξής γενικές αρχές:

- Όσα τμήματα του υδρογραφικού δικτύου ανήκουν σε υδατορέματα $> 4^{\text{ης}}$ τάξεως στο σύστημα ταξινόμησης Strahler χαρακτηρίστηκαν ως **κύριοι αποδέκτες**
- Όσα τμήματα του υδρογραφικού δικτύου ανήκουν σε υδατορέματα $3^{\text{ης}}$ ή/ και $4^{\text{ης}}$ στο σύστημα ταξινόμησης Strahler χαρακτηρίστηκαν ως **βασικοί αποδέκτες**
- Τα τμήματα του υδρογραφικού δικτύου τάξης $1^{\text{ης}}$, $2^{\text{ης}}$ τάξης χαρακτηρίστηκαν ως **λοιποί αποδέκτες**.

Τα στοιχεία που προέκυψαν κατά την παραπάνω ανάλυση αξιοποιήθηκαν κατάλληλα στην κατάταξη αποδεκτών καθώς και στην συμπλήρωση της γεωαπεικόνισής τους σε περιοχές όπου δεν υπήρχαν άλλα διαθέσιμα στοιχεία.

Στο παρακάτω σχήμα φαίνονται οι κύριοι, βασικοί και οι λοιποί αποδέκτες για τη Ζώνη του Θριάσιου.



Σχήμα 9. Εντοπισμός κύριων, βασικών και λοιπών αποδεκτών του υδρογραφικού δικτύου στη Ζώνη Θριάσιο

Η Ζώνη Θριάσιου, από υδρογραφική άποψη διαχωρίζεται σε δύο μείζονες λεκάνες απορροής:

- **Λεκάνη απορροής Ελευσίνας:** στην οποία απορρέει ο οικισμός της Ελευσίνας στα νότια και ανατολικά της Ζώνης με βασικούς αποδέκτες τα ρέματα Γιακουμή και Λούτσας.
- **Λεκάνη απορροής Σαρανταπόταμου** στην οποία απορρέουν οι περιοχές κεντρικά της Ζώνης που οριοθετούνται ανατολικά από το όρος Πατέρα και δυτικά από την Πάρνηθα, με κύριο αποδέκτη τον χ. Σαρανταπόταμο και βασικούς αποδέκτες τα ρέματα Μικρό Κατερίνι, Μεγάλο Κατερίνι και Σούρες.
- **Λεκάνη απορροής Ασπροπύργου:** στην οποία απορρέει η ανεπτυγμένη περιοχή του οικισμού του Ασπροπύργου με κύριους αποδέκτες το ρ. Αγίου Γεωργίου, της Μαύρης ώρας και τον χ. Αγίου Ιωάννη και βασικό αποδέκτη το ρ. Διυλιστηρίων.
- **Λεκάνη απορροής Σκαρμαγκά:** στην οποία απορρέει η περιοχή του Σκαρμαγκά και οι περιοχές στις υπώρειες του Ποικίλου όρους με βασικό αποδέκτη το ρέμα Αφαίας.

2.1.3.1 Λεκάνη Απορροής Ελευσίνας

Η λεκάνη απορροής Ελευσίνας έχει συνολική έκταση περίπου 27 χλμ², και οριοθετείται νότια από τον Κόλπο Ελευσίνας, βόρεια και δυτικά από τον όρος Πατέρα και βόρεια και ανατολικά από τον οικισμό Μαγούλας και τον Σαρανταπόταμο. Η οικιστική παρουσία στη λεκάνη

απορροής είναι έντονη καθώς περιλαμβάνεται ο ανεπτυγμένος οικισμός της Ελευσίνας, οι εγκαταστάσεις Πετρελαίου και ο βασικοί οδικοί άξονες Ολύμπια Οδός και Αττική Οδός.

Το υδρογραφικό δίκτυο είναι δενδριτικής μορφής και αποτελείται από μία σειρά μικρών σχετικά ρεμάτων με κυριότερο το ρέμα Λούτσας. Το επόμενο σημαντικό ρέμα της υπολεκάνης είναι το ρ. Γιακουμή και επίσης το κομμάτι του χείμαρρου Σούρες. Η λεκάνη απορροής της Ελευσίνας διακρίνεται στις παρακάτω υπολεκάνες:

- Υπολεκάνη ρέματος Γιακουμή

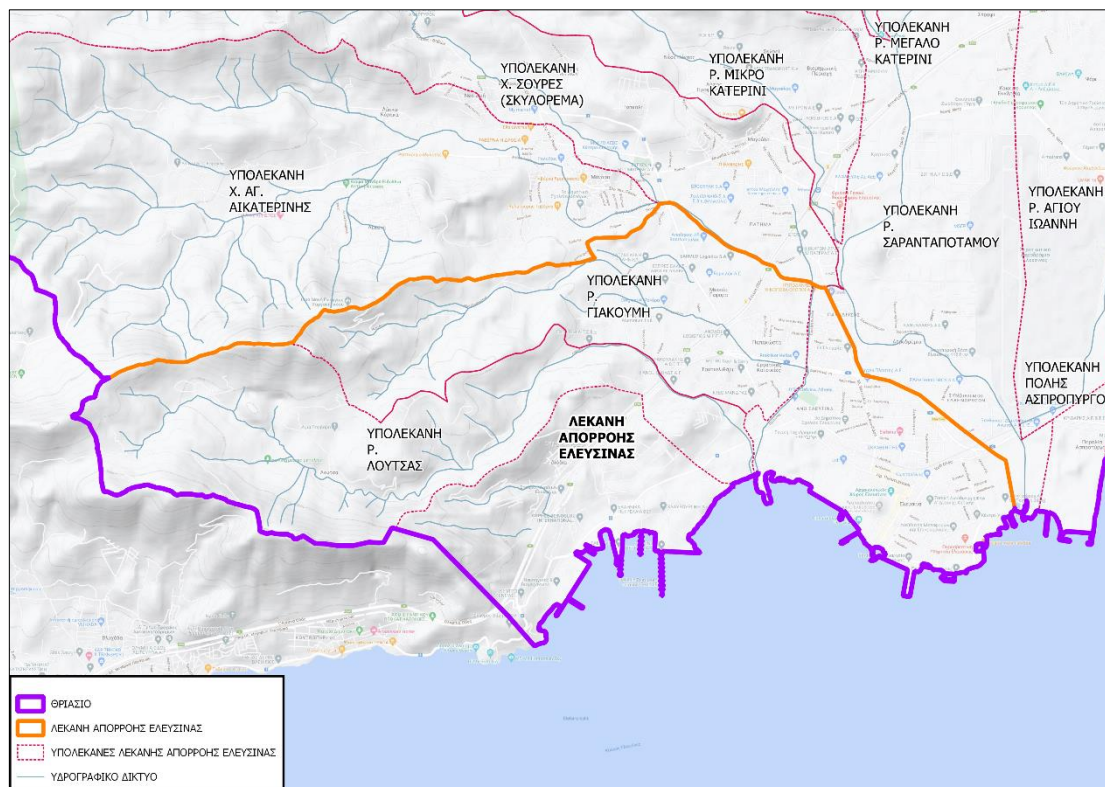
Το ρ. Γιακουμή είναι δενδριτικής μορφής και η υπολεκάνη του οριοθετείται βόρεια και ανατολικά από τον οικισμό της Μάνδρας, βόρεια και δυτικά από τον υδροκρίτη του χείμαρρου Αγ. Αικατερίνης και νότια από τον υδροκρίτη του ρ. Λούτσας. Η φυσική κοίτη του ρέματος ακολουθεί την ανατολική οριογραμμή της οδού Στρ. Δεληγιάννη και χάνεται εντελώς πριν από τη διασταύρωση της με την οδό Γιακουμή.

- Υπολεκάνη ρέματος Λούτσας

Το μεγαλύτερο ρέμα της λεκάνης απορροής της Ελευσίνας είναι το ρ. Λούτσας, από το οποίο πήρε και το όνομα της η συγκεκριμένη υπολεκάνη. Το ρέμα είναι δενδριτικής μορφής και ξεκινάει από τις υπώρειες του όρους Πατέρα εκβάλλοντας στην στενή παραλία του Κόλπου της Ελευσίνας. Η κοίτη του ρέματος είναι φυσική και επαρκούς διατομής στο μεγαλύτερο μέρος της, έως τη συμβολή του ρέματος με τον παράπλευρο δρόμο, όπου η διέλευση πραγματοποιείται με ιρλανδική διάβαση και υπάρχει ουσιαστικά έμφραξη της κοίτης.

- Υπολεκάνη πόλης Ελευσίνας

Η υπολεκάνη περιλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του οικισμού της Ελευσίνας. Η περιοχή γενικά είναι πεδινή με μικρή κλίση κυρίως προς Νότο της τάξεως του 0,5%. Στην πόλη της Ελευσίνας και συγκεκριμένα στη περιοχή που βρίσκεται κατάντη της Εθνικής Οδού Αθηνών – Κορίνθου, υπάρχει δίκτυο αποχέτευσης Ομβρίων, ενώ υπάρχει και στην νότια περιοχή της Ελευσίνας ένα ακόμα δίκτυο υπό κατασκευή για την αντιπλημμυρική προστασία της περιοχής.



Σχήμα 10. Υδρογραφικό Δίκτυο και υπολεκάνες λεκάνης απορροής Ελευσίνας

2.1.3.2 Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου

Η λεκάνη απορροής Σαρανταπόταμου έχει συνολική έκταση περίπου 340 χλμ² και οροθετείται νότια και δυτικά από το όρος Πατέρας, βόρεια και δυτικά από το όρος Κιθαιρώνα, βόρεια από το όρος Πάστρα, βόρεια και ανατολικά από την Πάρνηθα και νότια από τους λόφους Ράχη Σωτήρος και Κορυφή. Ο Σαρανταπόταμος, αποτελεί τον κύριο αποστραγγιστικό αγωγό της επιφανειακής απορροής της Ζώνης Θριασίου, πηγάζοντας από τις υπώρειες του Κιθαιρώνα βορειοδυτικά του οικισμού των Βιλίων και εκβάλλοντας στην στενή παραλία Ασπροπύργου-Ελευσίνας, στην περιοχή Καλυμπάκι.

Ο Σαρανταπόταμος έχει κατεύθυνση αρχικά ανατολικά προς δυτικά και στη συνέχεια βόρεια προς νότια. Καταλήγει στον Κόλπο Ελευσίνας, διερχόμενος από την περιοχή της Οινόης και του Θριασίου Πεδίου και κατευθύνεται με ήπιο μαιανδρισμό προς την περιοχή της Ελευσίνας. Το υδρογραφικό δίκτυο του Σαρανταπόταμου βρίσκεται σε στάδιο προχωρημένης ωριμότητας και οι σημαντικότεροι παραπόταμοι που συμβάλλουν σε αυτόν είναι ο Αγ. Βλάσιος, το Ξηρόρεμα, το Μικρό Κατερίνι, το Μεγάλο Κατερίνι και το ρ. Σούρες το οποίο έχει εκτραπεί και καταλήγει πλέον στον Σαρανταπόταμο.

- Υπολεκάνη χ. Σαρανταπόταμου

Ο Σαρανταπόταμος αποτελεί τον κύριο αποδέκτη του Θριασίου Πεδίου του οποίου το μήκος του ξεπερνάει τα 30 χλμ. Η υπολεκάνη του ρέματος έχει επίμηκες σχήμα με διεύθυνση μέγιστου άξονα δυτικά προς ανατολικά και οριοθετείται βόρεια από το όρος Πάστρα,

βορειοδυτικά από το όρος Κιθαιρώνα, νοτιοδυτικά από το όρος Πατέρας, ανατολικά από την Πάρνηθα και νότια από τους λόφους Ράχη Σωτήρος και Κορυφή.

Πηγάζει από τις υπώρειες του Κιθαιρώνα βορειοδυτικά του οικισμού των Βιλίων και δέχεται τα νερά μεγάλου αριθμού χειμάρρων κατά τη διέλευσή του από την περιοχή της Οινόης και του Θριασίου Πεδίου. Ακόμα συγκεντρώνει νερά από τα όρη Πατέρας και Πάστρα, εμφανίζει ήπιο μαιανδρισμό και εκβάλλει στον κόλπο της Ελευσίνας, στη Στενή παραλία Ασπροπύργου-Ελευσίνας. Το υδρογραφικό του δίκτυο χαρακτηρίζεται από μέτρια έως υψηλή πυκνότητα και η λεκάνη απορροής του καλύπτει τα 2/3 της έκτασης του Θριασίου Πεδίου. Στον Σαρανταπόταμο συμβάλλει ο κύριος αποδέκτης το ρ. Αγίου Βλασίου και οι βασικοί αποδέκτες ρ. Μεγάλο Κατερίνι, Μικρό Κατερίνι και ο χ. Σούρες.

Αρχικά, ο Σαρανταπόταμος ρέει από τα δυτικά προς τα ανατολικά δεχόμενος όλες τις απορροές της νότιας πλευράς του όρους Πάστρα και των δυτικών απολήξεων Πάρνηθας. Σε αυτό το τμήμα του, ο Σαρανταπόταμος διέρχεται βόρεια της Οινόης και συνεχίζει με την ίδια διεύθυνση μέχρι την περιοχή του εργοστασίου ΤΙΤΑΝ, όπου συμβάλλει με το ρέμα Αγ. Βλασίου (Αγ. Γεωργίου), τον δεύτερο μεγάλο κλάδο του και κυριότερο παραπόταμο του. Λίγο ανατολικότερα, αφού συναντήσει το Ξηρόρρεμα, έναν ακόμη σημαντικό παραπόταμο του, στρέφεται προς Νότο και στην συνέχεια δέχεται τα νερά του ρ. Μεγάλο Κατερίνι. Από εκεί συνεχίζει τη νότια πορεία του διερχόμενος δυτικά του Αεροδρομίου Ελευσίνας για να φθάσει στην πόλη της Ελευσίνας, την οποία περιβάλλει από τα βόρεια και ανατολικά μέχρι την εκβολή του στον Κόλπο της Ελευσίνας, δυτικά του εργοστασίου της Χαλυβουργικής.

- Υπολεκάνη ρ. Αγ. Βλασίου

Το ρ. Αγ. Βλασίου, αποτελεί κύριο συμβάλλοντα του Σαρανταπόταμου. Η περιοχή οροθετείται από τον υδροκρίτη του Σαρανταπόταμου στα βόρεια, το όρος Πατέρα στα δυτικά και τον υδροκρίτη του ρ. Σούρες στα νότια.

Στο μεγαλύτερο μέρος της η λεκάνη καλύπτεται από πυκνή δασική βλάστηση ενώ εκατέρωθεν του ρέματος υπάρχουν ασυνεχείς καλλιεργήσιμες εκτάσεις και μεμονωμένες κατοικίες. Το κεντρικό τμήμα της λεκάνης είναι αυτό που έχει υποστεί τη μεγαλύτερη ανθρωπογενή επέμβαση, με την εμφάνιση εκτεταμένης οικιστικής δόμησης, αγροτικής εκμετάλλευσης, αλλά και πολυσχιδούς οδικού δικτύου, αποτελούμενο τόσο από επαρχιακές οδούς αλλά και από αγροτικές οδούς.

- Υπολεκάνη ρ. Μεγάλο Κατερίνι

Η υπολεκάνη του ρ. Μεγάλο Κατερίνι καλύπτεται στο μεγαλύτερο μέρος της από ελαιώνες και το ρέμα έχει στο μεγαλύτερο μήκος του σαφή κοίτη έως την συμβολή του με τον Σαρανταπόταμο ανάντη της Αττικής Οδού με κατεύθυνση δυτικά προς ανατολικά.

- Υπολεκάνη ρ. Μικρό Κατερίνι

Το ρ. Μικρό Κατερίνι αποτελεί βασικό συμβάλλοντα του Σαρανταπόταμου κατάντη της Αττικής Οδού. Το ρέμα έχει σαφή κοίτη στο μεγαλύτερο μέρος του και έχει διευθετηθεί το κατάντη τμήμα του μήκους περίπου 1400 μ. Η υπολεκάνη του συνορεύει με την λεκάνη απορροής του ρ. Μεγάλο Κατερίνι προς τα βόρεια και ανατολικά και με την λεκάνη ρ. Αγ.

Σωτήρας και Σούρες στα νότια και δυτικά και το μεγαλύτερο ποσοστό της καλύπτεται από ελαιώνες.

- Υπολεκάνη χ. Σούρες (Σκυλόρρεμα)

Ο χ. Σούρες, σχηματίζεται από την σύνθεση των χειμάρρων Αγ. Σωτήρας και Αγ. Αικατερίνης (Σκυλόρρεμα) στο ύψος της Ανατολικής εισόδου της πόλης της Μάνδρας και η λεκάνη απορροής οριοθετείται νότια από τον υδροκρίτη του ρ. Αγ. Αικατερίνης, βόρεια από τον υδροκρίτη του Αγ. Βλασίου και δυτικά από το όρος Πατέρα. Η φυσική εκβολή της κοίτης του χειμάρρου ήταν η θάλασσα, αλλά με τα έργα εκτροπής του προς τον Σαρανταπόταμο στο ύψος του εργοστασίου της BIBEXΡΩΜ που έγιναν από την Αττική οδό, η κοίτη του έχει διευθετηθεί και έχει μεριστεί η παροχή.

Γενικά στο σύνολο της λεκάνης απορροής εντοπίζεται σημαντικό οδικό δίκτυο, ενώ στο ανάντη τμήμα της ο βαθμός ανθρωπογενούς επέμβασης είναι μικρός. Οι οικισμοί που εντοπίζονται είναι του Αγίου Χαραλάμπους και της Μαγούλας, ενώ οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις είναι λιγοστές και εντοπίζονται νότια. Τα υψόμετρα της υπολεκάνης δεν ξεπερνούν τα 900 μ., με τα μεγαλύτερα να εμφανίζονται στα δυτικά της περιοχής, ενώ οι κλίσεις ποικίλουν με τις εντονότερες να εμφανίζονται και αυτές στα δυτικά.

- Υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης

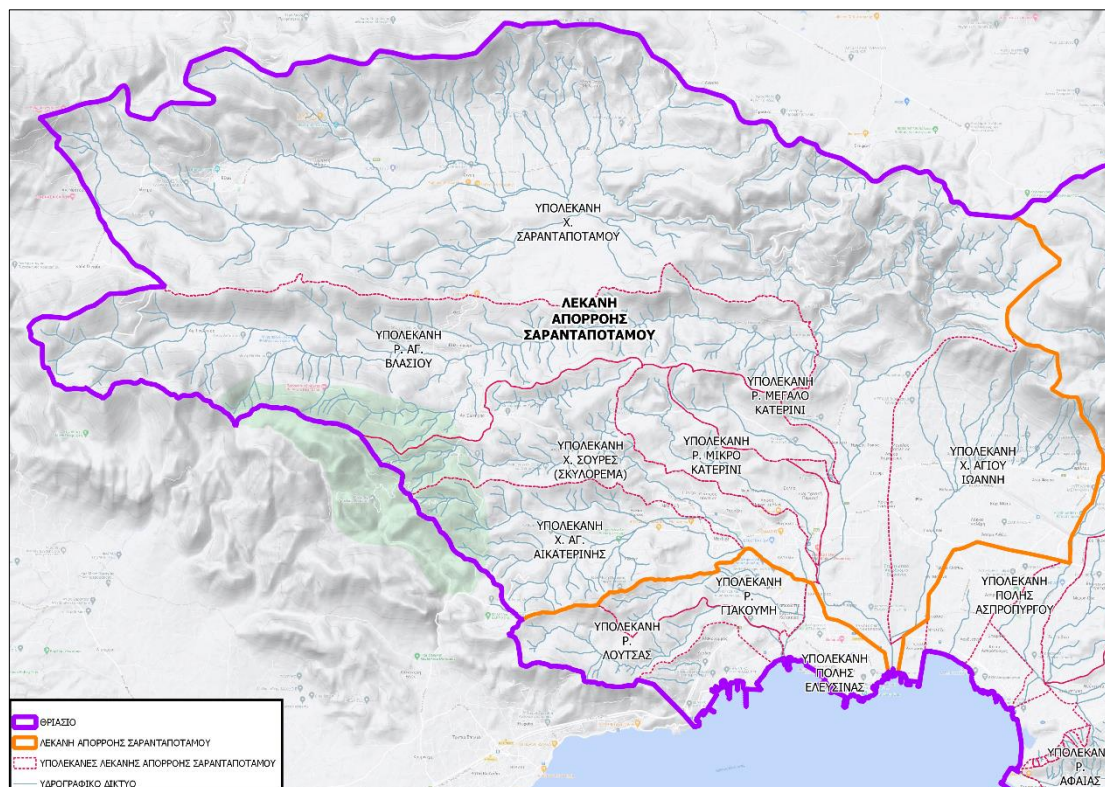
Βασικός συμβάλλοντας του Σαρανταπόταμου είναι ο χ. Αγ. Αικατερίνης ή Κατσιμηδίου του οποίου η υπολεκάνη περιλαμβάνει και τον οικισμό της Μάνδρας. Η κοίτη του χειμάρρου είναι σαφής και σχετικά καλά διαμορφωμένη μέχρι το σημείο όπου εισέρχεται στο Σχέδιο Πόλεως, όπου είναι ανεπαρκής.

Στα βορειοανατολικά της υπολεκάνης εντοπίζεται σημαντική κάλυψη από αγροτικές εκτάσεις και δεν διακρίνεται σημαντική οικιστική ανάπτυξη παρά μόνο κάποιες καλλιέργειες και μεμονωμένες κατοικίες. Το βόρειο τμήμα της περιοχής καταλαμβάνει μέρος του όρους Πατέρα και χαρακτηρίζεται από έντονη φυτοκάλυψη.

Ο χ. Αγ. Αικατερίνης στο παρελθόν διέσχιζε την πόλη της Μάνδρας μέχρι τη συμβολή του με το χ. Σούρες. Σήμερα, ο χ. Αγ. Αικατερίνης εκτρέπεται ανάντη της πόλης της Μάνδρας στον χ. Σούρες ενώ μικρό τμήμα της παροχής παραλαμβάνει ο αγωγός επί της οδού Κοροπούλη και Αγ. Αικατερίνης. Ο χ. Σούρες διέρχεται στα ανατολικά της πόλης και μέσω πρόσφατα κατασκευασμένης εκτροπής συμβάλλει στον Σαρανταπόταμο.

- Υπολεκάνη χ. Αγ. Ιωάννη

Ο χ. Αγ. Ιωάννη ρέει σε πλειστοκαινικές προσχώσεις δυτικά του Ασπροπύργου και φθάνει έως την Εθνική Οδό Αθηνών – Κορίνθου, αποστραγγίζοντας τα νερά του τμήματος της Ζώνης Θριάσιου. Πηγάζει από τις νότιες πλαγιές της Πάρνηθας και εκβάλει στη θάλασσα στη περιοχή της Χαλυβουργικής. Ο χ. Αγ. Ιωάννη διαθέτει σαφώς διαμορφωμένη κοίτη από το ύψος της Αττικής Οδού μέχρι τη θέση των σιδηροδρομικών γραμμών του ΟΣΕ όπου κατασκευάζονται τα έργα εκτροπής του προς το Σαρανταπόταμο.



Σχήμα 11. Υδρογραφικό Δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Σαρανταπόταμου

2.1.3.3 Λεκάνη απορροής Ασπροπύργου

Η λεκάνη απορροής του Ασπροπύργου έχει έκταση περίπου 146 χλμ² και οριοθετείται στα ανατολικά από τον υδροκρίτη του Σαρανταπόταμου, στα βόρεια από την Πάρνηθα, νότια από τον Κόλπο Ελευσίνας και δυτικά από το Ποικίλο Όρος. Η λεκάνη απορροής του Ασπροπύργου χαρακτηρίζεται στο πεδινό τμήμα από πυκνή δόμηση, ενώ έχουν αναπτυχθεί σημαντικές βιομηχανικές και βιοτεχνικές δραστηριότητες.

Το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής είναι πυκνό και έχει δενδριτική μορφή. Κύριοι αποδέκτες είναι στα ανατολικά ο χ. Αγίου Ιωάννη, ο οποίος εκβάλλει μέσω του Σαρανταπόταμου στη θάλασσα, ο χ. Αγ. Γεωργίου (Γιαννούλας) στα κεντρικά της λεκάνης και το ρ. Μαύρης Ώρας, ανατολικότερα. Η περιοχή διασχίζεται από δύο κεντρικούς οδικούς άξονες, στα βόρεια την Αττική Οδό και στα νότια την Εθνική Οδό Αθηνών-Κορίνθου.

- Υπολεκάνη πόλης Ασπροπύργου

Η υπολεκάνη περιλαμβάνει την ευρύτερη περιοχή της πόλης Ασπροπύργου. Νότια της πόλης εντοπίζεται η Εθνική Οδός Αθηνών – Κορίνθου. Στα δυτικά του Ασπροπύργου εντοπίζεται ο χ. Γουρούνας, ο οποίος διασχίζει βιομηχανικές περιοχές και εκβάλλει στον κόλπο Ελευσίνας.

- Υπολεκάνη χ. Αγ. Γεωργίου

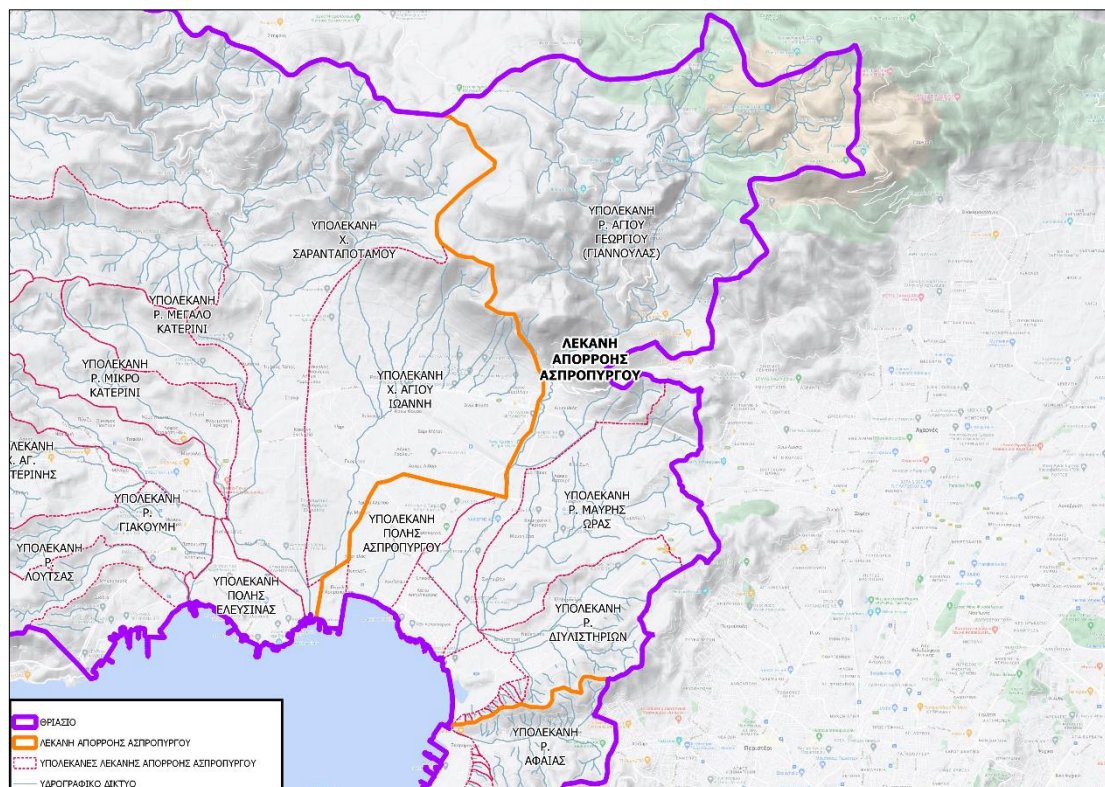
Ο χ. Αγ. Γεωργίου πηγάζει από την δυτική Πάρνηθα σε υψόμετρο 1200 μ., διασχίζει την περιοχή ανατολικά του Ασπροπύργου και εκβάλλει στον κόλπο της Ελευσίνας. Ανάντη συμβάλλοντες είναι τα ρ. Γκούρας, το ρ. Συκόρεμα και το ρ. Βελανιδιάς. Η μορφολογία της υπολεκάνης είναι εν γένει ήπια και παρουσιάζει μικρή, αλλά σταθερή κλίση προς τη θάλασσα κατά το ρου του χειμάρρου. Στα κατάντη εντοπίζεται δυτικά του χ. Αγ. Γεωργίου, ο χ. Αλατζά ο οποίος σήμερα δεν διαθέτει διαμορφωμένη κοίτη κατάντη των σιδηροδρομικών γραμμών και σχεδιάζεται να εκτραπεί και να συμβάλει στον χ. Αγ. Γεωργίου. Στα κατάντη, αλλά από ανατολικά συμβάλλουν στο χ. Αγ. Γεωργίου, το ρ. Διυλιστηρίων και το ρ. Μαύρης Ώρας.

- Υπολεκάνη ρέματος Μαύρης Ώρας

Η λεκάνη απορροής του ομώνυμου ρέματος διασχίζεται από τις Λεωφ. Νάτο και Ειρήνης περιλαμβάνει περιοχές ανάπτυξης βιομηχανικών εγκαταστάσεων και του ΧΥΤΑ Φυλής ενώ η περιοχή είναι κυρίως πεδινή. Η φυσική κοίτη του ρέματος είναι ορατή έως την περιοχή της Λ. Ειρήνης κατάντη του ΧΥΤΑ. Το ρέμα εκβάλλει στη θάλασσα αφού εκτραπεί στο χ. Αγ. Γεωργίου.

- Υπολεκάνη ρ. Διυλιστηρίων

Η λεκάνη απορροής του ρ. Διυλιστηρίων αναπτύσσεται βόρεια και ανατολικά και ανάντη των διυλιστηρίων Ασπροπύργου (ΕΛΠΕ), δυτικά του όρους Αιγάλεω και νότια της Αττικής Οδού. Σχεδόν το σύνολο της πεδινής περιοχής καταλαμβάνεται από σχετικά αραιή οικιστική ανάπτυξη και βιομηχανίες – βιοτεχνικές εγκαταστάσεις. Η φυσική κοίτη του ρέματος είναι ορατή στο μεγαλύτερο μήκος του. Το ρέμα εκβάλλει στη θάλασσα αφού εκτραπεί στο χ. Αγ. Γεωργίου.



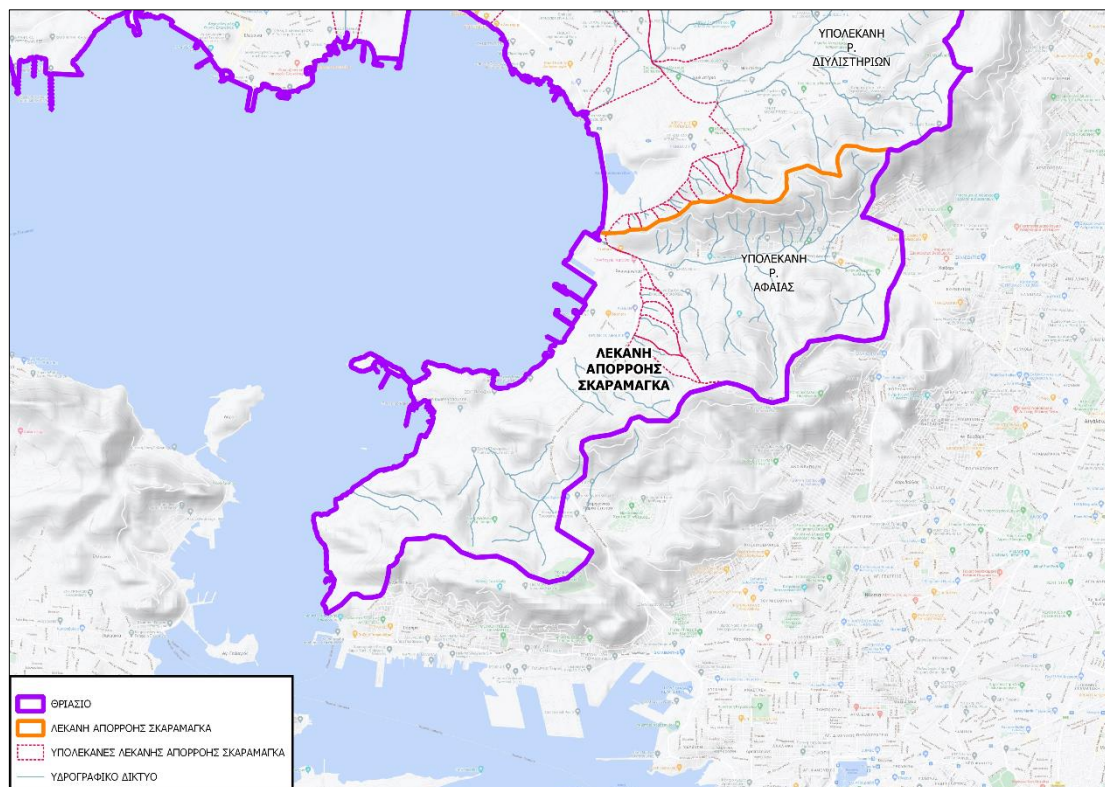
Σχήμα 12. Υδρογραφικό δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Ασπροπύργου

2.1.3.4 Λεκάνη απορροής Σκαρμαγκά

Η λεκάνη απορροής Σκαρμαγκά έχει έκταση περίπου 20 χλμ² και οριοθετείται βόρεια και ανατολικά από το Ποικίλο όρος, νότια και ανατολικά από το όρος Αιγάλεω και δυτικά από τον κόλπο Ελευσίνας. Γενικά στη περιοχή και στα χαμηλά υψόμετρα επικρατούν εδαφικοί γεωλογικοί σχηματισμοί, όπως κώνοι κορημάτων, πλευρικά κορήματα και γενικά προσχλωσιγενή υλικά που αποτελούνται από ψαμμίτες, κροκάλες και αμμοαργίλου. Ο βασικός αποδέκτης της λεκάνης απορροής Σκαρμαγκά είναι το ρ. Αφαίας.

- Υπολεκάνη ρ. Αφαίας

Η υπολεκάνη απορροής του ρ. Αφαίας οριοθετείται βόρεια από το Ποικίλο όρος νότια και ανατολικά από το όρος Αιγάλεω και δυτικά από τον κόλπο Ελευσίνας. Το ρέμα πηγάζει από τις νότιες υπώρειες του όρους Αιγάλεω και του Ποικίλου όρους, διασχίζει την υπολεκάνη με διεύθυνση ανατολικά προς δυτικά, παράλληλα της Λεωφ. Αθηνών και εκβάλλει στον κόλπο Ελευσίνας βόρεια των Ναυπηγείων Σκαρμαγκά.



Σχήμα 13. Υδρογραφικό δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Σκαρμαγκά

2.1.4 Έργα, μελέτες και προτάσεις του υφιστάμενου Master Plan

Με βάση την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε κατά την εκπόνηση του υφιστάμενου Master Plan, προέκυψαν οι προτάσεις των προς υλοποίηση έργων και μελετών. Τα έργα, οι μελέτες και οι προτάσεις που προέκυψαν στο υφιστάμενο Master Plan και αφορούν στην περιοχή μελέτης του παρόντος παραδοτέου παρουσιάζονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα.

Σημειώνεται ότι η φάση υλοποίησης των παρακάτω προτεινόμενων μελετών και έργων, συμπληρώθηκε βάσει των ληφθέντων πληροφοριών και στοιχείων για μελέτες και έργα αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων που ελήφθησαν στο πλαίσιο της εκπόνησης της παρούσας σύμβασης.

Πίνακας 1. Προτάσεις υφιστάμενου Master Plan Ενότητας 3

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΦΑΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΕΓΑΛΟ ΚΑΤΕΡΙΝΙ ΑΝΑΝΤΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟ ΚΑΤΕΡΙΝΙ ΑΝΑΝΤΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΕΛΕΣΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ Ρ. ΑΓ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΣΤΟ Χ. ΣΟΥΡΕΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
ΕΡΓΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ Ρ. ΣΟΥΡΕΣ ΑΠΟ ΠΕΘ ΑΘΗΝΩΝ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ – ΘΗΒΑΣ ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ Ρ. ΑΓ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
ΕΡΓΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ Ρ. ΣΟΥΡΕΣ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΠΑΛΑΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΑΣ ΤΩΝ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ Α.Κ. ΜΑΓΟΥΛΑΣ ΜΕΧΡΙ ΑΝΑΝΤΗ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΠΑΠΑΚΩΣΤΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΕΡΓΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΓΙΑΚΟΥΜΗ ΑΝΑΝΤΗ ΤΟΥ Α/Κ ΘΗΒΩΝ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΑΝΑΝΤΗ ΤΗΣ ΒΙ.ΠΕ ΜΑΝΔΡΑΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
ΕΡΓΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΛΟΥΤΣΑΣ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΕΛΕΣΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΕΘ ΑΘΗΝΩΝ – ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΚΗΣ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ Χ. ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΑΝΤΗ ΤΗΣ Ν.Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ-ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΤΗΣ ΤΟΥ Χ. ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΤΗΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΤΑ ΕΡΓΑ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΛΕΣΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΤΗΣ ΤΟΥ Χ. ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΝΑΝΤΗ ΤΗΣ Σ.Γ. ΑΘΗΝΩΝ-ΚΟΡΙΝΘΟΥ (Χ.Θ. 1+835 ΕΩΣ Χ.Θ. 3+296)	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΤΗΣ ΤΟΥ Ρ. ΜΑΥΡΗΣ ΩΡΑΣ ΑΝΑΝΤΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΛΔΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΤΗΣ ΤΟΥ Ρ. ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΑΣ ΤΟΥ ΔΙΕΥΘΕΤΗΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΕΛΔΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Ν.Σ.Γ. ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΟΣΕ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΦΑΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ
ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΕΥΡΕΣΗΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΣΤΗΝ ΟΡΕΙΝΗ ΛΕΚΑΝΗ ΤΩΝ Χ. ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ ΚΑΙ ΣΟΥΡΕΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΘΕΙ	ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΡΕΜΑΤΑ ΕΧΟΥΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΘΕΙ ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ

Όσον αφορά τη Ζώνη του Θριάσιου, ορισμένα από τα προτεινόμενα έργα έχουν υλοποιηθεί ή υλοποιούνται σήμερα. Ενδεικτικά, το υπό κατασκευή έργο «Μελέτη διευθέτησης χ. Αγ. Γεωργίου», δημοπρατήθηκε τον Ιούνιο του 2019 και αφορά στα έργα διευθέτησης του χ. Αγ. Γεωργίου στο Θριάσιο Πεδίο Δυτικής Αττικής και περιλαμβάνει την διευθέτηση του ρέματος και όλων των υποστηρικτικών έργων που απαιτούνται. Όσον αφορά στις μελέτες που ολοκληρώθηκαν στην λεκάνη απορροής του Ασπροπύργου, ενδεικτικά αναφέρεται η «Μελέτη εκτροπής του Χ. Αγ. Ιωάννη προς τον Σαρανταπόταμο», η οποία δημοπρατήθηκε στις 30 Απριλίου 2013 και είναι υπό κατασκευή.

Για την λεκάνη απορροής του Σαρανταπόταμου αναφέρεται η «Οριστική μελέτη εκτροπής του ρ. Αγ. Αικατερίνης στο χ. Σούρες», για την οποία το έργο ξεκίνησε το 2018 και ολοκληρώθηκε το 2019. Ακόμα, η μελέτη «Έργα διευθέτησης ρ. Σούρες τμήμα της παλαιάς κοίτης από το πέρας των υπό κατασκευή έργων Α.Κ. Μαγούλας μέχρι ανάντη του οικισμού Παπακώστα», η οποία δημοπρατήθηκε το 2019 και τα έργα ολοκληρώθηκαν το 2020.

Έργα ανάσχεσης πλημμύρας προτείνονται στο χ. Σούρες και σχεδόν σε όλους τους συμβάλλοντες του Σαρανταποτάμου, με την «Προκαταρκτική αναγνωριστική μελέτη ορεινών υδρονομικών έργων και έργων δασοτεχνικής, διευθέτησης χείμαρρων στην ευρύτερη δασική περιοχή ορούς Πατέρα, στην περιοχή Φίχθι, Άγιος Δημητριος, Άγιος Βλάσιος Μάνδρας & υδρολογική λεκάνη πεδίου βολής Δήμου Μεγάρων» (2018).

Επιπλέον των παραπάνω, στο πλαίσιο εκπόνησης του υφιστάμενου Master Plan παρουσιάστηκαν μέθοδοι παρεμβάσεων στα αστικά δίκτυα, ώστε να αντιμετωπίζονται σε πιο μικρή κλίμακα και με πιο αποκεντρωμένο τρόπο οι επιπτώσεις από την έλλειψη έργων ομβρίων, ή την ανεπάρκειά τους λόγω μεταβολής στις συνθήκες εποικισμού και απορροής. Συνοπτικά οι επεμβάσεις αφορούσαν στα εξής:

Ιδιωτικά έργα ανάσχεσης σε αντιστάθμισμα της αύξησης των αδιαπέρατων επιφανειών. (ιδιωτικές δεξαμενές αποθήκευσης, συστήματα αποθήκευσης υπόγειας κατακράτησης και αποθήκευσης ομβρίων, κλπ.). Εκτιμήθηκε ότι η τότε Δ/νση Δ10 πρέπει να συμβάλει στην προώθηση της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού, ενδεχομένως και με νομοθετικές ρυθμίσεις ή και την παροχή κινήτρων προς τους ιδιώτες, να επιδιωχθούν έργα ανάσχεσης μέσα στις ιδιοκτησίες, που θα αντισταθμίζουν την επιβάρυνση των αποδεκτών λόγω της αύξησης των αδιαπέρατων επιφανειών. Η εγκατάσταση τέτοιων συστημάτων θα

πρέπει φυσικά να αποτελεί αντικείμενο μελέτης, η οποία να αντιμετωπίζει και τις ενδεχόμενες λόγω αυτών επιπτώσεις από άνοδο του υδροφόρου ορίζοντα.

- **Εφαρμογή συστημάτων απορρύπανσης στις εκβολές δικτύων ομβρίων που έχουν αναπλαστεί.** Προτάθηκε να προωθηθούν προς υλοποίηση πιλοτικά έργα απορρύπανσης στις εκβολές των δικτύων ομβρίων σε χειμάρρους που έχουν αναπλαστεί, σε συνεργασία και με τις τεχνικές υπηρεσίες των Δήμων
- **Λήψη θεσμικών μέτρων για τον περιορισμό των πλημμυρικών παροχών.**

Όσον αφορά στους βροχογραφικούς και υδρομετρητικούς σταθμούς, εκτιμήθηκε ότι για την επαρκή αξιολόγηση των υδρολογικών δεδομένων απαιτείται πυκνωση των βροχογραφικών σταθμών στην Ανατολική Αττική, καθώς και ομογενοποίηση των αποτελεσμάτων των σταθμών που υπάρχουν ήδη και αυτών που θα εγκατασταθούν στο μέλλον. Επομένως, προτάθηκαν τα παρακάτω:

- Εγκατάσταση νέων βροχομετρικών σταθμών και κατάλληλη εκπαίδευση προσωπικού που αφορούν στην συλλογή κι επεξεργασία των στοιχείων
- Εγκατάσταση υδρομετρητικών σταθμών στα υδατορέματα Σαρανταπόταμος, Σούρες, Αγ. Ιωάννης και Αγ. Γεώργιος σε πρώτη φάση και στην συνέχεια ανάντη σημαντικών συμβολών, τόσο στο κύριο ρέμα ανάντη συμβολής, όσο και στην εκβολή του συμβάλλοντα.

Ένα από τα βασικότερα προβλήματα που συναντώνται στα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας είναι οι αποθέσεις φερτών υλών. Στο υφιστάμενο Master Plan, εκτιμήθηκε ότι για την επαρκή διαχείριση των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας αλλά και τον επαρκέστερο σχεδιασμό νέων έργων απαιτείται εγκατάσταση σταθμών μέτρησης φερτών στους σημαντικούς αποδέκτες της Δυτικής Αττικής.

Όσον αφορά στην οργάνωση των δεδομένων εκτιμήθηκε ότι για την επαρκή διαχείριση των προβλημάτων αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων απαιτείται η ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης βάσης δεδομένων που θα βασίζεται σε ένα Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (G.I.S).

Τέλος, αναφορικά με την αξιολόγηση της υφιστάμενης υποδομής σε ανθρώπινο δυναμικό, μέσα και εξοπλισμό, επισημάνθηκε ότι η τότε Διεύθυνση Αντιπλημμυρικών Έργων (Δ10) ήταν ικανοποιητική σε ότι αφορά το επίπεδο κατάρτισης και εμπειρίας του προσωπικού, ωστόσο ο εξοπλισμός εκτιμήθηκε ότι πρέπει να αναβαθμιστεί περαιτέρω. Πλέον των παραπάνω προτάθηκαν κι άλλες παρεμβάσεις που αφορούσαν στην εκπαίδευση του προσωπικού και εφαρμογή συστήματος διαχείρισης ποιότητας.

Οι προτάσεις του υφιστάμενου Master Plan που δεν έχουν υλοποιηθεί, εξετάζονται εκ νέου και επικαιροποιούνται στην παρούσα μελέτη.

2.2 Συλλογή και ψηφιοποίηση διαθέσιμων μελετών αντιπλημμυρικής προστασίας

Στο πλαίσιο της Συλλογής και Ψηφιοποίησης διαθέσιμων μελετών αντιπλημμυρικής προστασίας, ο Ανάδοχος πραγματοποίησε πλήθος επικοινωνιών και συσκέψεων με φορείς

αρμόδιους για αντιπλημμυρικά θέματα στην περιοχή μελέτης (όπως Υπουργεία, Τεχνικές Υπηρεσίες Περιφέρειες, Περιφερειακές Ενότητες, Δήμοι, Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, Δασαρχεία, καθώς και λοιποί φορείς (ΕΡΓΟΣΕ, ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ, κτλ), προκειμένου να εντοπιστούν στοιχεία μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων (σε αστικές και εξωαστικές λεκάνες).

Επιπλέον, ως μέρος των υποχρεώσεων του Παρόχου ήταν και η συλλογή του αρχείου των υπαρχόντων Πρακτικών της Κεντρικής Συντονιστικής Επιτροπής (Κ.Σ.Ε.) και των αντίστοιχων Αποφάσεων που τα συνοδεύουν. Τα ληφθέντα στοιχεία του αρχείου της Κ.Σ.Ε ψηφιοποιήθηκαν, αποδελτιώθηκαν και καταγράφηκαν σε αντίστοιχο μητρώο, ώστε να αξιοποιηθεί κατάλληλα στο πλαίσιο της συλλογής στοιχείων μελετών και έργων, λαμβάνοντας υπόψη τις θετικές γνωμοδοτήσεις επί των αιτημάτων των φορέων που εμπλέκονται στην αντιπλημμυρική προστασία της Αττικής. Συγκεκριμένα, το μητρώο που δημιουργήθηκε, χρησιμοποιήθηκε για την οργάνωση και παροχή πληροφορίας στις αρμόδιες υπηρεσίες ώστε να διευκολυνθούν στον εντοπισμό των διαθέσιμων στο αρχείο τους στοιχείων, και την άμεση αποστολή αυτών στον Πάροχο.

Οι συλλεχθείσες μελέτες, χορηγήθηκαν στον Πάροχο είτε εξ αρχής σε ψηφιοποιημένη μορφή, είτε σε έντυπη μορφή, οι οποίες και ψηφιοποιήθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης. Τα συλλεχθέντα στοιχεία οργανώνονται και καταγράφονται σε κατάλληλο μητρώο, όπου αναφέρονται βασικές πληροφορίες όπως ο φορέας ανάθεσης, ο ανάδοχος, η περιοχή και λεκάνη απορροής που αφορά, το έτος εκπόνησης, το στάδιο μελέτης/ έργου, κλπ., προκειμένου να αξιοποιηθούν σε επόμενα στάδια.

Επίσης, κρίθηκε σκόπιμο να καταγραφούν συγκεντρωτικά οι βασικές παραδοχές των εν λόγω μελετών. Τα ληφθέντα αρχεία ποικίλουν μεταξύ των υπηρεσιών και φορέων κι επομένως οι παραδοχές σχεδιασμού ορισμένων μελετών δεν ήταν δυνατόν να εντοπιστούν. Οι μελέτες που συγκεντρώθηκαν στη Ζώνη του Θριάσιου με τις βασικές τους παραδοχές δίνονται συγκεντρωτικά στο αντίστοιχο παράρτημα του παρόντος Παραδοτέου.

Τέλος αναφέρεται ότι από το σύνολο της έρευνας που διεξήχθη, συγκεντρώθηκε ένα πλήθος αρχείων μελετών, χωρίς ωστόσο να επιβεβαιώνεται η έγκριση-θεώρηση από την εκάστοτε αρμόδια υπηρεσία (απουσία σχετικών σφραγίδων- υπογραφών στα σχέδια ή σχετικών εγκριτικών αποφάσεων). Σε αυτές τις περιπτώσεις είτε έγινε εκ νέου προσπάθεια επικοινωνίας με τους αρμόδιους φορείς ώστε να επιβεβαιωθεί το στάδιο της μελέτης, είτε αναζητήθηκαν σχετικές πληροφορίες στο διαδίκτυο, είτε αξιοποιήθηκαν στοιχεία από το αρχείο του Παρόχου από μελέτες που έχει εκπονήσει στο πλαίσιο παλαιότερων συμβάσεων.

Οι μελέτες που συγκεντρώθηκαν παρατίθενται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 2. Καταγεγραμμένες μελέτες και έργα αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων στη Ζώνη του Θριάσιου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_24	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ I: ΑΡΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΣΤΗ Χ.Θ. 23 + 200 ΕΩΣ ΤΗ Χ.Θ 23 + 900	2019	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. / ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΥΤΟΨΙΑΣ
EL0626P_25	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ II: ΠΕΡΙΟΧΗ Α/Κ ΘΗΒΩΝ - ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ ΚΟΜΒΟΥ	2019	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. / ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΥΤΟΨΙΑΣ
EL0626P_26	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ III: ΚΛΑΔΟΣ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΩΣ Χ.Θ. 25+000	2019	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. / ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΥΠΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΟΙ ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ -ΚΟΡΙΝΘΟΥ
EL0626P_27	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ IV: ΑΠΟ Χ.Θ. 26+200 ΕΩΣ Χ.Θ. 26+800 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΟΔΙΩΝ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	2019	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. / ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΥΤΟΨΙΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_35	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ (ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΣ) ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ Δ.ΑΤΤΙΚΗΣ (ΑΠΟ Χ.Θ.1+835,6 ΕΩΣ Χ.Θ.9+055 (ΣΙΦΩΝ ΜΟΡΝΟΥ)/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ	2015	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ/ Γ.Γ.Υ. / Γ.Δ.Υ.Κ.Υ. / Δ/ΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. / ΚΟΝΤΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ / ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. / ΜΑΣΤΑΘΗΣ ΗΛΙΑΣ / ΒΑΡΔΑΒΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΙΝΑΙ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΗΤΗ
EL0626P_36	ΜΕΛΕΤΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΥ –ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2001	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_37	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΜΑΥΡΗΣ ΩΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2019	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ	Κ. ΣΤΑΜΟΣ & ΣΙΑ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ Ε.Ε. / ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ ΤΟΥ ΣΑΒΒΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Η ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_39	ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ, ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΣΟΥΡΕΣ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Δ10)	ΕΤΜΕ: ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε. / ΚΟΝΤΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ / ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. / ΚΑΪΜΑΚΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ-ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ / ΜΑΣΤΑΘΗΣ ΗΛΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_89	ΕΚΤΑΚΤΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΘΩΡΑΚΙΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΩ ΑΦΑΙΑΣ-ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ, ΛΟΓΩ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2015/ ΜΕΛΕΤΗ	2016	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	ΛΗΔΑ ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΕΧΕΙ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΚΑΙ ΕΧΕΙ ΔΙΒΙΒΑΣΤΕΙ Η ΜΠΕ ΣΤΟ ΠΕΡΙΦ. ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΟ 2019 ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. 15516/646/19

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_90	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ	2009	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626P_110	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΔΑΣΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΡΟΥΣ ΠΑΤΕΡΑ, ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΙΧΘΙ, ΑΓΙΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ & ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΛΕΚΑΝΗ ΠΕΔΙΟΥ ΒΟΛΗΣ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΩΝ	2018	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΔΑΣΩΣΕΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΑΡΑΠΙΔΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ / ΣΤΑΘΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_115	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ, ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ/ΝΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΟΡΟΣ ΠΑΤΕΡΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΕΓΑΡΩΝ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΜΠΟΤΣΙΚΑΣ ΑΛΩΝΑΚΙ ΝΤΟΣΚΟΥΡΙ/ ΟΡΕΙΝΑ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΠΟΙΚΙΛΟΥ ΟΡΟΥΣ	2020	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΡΑΚΩΣΤΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ ΟΙΚΟΔΑΣΙΚΗ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_116	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ ΣΕ ΜΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ	2019	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ADVANCED ENVIRONMENTAL STUDIES ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Δ.Τ. «ADENS A.E.»	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΦΕΚ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ
EL0626P_119	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΧΑΡΑΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΠΛΑΤΥΝΣΗ ΤΗΣ Π.Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ-ΘΗΒΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΑΝΔΡΑ-ΟΙΝΟΗ (ΑΠΟ Χ.Θ. 0+000 ΕΩΣ Χ.Θ. 5+085.61) ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΟΡΩΝ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ Π.Ε.Ο. ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΝΕΑ ΖΩΗ ΜΑΝΔΡΑΣ ΕΩΣ ΑΓΙΑ ΣΩΤΗΡΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΗΣ	2019	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
	ΓΕΦΥΡΑΣ (Χ.Θ. 3+413.79) ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ					
EL0626P_120	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ - ΘΗΒΑΣ/ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Χ.Θ. 12+000 - Χ.Θ. 14+500 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2008	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Γ.Γ.Δ.Ε. - Δ/ΝΣΗ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡ. ΑΤΤΙΚΗΣ (Δ9)	Δ/ΝΣΗ Δ9-ΓΓΔΕ-ΥΠΕΧΩΔΕ / ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΠΑΝΑΓΟΣ ΤΟΠ. ΜΗΧ. / ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ ΠΟΛ. ΜΗΧ.	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626P_124	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΟΥ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ Δ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΠΟ Χ.Θ. 1+400 ΕΩΣ Χ.Θ. 6+125 (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	2020	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕCOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Α.Ε. / ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΕ / ΤΖΑΚΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ / ΚΟΝΙΑΡΗ ΜΑΡΘΑ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΕΓΙΝΕ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 2503/2022 (01-11-2022)/ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΧΕΙ ΠΑΡΕΙ ΘΕΤΙΚΗ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΣΤΙΣ 6-10-2021 ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ (ΚΕΣΠΑ)
EL0626P_125	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΩ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΩ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	2017	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΡΟΤΣΙΚΟΣ ΓΑΒΡΙΗΛ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	Η ΜΕΛΕΤΗ ΕΧΕΙ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ 365/18 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ Δ.ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ/ ΣΤΙΣ 8-11-2018 ΕΓΙΝΕ Η ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_127	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΗΜΙΔΙΑΝΟΙΧΘΕΝΤΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕ Π.Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ - ΚΟΡΙΝΘΟΥ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2008	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΣΑΡΟΥΛΑ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΟΥ ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΗΚΕ ΣΤΟ ΦΕΚ 17/11/21 ΚΑΙ ΧΡΗΜΟΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΠΟΡΟΥΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΠΗΓΗ: ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_128	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΤΗΝ Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ ΚΟΡΙΝΘΟΥ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΜΒΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ - ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΥ ΗΜΙΚΟΜΒΟΥ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ	2009	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΟΥ ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΗΚΕ ΣΤΟ ΦΕΚ 17/11/21 ΚΑΙ ΧΡΗΜΟΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΠΟΡΟΥΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΠΗΓΗ: ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
EL0626P_129	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΤΗΝ Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ ΚΟΡΙΝΘΟΥ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΜΒΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΤΟΥ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ	2009	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΟΥ ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΗΚΕ ΣΤΟ ΦΕΚ 17/11/21 ΚΑΙ ΧΡΗΜΟΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΠΟΡΟΥΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΠΗΓΗ: ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
EL0626P_130	3Η ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ 'ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ Η ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Δ10, ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΜΦΩΝΙΑ- ΠΛΑΙΣΙΟ'/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΜΦΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΠΡΙΗΝΗΣ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΟΔΟ ΠΑΠΑΣΕΡΝΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΚΥΖΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ & ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗ ΝΕΟΑΚ ΣΤΟ ΥΨΟΣ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗ ΝΕΟΑΚ ΣΤΟ ΥΨΟΣ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ	2018	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	Δ. ΜΗΤΡΟΥ-Π. ΜΟΥΡΜΟΥΡΗΣ Ε.Ε. / ΑΚΜΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ / ΑΡΙΜΝΗΣΤΕΑ- ΣΟΦΙΑ ΜΟΥΣΚΕΦΤΑΡΑ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΟΥ ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΗΚΕ ΣΤΟ ΦΕΚ 17/11/21 ΚΑΙ ΧΡΗΜΟΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΠΟΡΟΥΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΠΗΓΗ: ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_134	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ: ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΦΟΡΑ ΣΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ	2009	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΠΑΝΑΓΟΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΟΥ ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΗΚΕ ΣΤΟ ΦΕΚ 17/11/21 ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΠΟΡΟΥΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΠΗΓΗ: ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
EL0626P_183	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ – ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2020	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΜΕ Δ.Τ. ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ
EL0626P_185	ΕΚΤΑΚΤΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΔΑΣΟΥΣ ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ, ΛΟΓΩ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2015/	2016	ΔΗΜΟΣ ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟ ΕΡΓΟ ΜΕ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ 01/02/20121
EL0626P_186	ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	2012	ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΥΠΟ ΕΝΤΑΞΗ ΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
EL0626P_259	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ, ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ, "ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ" ΣΤΗ ΘΕΣΗ "ΠΑΧΥ ΠΑΤΗΜΑ", Δ.Δ. ΣΤΕΦΑΝΗΣ ΔΗΜΟΥ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ Ν., ΒΟΙΩΤΙΑΣ/	2005			ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	ΑΠΟΦΑΣΗ 3310/30-06-2005 ΦΕΚ 763Δ2005
EL0626P_260	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ, ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ, "ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ" ΣΤΗ ΘΕΣΗ "ΠΑΧΗ" Δ.Δ., ΣΤΕΦΑΝΗΣ ΔΗΜΟΥ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ Ν. ΒΟΙΩΤΙΑΣ/	2007			ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	ΑΠΟΦΑΣΗ 2147/24-04-2007 ΦΕΚ 183Δ2007

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_261	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ, ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ, ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ «ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ ΑΒΕΕ» ΓΙΑ, ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΤΗΣ «ECORECOVERY S.A.», ΣΤΗ, ΘΕΣΗ «ΓΥΡΑ» Η «ΚΟΙΔΕΛΕΣ» ΣΤΟ ΔΗΜΟ, ΤΑΝΑΓΡΑΣ Π.Ε. ΒΟΙΩΤΙΑΣ./	2018			ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	ΑΠΟΦΑΣΗ 1129/54081/16-04-2018 ΦΕΚ 185Δ2018
EL0626P_262	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ, ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ(ΜΙΣΓΑΓΓΕΙΑΣ) ΣΤΗ, Χ.Θ.6+238,60 ΣΤΑΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ, ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ "ΟΔΟΣ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΑ -ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ, ΠΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ" ΣΤΟΝ Δ.ΤΑΝΑΓΡΑΣ, ΒΟΙΩΤΙΑΣ., ΜΗΚΟΣ ΟΡΙΟΘ.ΜΙΣΓΑΓΓ.232,58Μ./	2019			ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	ΑΠΟΦΑΣΗ 1475/88584/06-06-2019/ΑΔΘΣΤΕ ΦΕΚ368Δ2019
EL0626P_311	ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ Δ.Κ. ΦΥΛΗΣ ΔΗΜΟΥ ΦΥΛΗΣ/	2020	ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ		ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
EL0626P_313	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ- ΣΤΑΥΡΟΥ-Α/ ΔΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Λ.ΥΜΗΤΤΟΥ (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΣΧΕΔΙΑ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗ	2001	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΛ.ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ-ΣΤΑΥΡΟΥ-Α/Δ ΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ Λ. ΥΜΗΤΤΟΥ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ Α.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ
EL0626P_333	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	2001	ΕΥΔΑΠ	ΟΤΜΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ/ Ε. ΚΟΚΚΙΝΑΚΗΣ/ Π. ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ/ ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ ΛΑΖ. Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ/ Ο. ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ/ ΥΔΡΟΡΕΥΝΑ Α.Ε./ ΥΔΩΡ ΝΟΤΑΡΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΕ/ ΥΔΡΟΤΕΚ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΕ/ Π. ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ/ Ι. ΒΛΑΧΟΓΙΑΝΝΗΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΗΤΗ

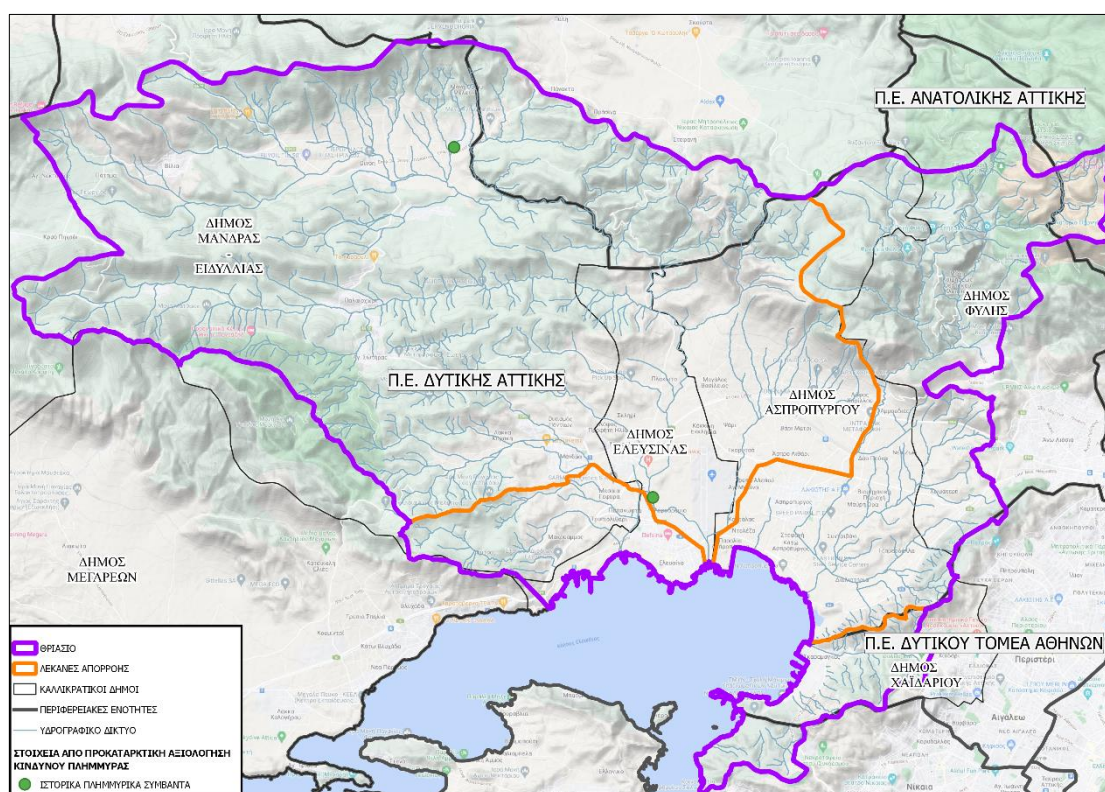
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_334	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΓΟΥΡΟΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΛΑΤΖΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ	2002	ΕΥΔΑΠ	ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ/ ΕΤΜΕ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΩΝ/ ΥΔΡΟΣΤΑΤ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΗΤΗ
EL0626P_337	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΣΟΥΡΕΣ ΚΑΙ ΑΓΙΑΣ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΝΔΡΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ	2022	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ	HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.- ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Α.Ε.- ΚΡΗΤΣΙΩΤΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΓΓΡΑΦΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
EL0626P_339	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΑΞΗ ΝΕΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ10 ΕΚΤΟΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΗΦΙΣΟΥ (ΜΑΘ 01/01)/ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ Χ. ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΣΤΟ ΘΡΙΑΣΙΟ ΠΕΔΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΕΚΒΟΛΗ ΣΤΟ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟ ΜΕΧΡΙ Χ.Θ. 1+400	2011	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΥΠΥΜΕΔΙ) ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Δ10)	ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ-ΛΑΖΑΡΟΣ Ε. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε/ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΑΧΑΙΡΑ Α.Ε/ ΕΤΜΕ: ΠΕΠΠΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε./ Δ. ΜΠΙΣΔΑΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΤΕ/ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Τ.Ε./ ΕΝΝΕCO-ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

2.3 Συλλογή και καταγραφή πληροφοριών και ιστορικά πλημμυρικά γεγονότα

2.3.1 Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας

Στο πλαίσιο εκπόνησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, στην Ζώνη Θριασίου καταγράφηκαν συνολικά δυο (2) ιστορικές πλημμύρες, οι οποίες εκδηλώθηκαν προ του 2012, ενώ και οι δυο έχουν χαρακτηριστεί ως σημαντικά πλημμυρικά γεγονότα.

Τα παραπάνω ιστορικά γεγονότα σημειώθηκαν στο Αεροδρόμιο Ελευσίνας και στον Σαρανταπόταμο. Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται η χωρική κατανομή των ιστορικών γεγονότων στην Ζώνη του Θριασίου σύμφωνα με την ΠΑΚΠ (κεντροβαρικά στο Δήμο ή οικισμό που σημειώθηκαν).

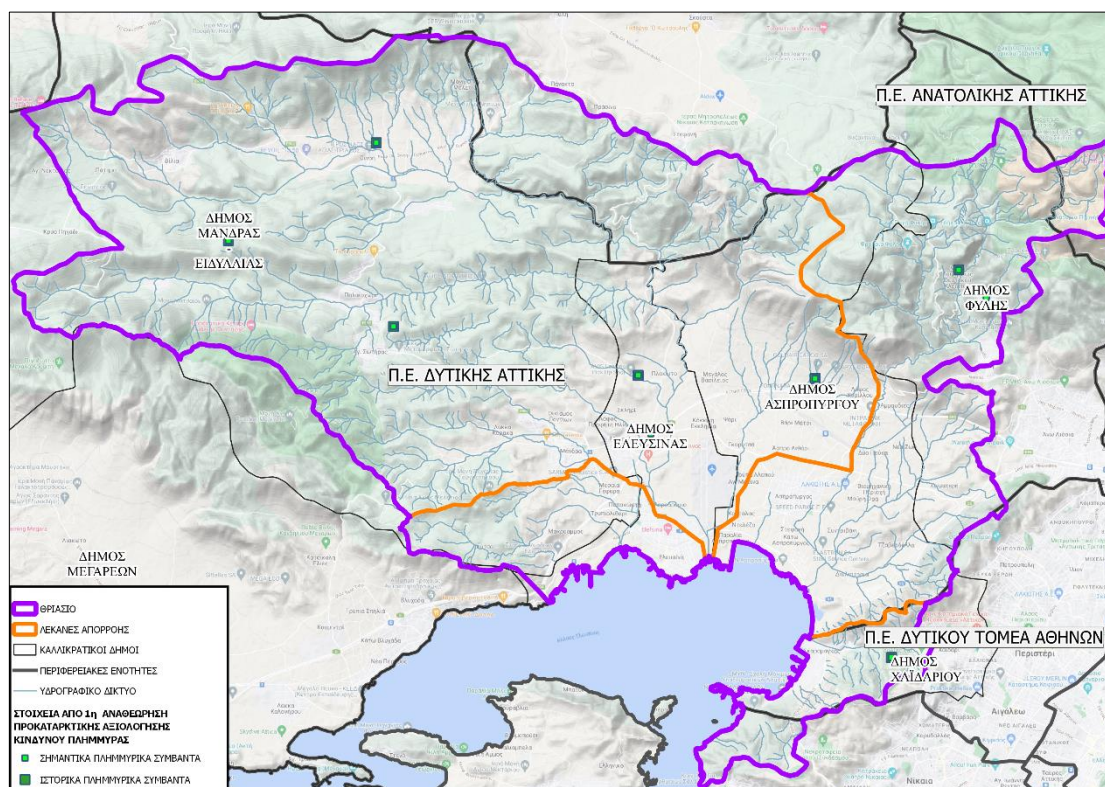


Σχήμα 14. Ιστορικά Πλημμυρικά γεγονότα σύμφωνα με ΠΑΚΠ στη Ζώνη Θριασίου

2.3.2 1^η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας

Στο πλαίσιο εκπόνησης της 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, έγινε η καταγραφή των πλημμυρικών συμβάντων της περιόδου από το 2012 έως και το 2019. Σύμφωνα με την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, τα πλημμυρικά συμβάντα που καταγράφηκαν θεωρήθηκαν σημαντικά εφόσον πληρούσαν τα κριτήρια που τέθηκαν κατά την Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας του 1ου κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ ή υπήρχε απόφαση κήρυξης της περιοχής σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης.

Στην Ζώνη Θριασίου καταγράφηκαν συνολικά επτά (7) ιστορικά πλημμυρικά γεγονότα και όλα χαρακτηρίστηκαν ως σημαντικά πλημμυρικά γεγονότα. Τα γεγονότα αυτά καταγράφηκαν στον Δήμο Μάνδρας – Ειδυλλίας, Φυλής, Χαϊδαρίου, Ελευσίνας και Ασπροπύργου. Σε όλους του δήμους υπήρξαν οικονομικές επιπτώσεις, ενώ στον Δήμο Μάνδρας – Ειδυλλίας κατά το γεγονός που έλαβε χώρα στις 13/11/2017 υπήρξαν μεγάλες ανθρώπινες απώλειες. Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται η χωρική κατανομή των ιστορικών γεγονότων στην Ζώνη Θριασίου σύμφωνα με την 1η ΑΠΑΚΠ (κεντροβαρικά στο Δήμο ή οικισμό που σημειώθηκαν).



Σχήμα 15. Ιστορικά Πλημμυρικά γεγονότα σύμφωνα με 1^η ΑΠΑΚΠ στη Ζώνη Θριασίου

2.3.3 Αρχείο Αρμόδιων Φορέων

2.3.3.1 Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας

Στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας σύμβασης, ελήφθη το σύνολο των αποφάσεων κήρυξης κατάστασης έκτακτης ανάγκης, τα οποία καταγράφηκαν την χρονική περίοδο μετά το 2002 και έως το 2019, και τηρείται σε αρχείο της ΓΓΠΠ.

Στην εξεταζόμενη Ζώνη Θριασίου, εντοπίστηκε ότι ο Δήμος Μάνδρας – Ειδυλλίας κηρύχθηκε σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης για αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών που προέκυψαν από τα έντονα καιρικά φαινόμενα (έντονες βροχοπτώσεις), που εκδηλώθηκαν στις 26/02/2015 και στις 15/11/2017. Ο Δήμος Ελευσίνας επίσης κηρύχθηκε σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης λόγω έντονων καιρικών φαινομένων που εκδηλώθηκαν στις 26/06/2018, 27/06/2018 και 15/11/2017. Επιπλέον οι έντονες

βροχοπτώσεις που έλαβαν χώρα στις 22/10/2015 έθεσαν σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης τόσο τον Δήμο Χαϊδαρίου όσο και τον Δήμο Φυλής.

Το σύνολο των εγγράφων δίνεται στο σχετικό Παράρτημα του Γενικού Τεύχους.

2.3.3.2 Οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΕΛ.Γ.Α.)

Στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας σύμβασης, εστάλησαν στον Πάροχο αρχεία αποζημιώσεων λόγω καταστροφών αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής από πλημμύρες που έχουν δοθεί σε γεωργούς και κτηνοτρόφους από τον Οργανισμό Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΕΛ.Γ.Α.) κατά την χρονική περίοδο 2002-2018.

Τα στοιχεία περιλαμβάνουν τη γεωγραφική θέση σε επίπεδο Δημοτικού Διαμερίσματος (Νομός και Δήμος), την ημερομηνία του συμβάντος και το ύψος αποζημίωσης, την έκταση που κατακλύσθηκε σε στρέμματα και τον αριθμό των δένδρων στην περίπτωση καταστροφών στο φυτικό κεφάλαιο και το ύψος αποζημίωσης στην περίπτωση καταστροφών στο ζωικό κεφάλαιο.

Στην Ζώνη Θριάσιου, έχουν συνολικά δοθεί αποζημιώσεις ύψους περίπου 6.462,18 € για προβλήματα πλημμυρισμού 270,90 περίπου στρεμμάτων στους Δήμους Ασπροπύργου και Μάνδρας - Ειδυλλία όπως φαίνεται και στον παρακάτω σχετικό πίνακα.

Πίνακας 3. Αποζημιώσεις για ζημιές από πλημμύρα στην Ζώνη του Θριάσιου για την χρονική περίοδο 2002-2018

ΕΤΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	ΔΗΜΟΣ	ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΡΕΜ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΕΤΟΣ
2004	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	1.851,38	12,80	1
2006	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	2.231,95	6,00	2
2007	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	190,13	3,00	1
2017	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	2.188,72	249,10	2

2.3.3.3 Πυροσβεστική Υπηρεσία

Επιπλέον αρχεία καταγραφής πλημμυρικών συμβάντων ελήφθησαν από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (ηλεκτρονικά αρχεία πυροσβεστικής με στοιχεία από το 2010 έως το 2019). Τα στοιχεία περιλαμβάνουν την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, την ημερομηνία του συμβάντος, την πόλη, τη συγκεκριμένη διεύθυνση του συμβάντος, περιγραφή της περιοχής που επλήγη (π.χ. βιοτεχνικές εγκαταστάσεις), την πιθανή αιτία της πλημμύρας (π.χ. ύδατα από βροχόπτωση, φυσικά αίτια).

Ύστερα από κατάλληλη επεξεργασία των ληφθέντων στοιχείων, στην Ζώνη Θριάσιου εντοπίστηκαν συνολικά 463 πλημμυρικά συμβάντα με κλήση προς την Πυροσβεστική

Υπηρεσία. Στον παρακάτω πίνακα δίνεται συνοπτικά ο συνολικός αριθμός πλημμυρικών συμβάντων ανά δήμο και ανά έτος.

Πίνακας 4. Στοιχεία Πλημμυρικών Συμβάντων όπως καταγράφηκαν στο αρχείο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

ΔΗΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ ΑΝΑ ΕΤΟΣ										ΣΥΝΟΛΟ
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	1	2	0	8	3	42	3	186	81	0	326
ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	7	3	2	3	4	4	0	30	25	1	99
ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	9	3	0	6	10	0	1	2	0	1	32
ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	0	0	0	2	0	2	0	1	0	0	5
ΦΥΛΗΣ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

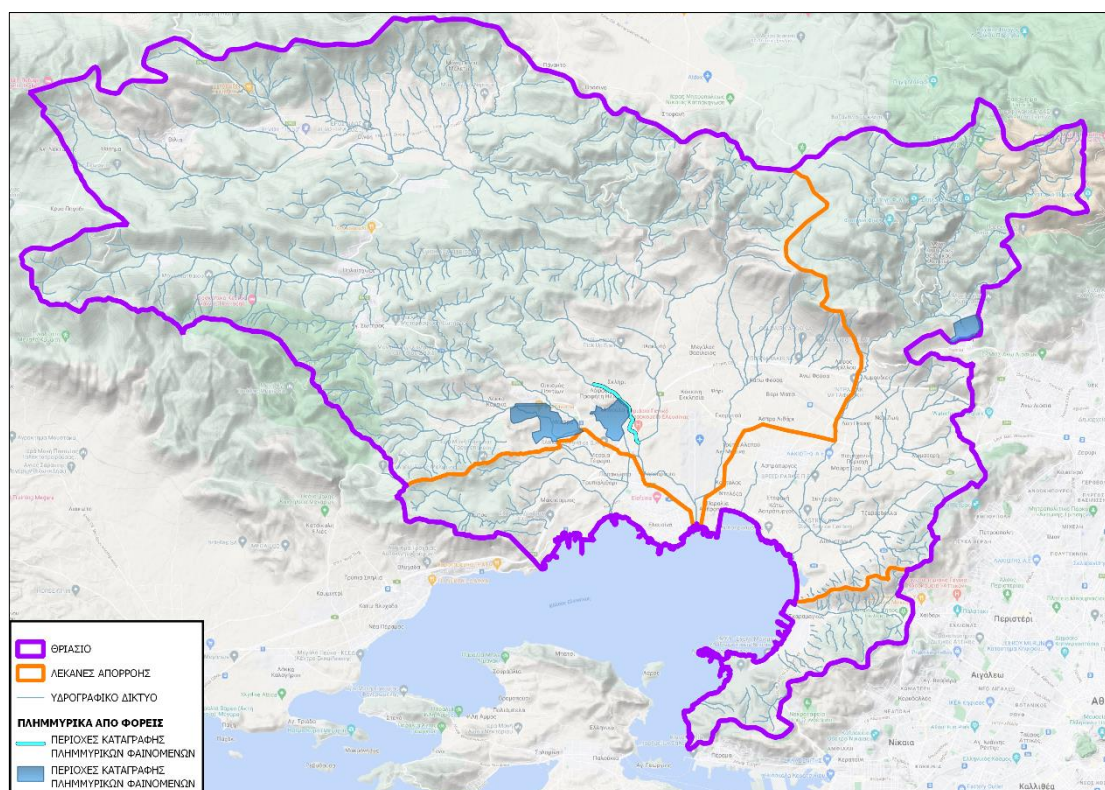
2.3.3.4 Λοιποί Αρμόδιοι Φορείς

Για την συλλογή δεδομένων σχετικά με τις πλημμύρες που έχουν συμβεί στο παρελθόν απεστάλη στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, την Περιφέρεια, τις Περιφερειακές Ενότητες και τους Δήμους, μέσω σχετικής αλληλογραφίας, ειδικό έντυπο συλλογής προκειμένου να συλλεχθούν δεδομένα πλημμυρικών φαινομένων εντός των ορίων αρμοδιότητάς τους.

Τα δεδομένα που εστάλησαν στον Πάροχο χρησιμοποιήθηκαν κατά την αξιολόγηση του πλημμυρικού κινδύνου στην περιοχή μελέτης σε συνδυασμό με στοιχεία από άλλες πηγές σχετικής πληροφόρησης.

Συγκεκριμένα στην Ζώνη Θριάσιου, ελήφθησαν σχετικά στοιχεία πλημμυρικών προβλημάτων από τους **Δήμους Φυλής και Ελευσίνας**, τα οποία εντοπίστηκαν και γεωαπεικονίστηκαν σε ΓΣΠ όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη.

Ενδεικτικά, τα στοιχεία που ελήφθησαν από τον Δήμο Φυλής αφορούσαν τη συχνότητα εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων σε διάφορες περιοχές του Δήμου και τις μελέτες που υλοποιούνται για την αντιμετώπισή τους. Ο Δήμος Ελευσίνας απέστειλε στον Πάροχο πληροφορίες για περιοχές όπου εμφανίζονται πλημμυρικά φαινόμενα στους οικισμούς Μάνδρας και Μαγούλας καθώς και τη συχνότητα εμφάνισης τους, όπως και για το ρ. Μικρό Κατερίνι.

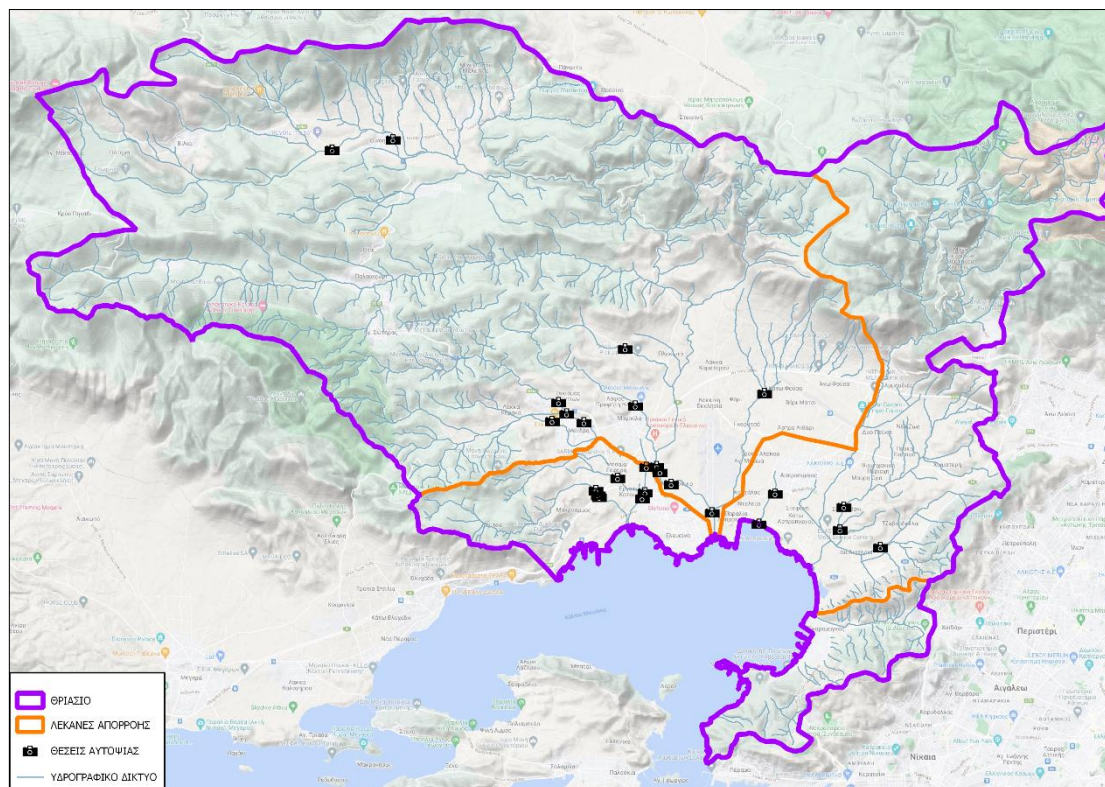


Σχήμα 16. Ληφθέντα στοιχεία πλημμυρικών προβλημάτων από λοιπούς αρμόδιους φορείς

2.4 Καταγραφή και ψηφιοποίηση των υφιστάμενων προγραμματιζόμενων και υπό κατασκευή έργων

Στο πλαίσιο του Σταδίου Ι: Καταγραφή και Οργάνωση της υπάρχουσας πληροφορίας, καταγράφηκαν και ψηφιοποιήθηκαν σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών, οι θέσεις των υφιστάμενων, προγραμματιζόμενων και υπό κατασκευή έργων που εντοπίστηκαν στην Ζώνη του Θριάσιου αξιοποιώντας όλα τα δεδομένα που ελήφθησαν κατά την συλλογή στοιχείων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων. Στα υπόψη έργα συμπεριλαμβάνονται αστικά δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, διευθετήσεις ρεμάτων, φράγματα, έργα ορεινής υδρονομίας, τεχνικά και άλλα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας όπως δεξαμενές ανάσχεσης, φυτεμένα δώματα, κλπ.

Αρχικά, αξιοποιήθηκε το ληφθέν ψηφιακό αρχείο του υφιστάμενου Master Plan, ώστε να καταγραφούν οι θέσεις των υφιστάμενων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων στην περιοχή μελέτης. Στην συνέχεια αξιοποιήθηκαν στοιχεία από μελέτες που συλλέχθηκαν και καταγράφηκαν στο πλαίσιο εκπόνησης του παρόντος Master Plan, καθώς και από επί τόπου αυτοψίες και αποτυπώσεις που διενήργησε ο Ανάδοχος του παρόντος Master Plan. Οι αυτοψίες είχαν ως στόχο την απόκτηση μιας πιο ολοκληρωμένης εικόνας της περιοχής επικαιροποίησης του Master Plan και των κρίσιμων ζητημάτων αντιπλημμυρικής προστασίας. Για την οργάνωση του συνόλου των καταγραφών από τις αυτοψίες, συντάχθηκαν τεχνικά δελτία, τα οποία παρατίθενται στο αντίστοιχο παράρτημα του παρόντος τεύχους.



Σχήμα 17. Θέσεις αυτοψίας στη Ζώνη Θριάσιου

Όσον αφορά στα υφιστάμενα δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων, αξιοποιήθηκε επιπλέον το ψηφιακό αρχείο, το οποίο έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της Περιφέρειας Αττικής.

Σημειώνεται ότι η πληροφορία σχετικά με το στάδιο μελέτης/ έργου δεν ήταν πάντοτε διαθέσιμη. Σε αυτές τις περιπτώσεις, είτε έγινε προσπάθεια επικοινωνίας με τους αρμόδιους φορείς είτε η σχετική πληροφορία αναζητήθηκε διαδικτυακά.

Τα στοιχεία των ληφθέντων μελετών και έργων απεικονίστηκαν σε περιβάλλον GIS, και αντιστοιχίστηκαν μέσω μοναδικού κωδικού ID με το σχετικό μητρώο μελετών και έργων. Στο μητρώο όπως έχει ήδη αναφερθεί καταγράφονται οι βασικές πληροφορίες των μελετών και έργων όπως ο τίτλος σύμβασης, φορέας ανάθεσης, έτος, στάδιο μελέτης/ έργου κ.ά.

Διευκρινίζεται ότι στο μητρώο καταγράφηκαν μόνο εκείνες οι μελέτες και έργα για τα οποία υπήρχαν διαθέσιμες πληροφορίες, είτε μέσω των ληφθέντων στοιχείων είτε μέσω σχεδίων και έκθεσης άλλων διαθέσιμων μελετών στην περιοχή.

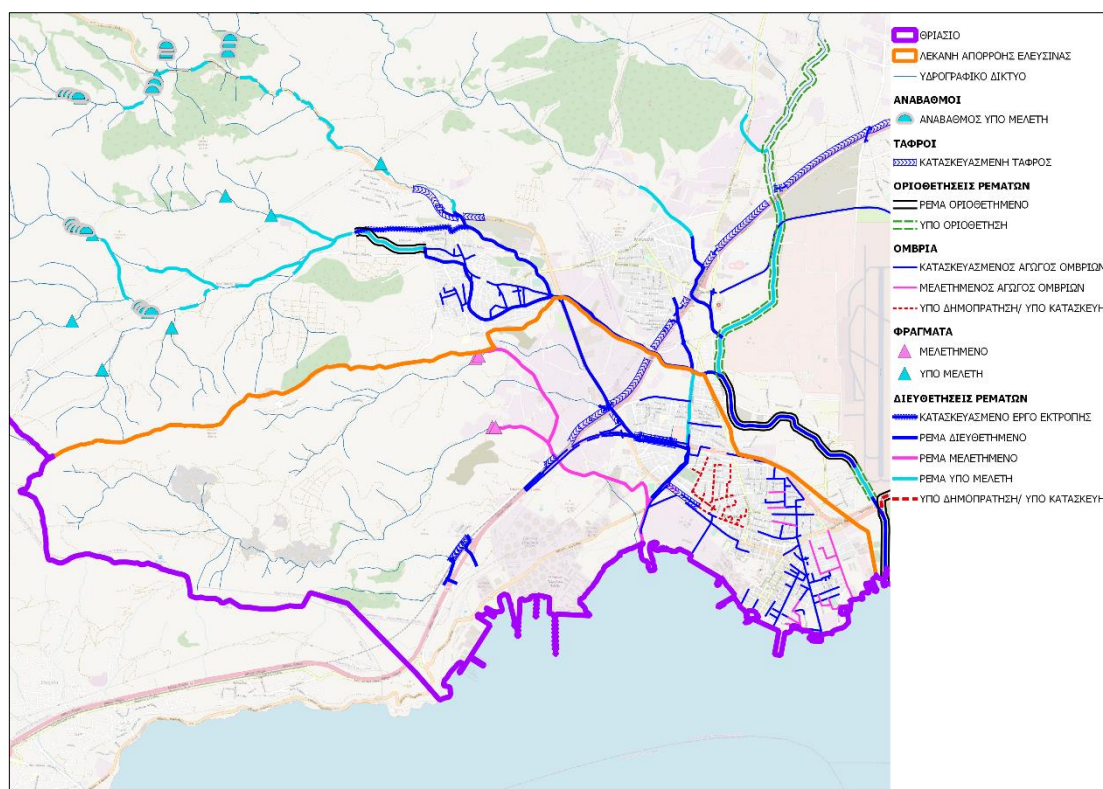
Παρόλα αυτά όπου η γεωχωρική πληροφορία ήταν διαθέσιμη, απεικονίστηκε στο GIS, προκειμένου η γεωγραφική απεικόνιση να είναι όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτική της υφιστάμενης κατάστασης, χωρίς ωστόσο να καταγραφεί στο μητρώο.

Τέλος, σημειώνεται ότι ως προγραμματιζόμενα έργα νοούνται τα μελετημένα ή τα υπό μελέτη έργα. Στον χάρτη με τίτλο: «ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΕΧΘΕΝΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ», παρουσιάζεται το σύνολο των υφιστάμενων, προγραμματιζόμενων και υπό κατασκευή έργων στην Ζώνη του Θριάσιου.

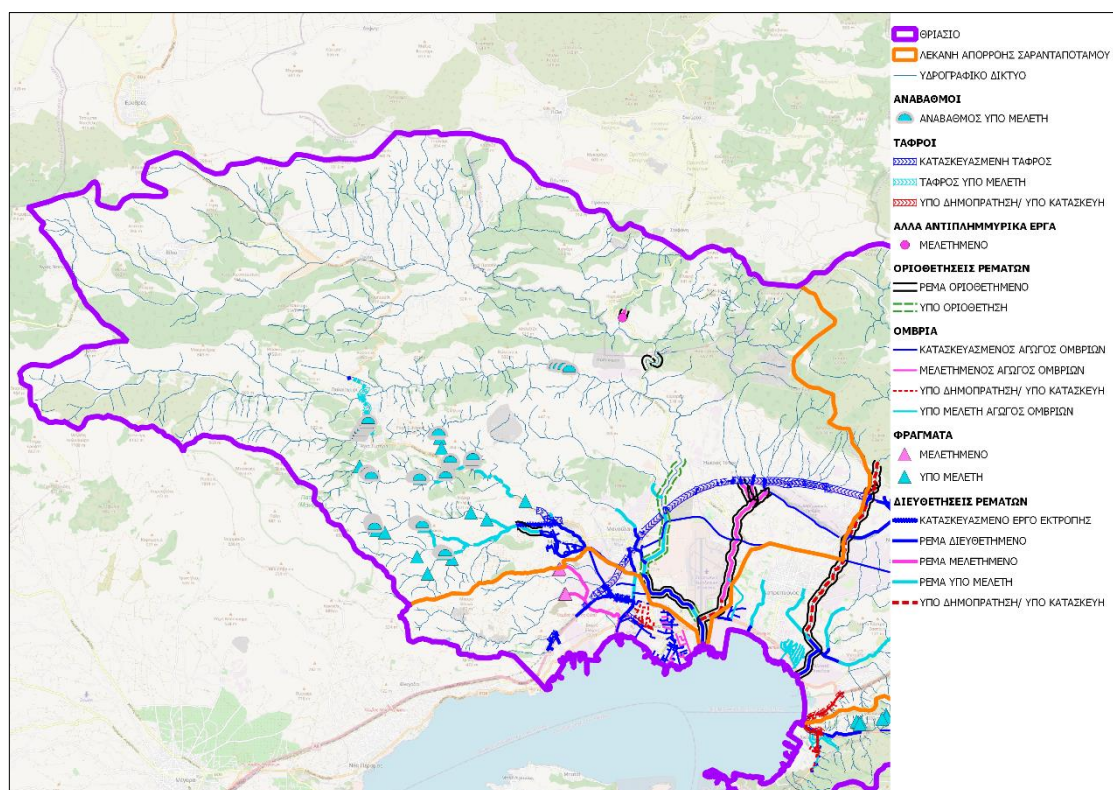
Στην Ζώνη του Θριασίου συλλέχθηκαν, καταγράφηκαν και ψηφιοποιήθηκαν στοιχεία συνολικά 33 μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων. Σημειώνεται ότι για τον ορισμό του σταδίου της μελέτης/ έργου κατά την ψηφιοποίηση ακολουθήθηκαν οι παρακάτω αρχές:

- **Υπό μελέτη:** Η μελέτη είναι υπό εκπόνηση σε οποιοδήποτε στάδιο (Προκαταρκτική/ Προμελέτη/ Οριστική μη εγκεκριμένη).
- **Μελετημένη:** Η μελέτη είναι ολοκληρωμένη (εγκεκριμένη Οριστική).
- **Υπό δημοπράτηση/ Υπό Κατασκευή**
- **Κατασκευασμένο**
- **Οριοθετημένο:** έχει γίνει επικύρωση οριογραμμών με ΦΕΚ ή Π.Δ.
- **Υπό οριοθέτηση:** δεν έχει γίνει επικύρωση οριογραμμών με ΦΕΚ ή Π.Δ.

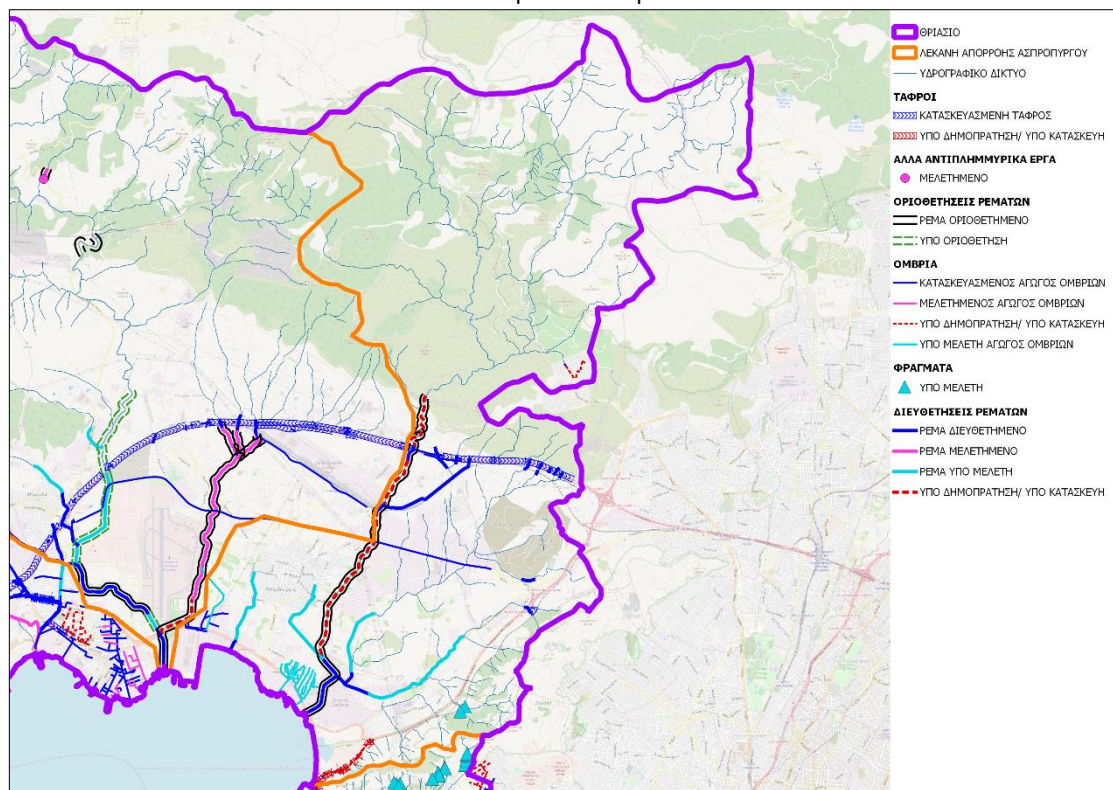
Στους παρακάτω χάρτες παρουσιάζονται οι θέσεις των μελετών και έργων ανά λεκάνη απορροής που ψηφιοποιήθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης και αφορούν στην Ζώνη Θριασίου.



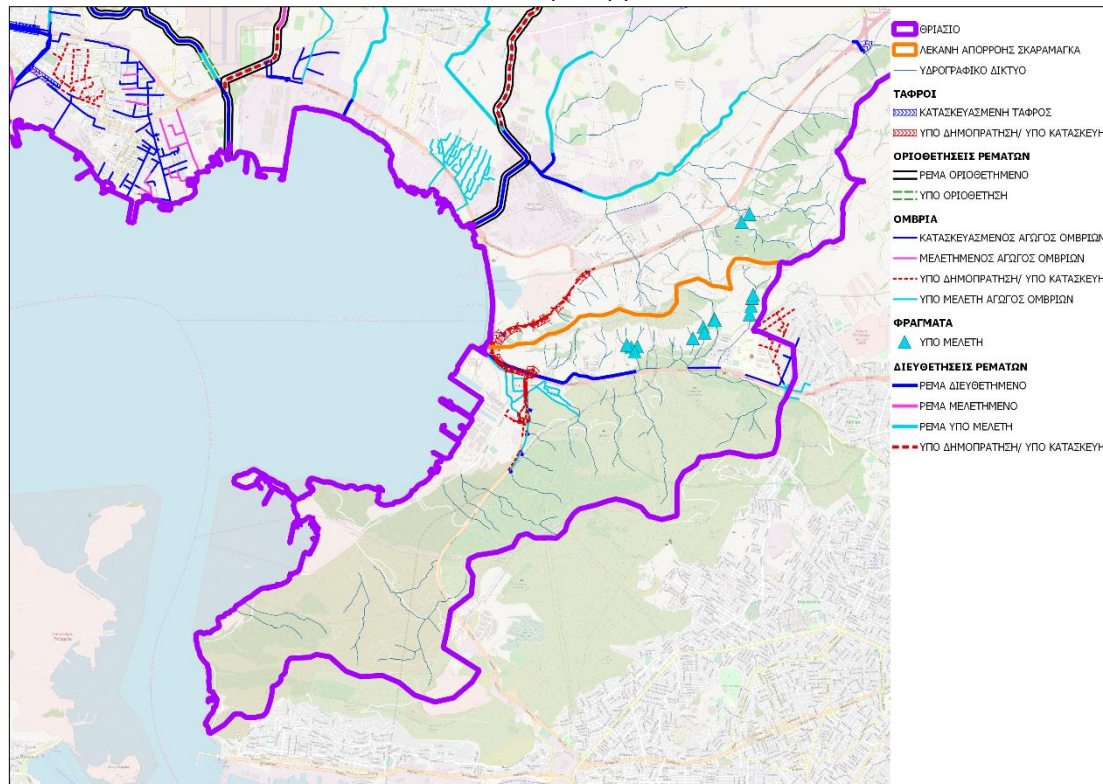
Σχήμα 18. Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής Ελευσίνας



Σχήμα 19. Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής Σαρανταπόταμου



Σχήμα 20. Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής Ασπροπύργου



Σχήμα 21. Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής Σκαρμαγκά

3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΩΝΗΣ ΘΡΙΑΣΙΟΥ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται αρχικά η υφιστάμενη πλημμυρική κατάσταση στην Ζώνη του Θριασίου, όπως καταγράφηκε στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων πλημμύρας, στην συνέχεια εφαρμόζεται η μεθοδολογία ιεράρχησης του πλημμυρικού προβλήματος όπως ορίστηκε στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, λαμβάνοντας υπόψη κοινωνικά, οικονομικά, περιβαλλοντικά και τεχνικά κριτήρια και τελικά αξιολογείται το πλημμυρικό πρόβλημα λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της ιεράρχησης σε συνδυασμό με τα όλα τα ληφθέντα στοιχεία στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης.

3.1 Πλημμυρική κατάσταση στη Ζώνη του Θριασίου βάσει μελετών εφαρμογής της Ευρωπαϊκής οδηγίας 2007/60

3.1.1 Γενικά

Στην παρούσα ενότητα, περιγράφονται οι μηχανισμοί αποστράγγισης της Ζώνης του Θριασίου καθώς και τα κύρια αίτια και μηχανισμοί πλημμύρας στην περιοχή, όπως καταγράφηκαν στα ΣΔΚΠ. Στα ΣΔΚΠ περιλαμβάνονται και αναλύονται οι μηχανισμοί αποστράγγισης, τα αίτια και οι μηχανισμοί πλημμύρας για τα τμήματα της Ζώνης που προσδιορίστηκαν από την Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, δηλαδή για τη ΖΔΥΚΠ «Χαμηλή Ζώνη Ασπροπύργου-Ελευσίνας». Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση της ΠΑΚΠ

προσδιορίστηκαν δύο (2) ΖΔΥΚΠ εντός της Ζώνης Θριάσιου. Η ΖΔΥΚΠ «Χαμηλές ζώνες ρεμάτων Ασπροπύργου-Ελευσίνας» καθώς και η ΖΔΥΚΠ «Λεκάνη π. Κηφισού». Η ΖΔΥΚΠ «Χαμηλές ζώνες ρεμάτων Ασπροπύργου-Ελευσίνας» περιλαμβάνει το σύνολο της προηγούμενης ΖΔΥΚΠ και εντάσσονται χαμηλές ζώνες στις λεκάνες απορροής των ρεμάτων της περιοχής όπου έχουν καταγραφεί ιστορικές πλημμύρες και επεκτείνεται με βάση τα αποτελέσματα για πλημμύρες $T=1000$. Ενώ η ΖΔΥΚΠ «Λεκάνη π. Κηφισού» επεκτείνεται με βάση τα αποτελέσματα για πλημμύρες $T=1000$, που έχει ως συνέπεια να ενσωματώνει και την ευρύτερη περιοχή του Σκαραμαγκά. Τα στοιχεία αυτά αξιοποιήθηκαν συνδυαστικά με τις πληροφορίες πλημμυρικών προβλημάτων που καταγράφηκαν στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας μελέτης. Για τις περιοχές που ήταν εκτός ΖΔΥΚΠ της ΠΑΚΠ καταγράφηκαν οι ιστορικές πλημμύρες και προσδιορίστηκε ο μηχανισμός τους, στο Παραδοτέο 3 των ΣΔΚΠ (Ειδικές περιοχές εκτός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας).

3.1.2 Μηχανισμοί αποστράγγισης

Το υδρογραφικό δίκτυο της λεκάνης απορροής του Θριάσιου Πεδίου χαρακτηρίζεται ως αρκετά πυκνό και αποτελείται κυρίως από εποχιακής ροής χειμάρρους. Ο αποδέκτης της απορροής της λεκάνης είναι ο κόλπος της Ελευσίνας.

Οι κυριότεροι χείμαρροι που διασχίζουν την Ζώνη είναι: στα ΒΑ και Α το Ρεματάκι με σημαντικότερους παραποτάμους το Στενό και το ρέμα Μαυριώρα, στην κεντρική περιοχή το ρέμα Γιαννούλας ή Αγ. Γεωργίου και το ρέμα Γουρούνας ή Γορίτσας ή Αγ. Ιωάννη και στα ΒΔ και Δ (στον Δήμο Μάνδρας-Ειδυλλίας), ο Σαρανταπόταμος με κυριότερους παραποτάμους τα ρέματα Κηφισού, Αγ. Βλασίου και Μεγάλο Κατερίνι, Ξηρόρεμα, Μπογάζι, Ντασμάδι, Τζάλας καθώς και το ρέμα Σούρες με κυριότερους παραποτάμους τα ρέματα Μικρό Κατερίνι, Κατσιμίδι, Σκυλόρεμα, Ζωιρέζας.

Το ρέμα Ρεματάκι διασχίζει τις εγκαταστάσεις των ΕΛΔΑ με διευθετημένη κοίτη. Προς τα ανάντη η κοίτη είναι φυσική ενώ κατά τόπους έχει σκεπαστεί με επιχωματώσεις, ενώ πιο ψηλά ο χείμαρρος παίρνει μαιανδρική μορφή. Στο Ρεματάκι εκβάλλουν οι κλάδοι Μαυριώρας και Στενό. Ο κλάδος Μαυριώρας ξεκινάει από την περιοχή των Αν. Λιοσίων, φθάνει με διαμορφωμένη κοίτη ως την περιοχή των Διυλιστηρίων Ασπροπύργου (ΕΛΔΑ) και μετά η κοίτη του χάνεται. Ο κλάδος Στενό έχει κοίτη μαιανδρικής μορφής.

Το ρέμα της Γιαννούλας ή Αγ. Γεωργίου έχει λεκάνη απορροής 110 χλμ^2 , πηγάζει από την δυτική Πάρνηθα, διασχίζει την περιοχή ανατολικά του Ασπρόπυργου και εκβάλλει στον κόλπο της Ελευσίνας κοντά στα ΕΛΔΑ. Στα ανάντη της Ζώνης συμβάλλει σε αυτό από δυτικά το ρέμα Θοδώρας, ονομάζεται Κονιζός στην περιοχή του Φρουρίου Φυλής και από τα ανατολικά συμβάλλουν τα ρέματα Γκούρα και Μποντιά (Καμπέρα στα ανάντη).

Το ρέμα Γουρούνας ή Γορίτσας ή Αγ. Ιωάννη ρέει σε πλειστοκαινικές προσχώσεις δυτικά του Ασπρόπυργου και φθάνει έως την νέα Εθνική οδό Αθηνών-Κορίνθου στο 20ο χιλιόμετρο. Παλαιότερα είχε άφθονο νερό, το οποίο χρησιμοποιούσαν για άρδευση και συχνά πλημμύριζαν η Εθνική οδός και οι κατάντη του δρόμου περιοχές. Λόγω των σεισμών από το ρήγμα της Φυλής στέρεψε τα νερά του (ΥΧΟΠ, 1981) ενώ τον Οκτώβριο του 1994 το νερό ήταν ελάχιστο.

Δίπλα στον κλάδο του ρέματος Σούρες ή Σούρτο έχει διανοιχθεί ο δρόμος από την Μάνδρα προς την Οινόη, ενώ ανάντη παίρνει μαιανδρική μορφή με μικρότερο πλάτος και βάθος. Ο κλάδος που ρέει δίπλα στον δρόμο από την Μάνδρα προς την Μονή Αγ. Μελετίου ανήκει στο �έμα Σούρες, το οποίο στα ανάντη του το βάθος του μειώνεται και δύσκολα διακρίνεται η κοίτη του. Σε αυτόν τον κλάδο εκβάλλει ο κλάδος Κατσιμήδι.

Ο κλάδος που πηγάζει από το βουνό Τρικέρατον (προς Μονή Παναγιάς Γοργοεπήκοο), έχει κοίτη η οποία μεταβάλλεται ως προς το βάθος της, αρχικά μικρό μετά μεγάλο και κοντά στο νεκροταφείο του Αγ. Νικολάου Μάνδρας είναι και πάλι μικρό. Η μορφή του έχει αλλοιωθεί από επιχωματώσεις.

Ο κλάδος μικρό Κατερίνι που ρέει βόρεια της Μαγούλας έχει διαμορφωμένη κοίτη.

Οι κύριοι κλάδοι των υδρογραφικών δικτύων έχουν διεύθυνση B-N εκτός από το �έμα Σούρες που έχει αρχικά διεύθυνση Δ-Α και μετά στρέφεται ακολουθώντας την διεύθυνση B-N (στρέψη που οφείλεται πιθανόν σε οπισθοδρομούσα διάβρωση είτε σε τεκτονικά αίτια).

Ο Σαρανταπόταμος, με λεκάνη απορροής 334.8 χλμ² (ορίζεται από τα όρη Πατέρας, Κιθαιρώνας, Πάστρα και Πάρνηθα) πηγάζει από τις υπώρειες του Κιθαιρώνα, δέχεται τα νερά μεγάλου αριθμού χειμάρρων (μεγαλύτερος κλάδος αυτός που πηγάζει από τα όρη Πατέρας και Μακρό Όρος) κατά τη διέλευσή του από την περιοχή της Οινόης και του Θριασίου Πεδίου, συγκεντρώνει νερά από τα όρη Πατέρας και Πάστρα, εισέρχεται στη ζώνη εμφανίζοντας ήπιο μαιανδρισμό και εκβάλλει στον κόλπο της Ελευσίνας στην περιοχή Καλυμπάκι. Το υδρογραφικό δίκτυο του ρέματος είναι 5ης τάξης, βρίσκεται σε στάδιο προχωρημένης ωριμότητας, χαρακτηρίζεται με μέτρια έως πολύ υψηλή πυκνότητα και αποτελεί τον κύριο αποστραγγιστικό αγωγό της επιφανειακής απορροής του Θριασίου Πεδίου μιας και η λεκάνη απορροής του καλύπτει τα 2/3 περίπου της συνολικής έκτασης της λεκάνης απορροής του πεδίου. Ουσιαστικά ο Σαρανταπόταμος διακλαδίζεται πριν την είσοδό του στο Θριάσιο πεδίο σε δύο βασικούς παραποτάμους με διεύθυνση ροής από δυτικά προς τα ανατολικά.

Ο βόρειος κλάδος διασχίζει την κοιλάδα της Οινόης, ξεκινώντας από το όρος Κιθαιρώνας και ο άλλος κλάδος, το �έμα Αγ. Γεώργιος, ξεκινά από τον ορεινό όγκο Πατέρα διασχίζοντας νοτιότερα την ομώνυμη κοιλάδα. Οι σημαντικότεροι χείμαρροι που συμβάλλουν στον Σαρανταπόταμο είναι ο Αγ. Βλάσιος, το Ξηρόρεμα και το Μεγάλο Κατερίνι.

Στην ανατολική πλευρά του κόλπου της Ελευσίνας στα ανατολικά της Ζώνης εντοπίζεται η λίμνη Κουμουνδούρου που αποτελεί ένα σημαντικό (ενταγμένο στο πρόγραμμα Natura 2000) αλλά υποβαθμισμένο οικοσύστημα για την περιοχή, αφού βρίσκεται εντός της βιομηχανικής ζώνης Ασπροπύργου. Πρόκειται ουσιαστικά για λιμνοθάλασσα καθώς βρίσκεται στο επίπεδο της θάλασσας, πολύ κοντά στις ΒΑ ακτές του κόλπου της Ελευσίνας. Σήμερα χωρίζεται από αυτές από την εθνική οδό Αθηνών - Κορίνθου. Το νερό της είναι υφάλμυρο καθώς εισχωρεί σε αυτή θαλασσινό νερό. Η λίμνη σχηματίστηκε τεχνητά στην αρχαιότητα και δημιουργήθηκε από την κατασκευή δρόμου ο οποίος έφραξε την δίοδο των νερών των παρακείμενων πηγών προς την θάλασσα. Στην αρχαιότητα η λίμνη ονομαζόταν Ρειτός, εκ της παρακείμενης αρχαίας πηγής που έφερε την ονομασία Ρειτά, από την οποία προέρχεται και το νερό της λίμνης.

Το καρστικό σύστημα του βόρειου Αιγάλεω εκτείνεται από την στεγανή ζώνη Σκαραμαγκά - Κορυδαλλού μέχρι τις νοτιοανατολικές παρυφές της Πάρνηθας νοτιοδυτικά των Άνω Λιοσίων. Στο μέτωπο Σκαραμαγκά - Λίμνη Κουμουνδούρου - Διυλιστήρια Ασπρόπυργου (ΕΛΔΑ), τα ανθρακικά πετρώματα έρχονται σε επαφή με τη θάλασσα και η υδροφορία τους εκτονώνεται ελεύθερα σ' αυτήν μέσω της λίμνης Κουμουνδούρου και πολλών υποθαλάσσιων πηγών και διάσπαρτων αναβλύσεων. Το καρστικό σύστημα είναι ανοικτό προς τη θάλασσα με αποτέλεσμα να δημιουργούνται συνθήκες που επιτρέπουν τη διείσδυση της θάλασσας, είτε απ' ευθείας από το ελεύθερο μέτωπο Σκαραμαγκά - Λίμνη Κουμουνδούρου - ΕΛΔΑ, είτε δια μέσου των υδροπερατών προσχώσεων της ανατολικής Ζώνης του Θριασίου πεδίου.

Οι κύριοι ορεινοί όγκοι που απορρέουν στην Ζώνη είναι οι ανατολικές παρυφές του όρους Πατέρα που χαρακτηρίζονται από μικτή βλάστηση, κυρίως θαμνώδη και οι νοτιοδυτικές παρυφές της Πάρνηθας που χαρακτηρίζονται από πυκνή δενδρώδη βλάστηση. Το υψόμετρο της Ζώνης φθάνει έως τα 280 μ. βόρεια των οικισμών Μάνδρα και Ασπρόπυργος. Η απορροή γίνεται από βόρεια προς νότια.

Από τα στοιχεία των αγροτοδασικών πυρκαγιών του Πυροσβεστικού Σώματος της Ελλάδος, του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη, για την περίοδο 2005-2014 στην ευρύτερη περιοχή της Ζώνης (Δ. Μάνδρας – Ειδυλλίας, Δ. Ελευσίνας, Δ. Ασπροπύργου και Δ. Φυλής) έχουν καταγραφεί 125 πυρκαγιές, ενώ η συνολική καμένη έκταση ανέρχεται σε 15,97 χλμ². Αρμόδια Δασαρχεία της περιοχής της Ζώνης είναι του Αιγάλεω και της Πάρνηθας. Το πλήθος των περιστατικών και οι καμένες εκτάσεις ανά δασαρχείο, για την περίοδο 2005-2014 παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα. Από τις καταγεγραμμένες πυρκαγιές το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνουν οι δασικές εκτάσεις (70,57%, 11,27 χλμ²) και ακολουθούν οι γεωργικές εκτάσεις (21,85%, 3,49 χλμ²) και οι χορτολιβαδικές εκτάσεις (6,05%, 0,97 χλμ²).

Κατά την περίοδο 2005 – 2014, στην ευρύτερη περιοχή της ΖΔΥΚΠ, έχει εκδηλωθεί μία μεγάλη πυρκαγιά (καμένης έκτασης >5,00 χλμ²) στην περιοχή της Λεωφ. Καμαρίου (Εργοστάσιο TITAN) στην Ελευσίνα (8,80 χλμ² δασικών εκτάσεων και 3,30 χλμ² γεωργικών εκτάσεων).

3.1.3 Αίτια εμφάνισης και Μηχανισμοί Πλημμύρας

Το Θριάσιο Πεδίο βρίσκεται στην Δυτική Αττική. Η υδρολογική λεκάνη του έχει έκταση περίπου 480 χλμ² και ορίζεται από το όρη Πατέρα, Πάρνηθα και Αιγάλεω. Την περιοχή αυτή διαρρέουν πολλά ρέματα μεταξύ των οποίων τα σημαντικότερα, από τα Ανατολικά προς τα Δυτικά, είναι: το ρ. Αγ. Γεωργίου ή Γιαννούλας (με συμβάλλοντα το ρ. Μαύρης Ώρας και Διυλιστηρίων), το ρ. Αγ. Ιωάννου, ο χ. Σαρανταπόταμος, με συμβάλλοντα (τα ρ. Μικρό και Μεγάλο Κατερίνη), και το ρ. Σούρες (με συμβάλλοντα τα ρ. Αγ. Αικατερίνης και ρ. Λούτσας). Τα ρέματα αυτά καταλήγουν στην στενή παραλία Ασπροπύργου-Ελευσίνας μήκους περίπου 8 χλμ. και συγκεκριμένα στο τμήμα από το ύψος των Κρατικών Διυλιστηρίων Ασπροπύργου μέχρι τα Διυλιστήρια Λάτση. Η στενή αυτή παραλία σε συνδυασμό με την πυκνότητα δόμησης της, επιδεινώνει το πρόβλημα της ασφαλούς παροχέτευσης προς τη θάλασσα των ομβρίων απορροών. Σήμερα οι πεδινές κοίτες των ρεμάτων όσο πλησιάζουν προς την έξοδο τους προς τη θάλασσα, ελαττώνονται ή έχουν σχεδόν εξαφανισθεί είτε φυσιολογικά (ελάττωση ταχύτητας, απόθεση φερτών) είτε κυρίως, τεχνητά (παράνομη δόμηση σπιτιών και βιομηχανιών) (Νικολόπουλος, 2004). Στο μεγαλύτερο τμήμα τους δεν έχουν επαρκή

διατομή με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται συχνά προβλήματα πλημμυρών τα οποία εντοπίζονται εκεί όπου έχουν γίνει ανθρωπογενείς επεμβάσεις, δηλαδή αλλοίωση (καταπάτηση) της φυσικής κοίτης από κατασκευές (όχι πάντοτε παράνομες), από ανεπαρκείς οχετούς σε διασταυρώσεις με δρόμους ή ακόμη από τις λεγόμενες Ιρλανδικές διαβάσεις, κλπ.

Τα σημαντικότερα προβλήματα όμως παρουσιάζονται στα τελευταία τμήματά των ρεμάτων, δηλαδή στις εκβολές. Στα τμήματα αυτά δεν υπήρχε πάντοτε σαφής κοίτη. Αυτό διαπιστώνεται στις περιπτώσεις όπου οδικά έργα διασταυρώνονταν με τα ρέματα αυτά. Ως παράδειγμα αναφέρουμε τον χ. Αγ. Ιωάννη όπου η παλαιά γραμμή των ΣΠΑΠ (νυν ΟΣΕ) διασταυρώνει τον χείμαρρο στην περιοχή της εξόδου του στη θάλασσα με 7 οχετούς, δηλαδή δεν είχε κατασκευαστεί γέφυρα, γιατί προφανώς δεν υπήρχε διαμορφωμένη κυρίως κοίτη (Πέππας και Καραβοκύρης, 2004). Σήμερα οι εκβολές προς τη θάλασσα όλων των χείμαρρων, με μόνη εξαίρεση το Σαρανταπόταμο, λόγω της έντονης δόμησης που αναπτύχθηκε, μετά το 1950, έχουν εξαφανιστεί με αποτέλεσμα τα πλημμυρικά νερά να μην έχουν διέξοδο και να προκαλούν τα γνωστά προβλήματα (π.χ. ο χ. Αγ. Ιωάννη στην Ν.Ε.Ο στην περιοχή της Χαλυβουργικής, ο χ. Γιαννούλας στα Κρατικά Διυλιστήρια Ασπροπύργου κ.λπ.). Μικρότερα ρέματα αλλά όχι ασήμαντα, καθώς διέρχονται μέσα από την αστική περιοχή του Ασπροπύργου, είναι τα ρέματα Γουρούνας και Αλατζά. Τα ρέμα Γουρούνας έχει σαφώς διαμορφωμένη κοίτη ακόμα και στο μεγαλύτερο μήκος του πεδινού τμήματός του και εκβάλλει στη θάλασσα στο ύψος του οικοπέδου της NISSAN. Το ρέμα Αλατζά έχει διαμορφωμένη κοίτη μέχρι το ύψος της σιδηροδρομικής γραμμής, κατόπιν του τεχνικού της οποίας εξαφανίζεται (Πέππας και Καραβοκύρης, 2004). Συνοπτικά, τα κυριότερα προβλήματα εντοπίζονται στη:

- Νέα Εθνική Οδό Αθηνών-Κορίνθου στις θέσεις: ρέμα Αγ. Ιωάννης στο ύψος της Β' εισόδου της Χαλυβουργικής (προγραμματίζονται έργα διευθέτησης των κατόπιν με εκτροπή σε παρακείμενο μεγάλο διευθετημένο ρέμα του Σαρανταπόταμου), ρέμα Γουρούνας στον Ασπρόπυργο (πλημμυρίζει η περιοχή Αγ. Παρασκευής Ασπροπύργου).
- Περιοχή Ασπροπύργου: ρέμα Μαύρης Ώρας που εκβάλλει στο ρέμα Γιαννούλας Ασπροπύργου (βιομηχανική περιοχή Ασπροπύργου), δεν υπάρχει διαμορφωμένη κοίτη με προφανείς κινδύνους στις περιόδους βροχοπτώσεων.

Μετά από τις πλημμύρες της δεκαετίας του '70 έγιναν οι πρώτες ουσιαστικές προσπάθειες για την επίλυση των προβλημάτων αντιπλημμυρικής προστασίας της περιοχής με την εκπόνηση Μελετών Αντιπλημμυρικής Προστασίας Θριασίου Πεδίου (από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων) (Νικολόπουλος, 2004). Στα χρόνια που πέρασαν από την κατασκευή των έργων που πρότειναν οι ανωτέρω μελέτες η περιοχή του Θριασίου Πεδίου έχει αλλάξει σημαντικά: αστικοποίηση, συγκέντρωση σημαντικών μονάδων βιομηχανίας και βιοτεχνίας, σημαντικά συγκοινωνιακά έργα (παλαιά και νέα Ε.Ο. Αθηνών Κορίνθου, Οδός Ασπροπύργου ΝΑΤΟ, παλαιά Σιδηροδρομική Γραμμή Αθηνών-Πελοποννήσου, Αττική Οδός, Δυτική Περιφερειακή Οδός Αιγάλεω, νέα Σιδηροδρομική Γραμμή Πελοποννήσου). Η κατασκευή της Αττικής Οδού (ΕΛΕΣΣ) έφερε ριζικές αλλαγές στον υφιστάμενο αντιπλημμυρικό σχεδιασμό της περιοχής του Θριασίου Πεδίου, και η ανάγκη επικαιροποίησης των υφιστάμενων μελετών καθώς και μελέτης των ρεμάτων κατόπιν της ΕΛΕΣΣ κρίθηκε απαραίτητη (Νικολόπουλος, 2004). Για το λόγο αυτό, η ΕΥΔΑΠ, ως υπεύθυνη τότε για τα αντιπλημμυρικά

έργα στην περιοχή, προχώρησε στην αναθεώρηση των μελετών αντιπλημμυρικής προστασίας Θριασίου Πεδίου. Με βάση αυτές τις μελέτες κατασκευάζονται σήμερα οι διευθετήσεις τμημάτων του χ. Σαρανταπόταμου από το ΥΠΕΧΩΔΕ (Νικολόπουλος, 2004).

3.2 Ιεράρχηση πλημμυρικού προβλήματος στη Ζώνη του Θριασίου

3.2.1 Γενικά

Στην παρούσα ενότητα περιγράφεται η εφαρμογή της μεθοδολογικής προσέγγισης ιεράρχησης του πλημμυρικού προβλήματος στην Ζώνη Θριασίου, όπως αναπτύχθηκε στο Γενικό Τεύχος που συνοδεύει την μελέτη.

Συνοπτικά, η μεθοδολογία που υιοθετήθηκε χρησιμοποιεί εργαλεία χωρικής ανάλυσης βάσει κριτηρίων προκειμένου να εντοπιστούν οι περιοχές με υψηλή επιδεκτικότητα σε πλημμύρες, λαμβάνοντας υπόψη τους χάρτες επικινδυνότητας πλημμύρας όπως προέκυψαν από τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, την συχνότητα εμφάνισης πλημμυρικών συμβάντων στην περιοχή, καθώς και χαρακτηριστικά της λεκάνης που αφορούν στον πληθυσμό, την οικονομία, το περιβάλλον και τις περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος. Η διαδικασία αυτή έχει σαν αποτέλεσμα την εκτίμηση της πλημμυρικής διακινδύνευσης (flood risk), η οποία αποτελείται από δύο συνιστώσες, τον πλημμυρικό κίνδυνο ή επικινδυνότητα πλημμυρών (flood hazard) και την τρωτότητα (vulnerability) της εξεταζόμενης περιοχής. Κάθε μία από αυτές τις συνιστώσες αναλύεται σε επιμέρους κριτήρια τα οποία καθορίζουν την επιδεκτικότητα μιας περιοχής σε πλημμύρες.

Για την αξιολόγηση της πλημμυρικής τρωτότητας, επιλέχθηκαν κριτήρια τα οποία αντανakλούν τα τεχνικά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια της περιοχής. Αφενός, τα κριτήρια αξιολόγησης, πρέπει να είναι πλήρη, ώστε να προκύπτει μια πολύπλευρη αντιμετώπιση του προβλήματος, αφετέρου ο αριθμός των κριτηρίων πρέπει να είναι ο ελάχιστος δυνατός, ώστε να μειωθεί η πολυπλοκότητα της διαδικασίας. Για την περιγραφή - ποσοτικοποίηση των κριτηρίων χρησιμοποιούνται διάφορα υπό-κριτήρια, τα οποία και αποτελούν τα θεματικά επίπεδα βάσει των οποίων θα προκύψουν οι χάρτες πλημμυρικής τρωτότητας κάθε κριτηρίου. Συνοπτικά, τα επιλεγθέντα κριτήρια για την αξιολόγηση της πλημμυρικής τρωτότητας είναι:

- **Κοινωνικά Κριτήρια:** τα οποία αντανakλούν τις δυνητικές επιπτώσεις στην ασφάλεια και υγεία των πολιτών. Πέραν του κινδύνου για την ανθρώπινη ζωή, περιλαμβάνουν κοινωνικές επιπτώσεις από την πλημμύρα και ζημιές στην λειτουργία σημαντικών κοινωφελών υποδομών (π.χ. δίκτυα κοινής ωφέλειας, νοσοκομεία, γηροκομεία, σχολεία και Πανεπιστήμια), εφόσον αυτά είναι ευπαθή στη πλημμύρα.
- **Οικονομικά Κριτήρια:** τα οποία αντανakλούν τις δυνητικές επιπτώσεις από πλημμύρα σε αστικές περιοχές, τουριστικές, βιομηχανικές και αγροτικές δραστηριότητες, και τέλος σε υποδομές μεταφορών.
- **Περιβαλλοντικά Κριτήρια:** τα οποία αντανakλούν τις δυνητικές επιπτώσεις από πλημμύρα ή ρύπανση λόγω πλημμύρας στο φυσικό περιβάλλον και οικοτόπους. Σε αυτή την κατηγορία συμπεριελήφθησαν επίσης επιπτώσεις σε περιοχές προστασίας και πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον αυτά είναι ευπαθή στην πλημμύρα.

- **Τεχνικά Κριτήρια:** τα οποία αντανακλούν τις δυνητικές επιπτώσεις από πλημμύρα λόγω λειτουργικής ανεπάρκειας ή πλήρους ανυπαρξίας.

Εξαιτίας των διαφορετικών εκτιμήσεων των κριτηρίων για την ιεράρχηση του πλημμυρικού προβλήματος, κρίθηκε απαραίτητο να προσδιοριστεί η σημασία καθενός από αυτά σε 1^η, 2^η και 3^η προτεραιότητας, αποδίδοντας τιμές για τη δυνητική επίπτωση της κάθε κατηγορίας. Επομένως, σε αυτή τη φάση αποδόθηκαν συντελεστές αξιολόγησης βάσει των δυνητικών επιπτώσεων στα κριτήρια κάθε προτεραιότητας.

Πίνακας 5. Συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου βάσει σημαντικότητας κριτηρίων

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
1 ^η ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	3
2 ^η ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	2
3 ^η ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	1

Όσον αφορά στην εκτίμηση της πλημμυρικής επικινδυνότητας (flood hazard) δεν πραγματοποιήθηκε ανάλυση με επιλογή κριτηρίων, αλλά χρησιμοποιήθηκαν οι χάρτες επικινδυνότητας όπως προέκυψαν από τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, καθώς και πλημμυρικά συμβάντα όπως καταγράφηκαν από τους αρμόδιους φορείς (πχ. αρχεία πυροσβεστικής υπηρεσίας), αποδίδοντας ωστόσο συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου βάσει της περιόδου επαναφοράς της πλημμυρικής επικινδυνότητας.

Η επίτευξη των παραπάνω κατέστη εφικτή με την χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS), όπου έπειτα από χωρική ανάλυση των παραχθέντων επιπέδων τρωτότητας και πλημμυρικής επικινδυνότητας καταρτίστηκε ο χάρτης πλημμυρικής διακινδύνευσης.

Στα επόμενα κεφάλαια, παρουσιάζεται αναλυτικά η μεθοδολογία όπως εφαρμόστηκε κατά την αξιολόγηση της πλημμυρικής διακινδύνευσης και τελικά η ιεράρχηση του πλημμυρικού προβλήματος στην Ζώνη του Θριάσιου.

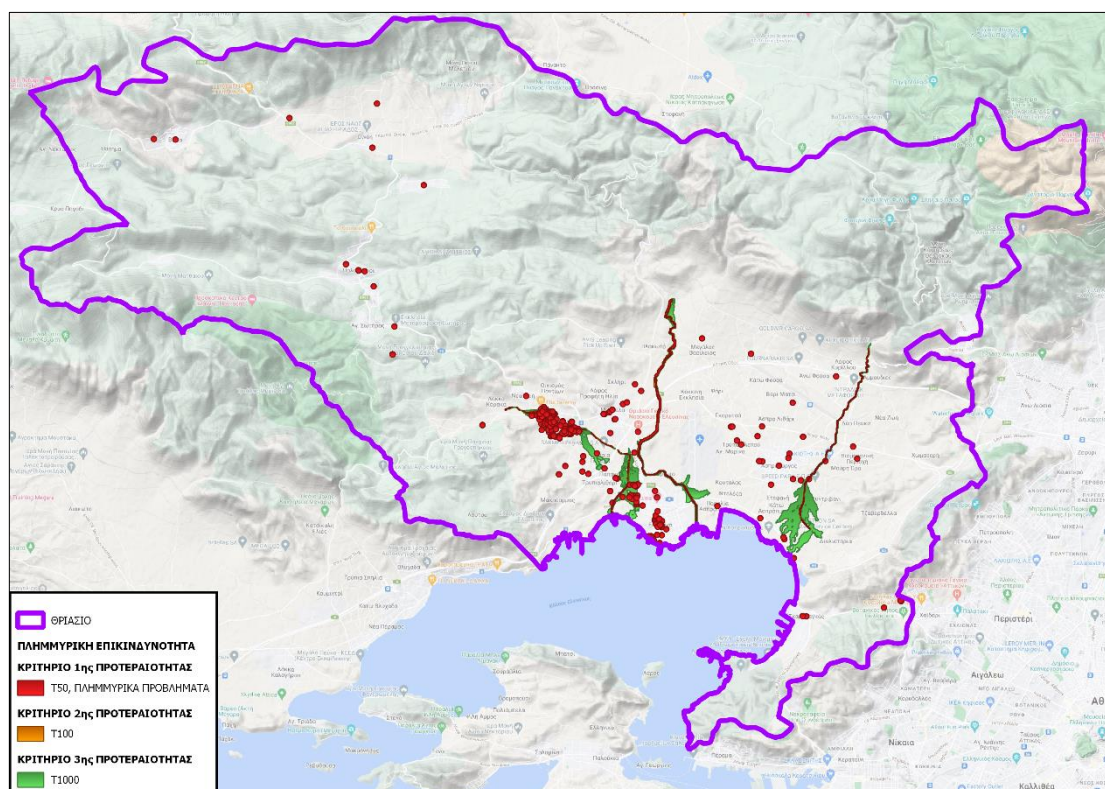
3.2.2 Πλημμυρική επικινδυνότητα

Η πλημμυρική επικινδυνότητα αποτυπώθηκε στην περιοχή μελέτης, αξιοποιώντας τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας από εσωτερικά ύδατα (ποτάμια, λίμνες) όπως προέκυψαν στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας κατά την υδρολογική ανάλυση για περιόδους επαναφοράς T50, T100 και T1000.

Επιπλέον, αποτυπώθηκαν οι περιοχές που πλήττονται συχνότερα από πλημμυρικά φαινόμενα ώστε να δοθεί μεγαλύτερη βαρύτητα σε αυτές. Για τον προσδιορισμό της

συχρότητας εμφάνισης πλημμυρικών συμβάντων χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία για τα ιστορικά και σημαντικά πλημμυρικά συμβάντα όπως αυτά καταγράφηκαν στο πλαίσιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας και την 1η Αναθεώρηση αυτής, καθώς και στοιχεία πλημμυρικών συμβάντων όπως καταγράφηκαν στο ληφθέν αρχείο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας. Τα πλημμυρικά συμβάντα που καταγράφηκαν στην περιοχή μελέτης ενσωματώθηκαν στους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας που προέκυψαν στο πλαίσιο των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για περίοδο επαναφοράς 50 χρόνια.

Τελικά, προσδιορίστηκαν τρία επιθέματα πληροφορίας σε περιβάλλον GIS, ένα για κάθε περίοδο επαναφοράς (T50, T100, T1000), και στην συνέχεια αποδόθηκαν τιμές των συντελεστών αξιολόγησης κινδύνου βάσει προτεραιότητας κάθε επιθέματος, όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα και αποτυπώνεται στον επόμενο χάρτη.



Σχήμα 22. Ιεράρχηση της πλημμυρικής επικινδυνότητας στη Ζώνη Θριάσιου

3.2.3 Πλημμυρική τρωτότητα

Προκειμένου να πραγματοποιηθεί η αξιολόγηση και εκτίμηση της πλημμυρικής τρωτότητας, καθορίστηκαν τέσσερα σύνθετα κριτήρια τα οποία αντανakλούν τα τεχνικά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής και κρίνεται ότι συνδέονται με το φαινόμενο του πλημμυρικού προβλήματος καλύπτοντας ένα αντιπροσωπευτικό φάσμα παραμέτρων για τους παράγοντες που σχετίζονται με την έννοια της ιεράρχησής του.

3.2.3.1 Τεχνικά Διέλευσης

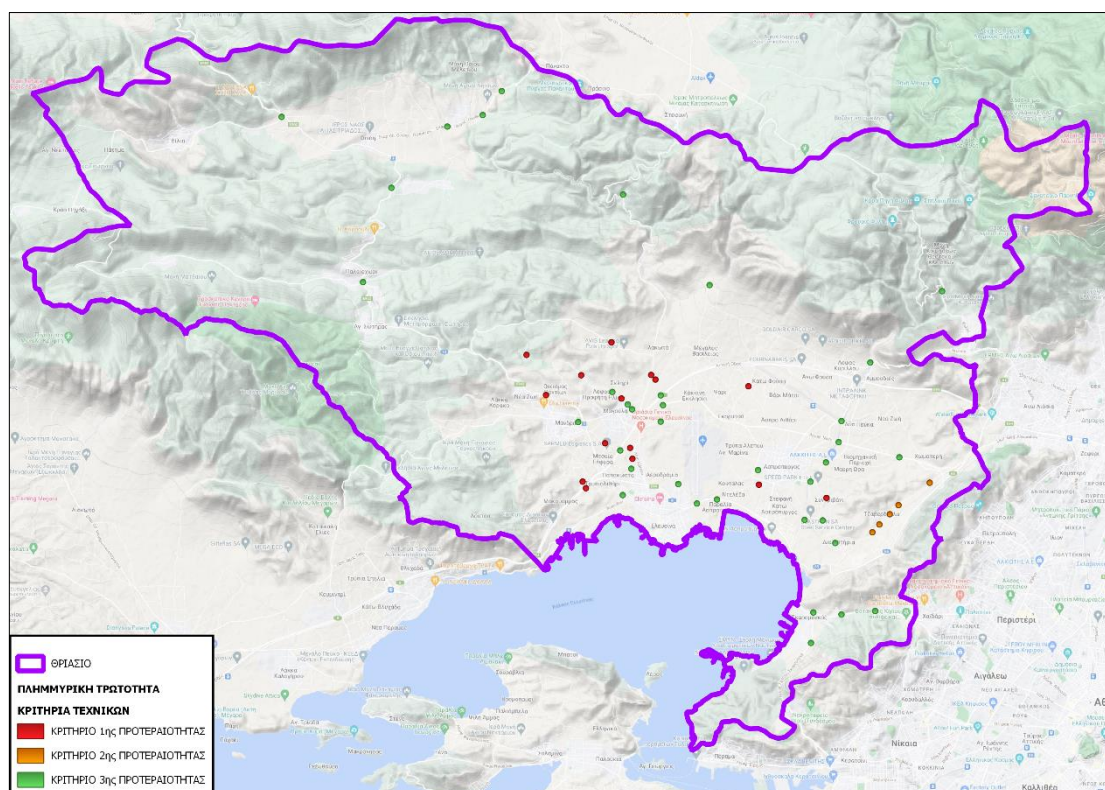
Στην Ζώνη του Θριάσιου, εντοπίστηκαν οι θέσεις υφιστάμενων τεχνικών (γέφυρες, οχετοί, ιρλανδικές διαβάσεις, κλπ.), 15 εκ των οποίων κρίθηκαν ως ανεπαρκή και 36 από αυτά κρίθηκε ότι βρίσκονται σε μέτρια κατάσταση κυρίως λόγω πυκνής βλάστησης στην κοίτη των διερχόμενων ρεμάτων. Επίσης, εντοπίστηκαν και πέντε (5) θέσεις στις οποίες θα έπρεπε να υφίσταται τεχνικό. Εντοπίστηκαν επίσης θέσεις τεχνικών, των οποίων η κατάσταση κρίθηκε ως καλή κι επομένως δεν λήφθηκε υπόψη στην ανάλυση της πλημμυρικής τρωτότητας. Το αρχικό επίπεδο πληροφορίας προήλθε από τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και επικαιροποιήθηκε/ συμπληρώθηκε με τη βοήθεια ορθοφωτοχαρτών, μελετών και αυτοψιών στην περιοχή μελέτης.

Υπενθυμίζεται ότι στην κατηγορία των Τεχνικών λήφθηκαν υπόψη κριτήρια, τα οποία διακρίθηκαν ως προς την σημαντικότητά τους σε 1^η, 2^η και 3^η προτεραιότητας και τους αποδόθηκαν τιμές του συντελεστή αξιολόγησης κινδύνου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6. Κριτήρια Τεχνικών και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΑ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΧΡΗΣΟΥΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	1 ^η	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ, ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, ΑΥΤΟΨΙΕΣ	3
	ΙΡΛΑΝΔΙΚΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ	1 ^η	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ, ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, ΑΥΤΟΨΙΕΣ	3
	ΘΕΣΕΙΣ ΟΠΟΥ ΘΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ	2 ^η	ΟΡΘΟΦΩΤΟΧΑΡΤΕΣ, ΑΥΤΟΨΙΕΣ	2
	ΑΝΕΠΑΡΚΗ ΤΕΧΝΙΚΑ ΛΟΓΩ ΠΥΚΝΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΤΗ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ	3 ^η	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ, ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, ΑΥΤΟΨΙΕΣ	1

Στον επόμενο χάρτη φαίνεται η κατάταξη των τεχνικών που εντοπίστηκαν στη Ζώνη μελέτης σε 1^η, 2^η και 3^η προτεραιότητας.



Σχήμα 23. Χάρτης ιεράρχησης τεχνικών ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση

3.2.3.2 Οικονομικά Κριτήρια

Στην κατηγορία των οικονομικών κριτηρίων, λήφθηκαν υπόψη οι επιπτώσεις στις αστικές συγκεντρώσεις, σε αγροτικές περιοχές και βιομηχανικές ζώνες. Τα πρωτογενή δεδομένα προήλθαν από τις χρήσεις γης κατά CORINE 2018 και το αντίστοιχο θεματικό επίπεδο που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης των ΣΔΚΠ.

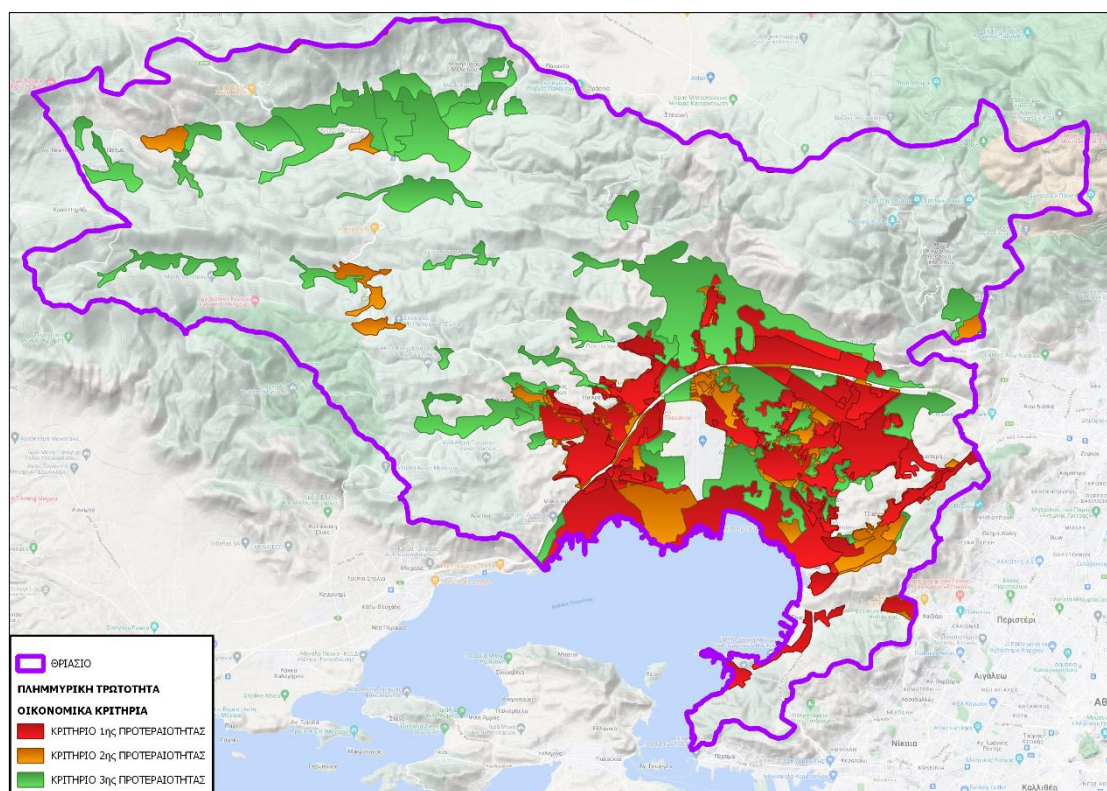
Σε αυτή την κατηγορία λήφθηκαν υπόψη κριτήρια, τα οποία διακρίθηκαν ως προς την σημαντικότητά τους σε 1^η, 2^η και 3^η προτεραιότητας και τους αποδόθηκαν τιμές του συντελεστή αξιολόγησης κινδύνου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 7. Οικονομικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	1 ^η	CORINE 2018	3
	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	1 ^η	CORINE 2018	3

	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ- ΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	1 ^Η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	3
	ΑΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	2 ^Η	CORINE 2018	2
	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ- ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	2 ^Η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	2
	ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	3 ^Η	CORINE 2018	1

Στον επόμενο χάρτη φαίνεται η κατάταξη των οικονομικών κριτηρίων στη Ζώνη μελέτης σε 1ης, 2ης και 3ης προτεραιότητας.



Σχήμα 24. Χάρτης ιεράρχησης οικονομικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση

3.2.3.3 Κοινωνικά Κριτήρια

Στην κατηγορία των κοινωνικών κριτηρίων, λήφθηκαν υπόψη οι επιπτώσεις σε δομές υγείας (π.χ. νοσοκομεία, κλινικές κλπ.), σε κοινωνικές δομές (π.χ. υποδομές εκπαίδευσης, δημόσια κτίρια κλπ.), υποδομές της πολιτικής προστασίας (π.χ. Ελληνική Αστυνομία, Πυροσβεστική

κλπ.) και τέλος εθνικές και περιφερειακές υποδομές (π.χ. συγκοινωνιακές υποδομές, υποσταθμοί ΔΕΗ κλπ.). Τα πρωτογενή δεδομένα προήλθαν από τις χρήσεις γης κατά CORINE 2018 και το αντίστοιχο θεματικό επίπεδο που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης των ΣΔΚΠ. Τα πρωτογενή δεδομένα συμπληρώθηκαν όπου κρίθηκε απαραίτητο (πχ υποδομές υγείας και εκπαίδευσης) στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης.

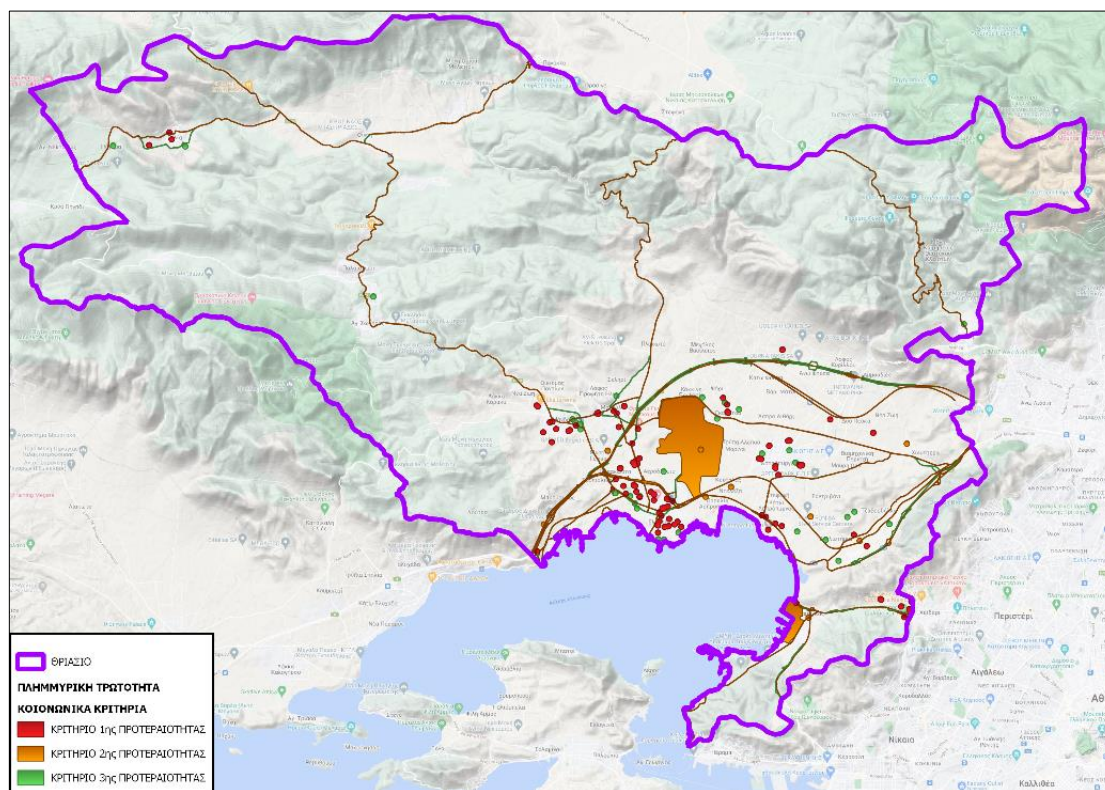
Σε αυτή την κατηγορία λήφθηκαν υπόψη κριτήρια, τα οποία διακρίθηκαν ως προς την σημαντικότητά τους σε 1^η, 2^η και 3^η προτεραιότητας και τους αποδόθηκαν τιμές του συντελεστή αξιολόγησης κινδύνου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 8. Κοινωνικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ	ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ, ΚΕΝΤΡΑ ΥΓΕΙΑΣ, ΚΛΙΝΙΚΕΣ, ΚΛΠ)	1 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, ΠΑΡΟΝ MASTERPLAN	3
	ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (ΣΧΟΛΕΙΑ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ, ΚΟΛΕΓΙΑ, ΚΛΠ.)	1 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, ΠΑΡΟΝ MASTERPLAN	3
	ΟΔΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ (ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ, ΠΡΩΤΕΥΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΔΙΚΤΥΟ, ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΔΙΚΤΥΟ)	2 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	2
	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ	2 ^η	CORINE 2018	2
	ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΙ ΔΕΗ	2 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	2
	ΖΩΝΕΣ ΛΙΜΕΝΩΝ	2 ^η	CORINE 2018	2
	ΔΟΜΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	3 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	1
	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ	3 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, CORINE 2018, ΠΑΡΟΝ MASTERPLAN	1
	ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ (ΤΡΙΤΕΥΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ, ΑΠΟΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ,	3 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	1

	ΕΚΚΡΕΜΗΣ/ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ/ΑΝΕΠΙΒΕΒΑΙΩΤΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ)			
--	---	--	--	--

Στον επόμενο χάρτη φαίνεται η κατάταξη των κοινωνικών κριτηρίων στη Ζώνη μελέτης σε 1ης, 2ης και 3ης προτεραιότητας.



Σχήμα 25. Χάρτης ιεράρχησης κοινωνικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση

3.2.3.4 Περιβαλλοντικά Κριτήρια

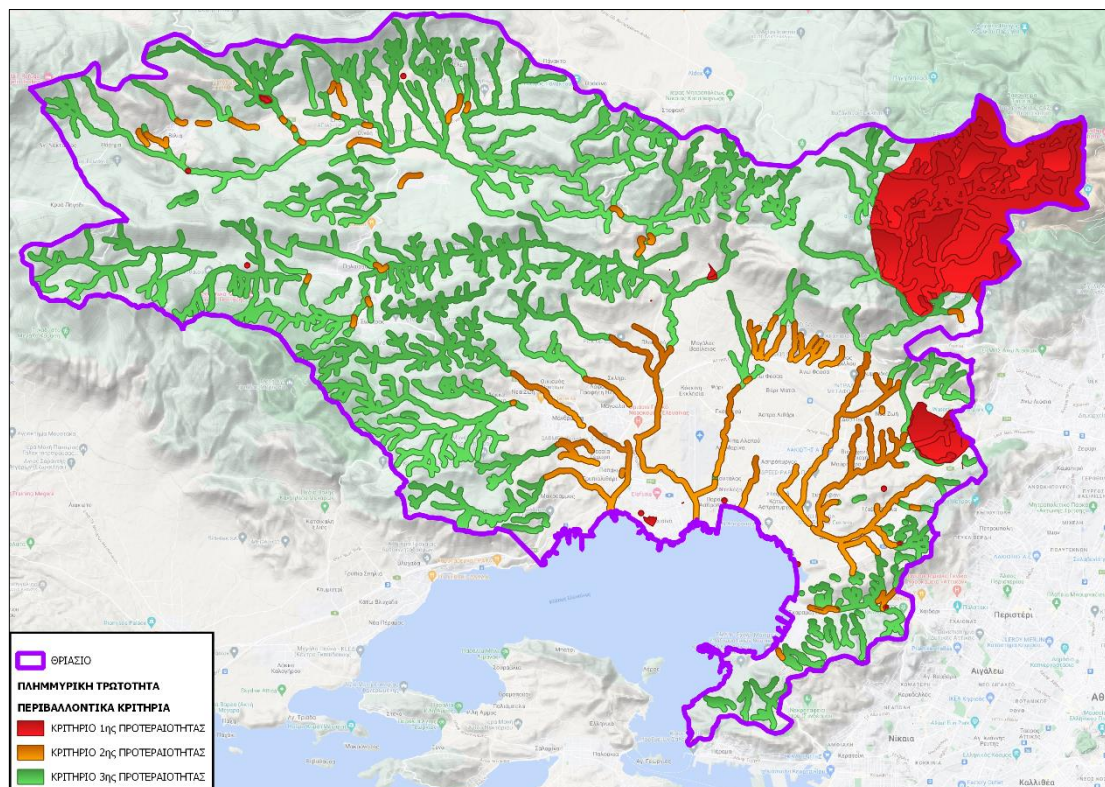
Στην κατηγορία των περιβαλλοντικών κριτηρίων, λήφθηκαν υπόψη οι επιπτώσεις σε προστατευόμενες περιοχές ειδών και οικοτόπων NATURA, αρχαιολογικοί χώροι και γενικότερα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εγκαταστάσεις υψηλού περιβαλλοντικού κινδύνου και η γειτνίαση σε ρέματα με ανοιχτές κοίτες εντός και εκτός αστικού ιστού. Τα πρωτογενή δεδομένα προήλθαν από τις χρήσεις γης κατά CORINE 2018 και το αντίστοιχο θεματικό επίπεδο που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο εκπόνησης των ΣΔΚΠ, και επεξεργασία δεδομένων στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας σύμβασης.

Σε αυτή την κατηγορία λήφθηκαν υπόψη κριτήρια, τα οποία διακρίθηκαν ως προς την σημαντικότητά τους σε 1^η, 2^η και 3^η προτεραιότητας και τους αποδόθηκαν τιμές του συντελεστή αξιολόγησης κινδύνου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 9. Περιβαλλοντικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ (ΔΙΚΤΥΟ NATURA)	1ΗΣ	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	3
	ΧΩΡΟΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ (ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ, UNESCO)	1ΗΣ	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, ΠΑΡΟΝ MASTER PLAN	3
	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΥΨΗΛΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (ΕΕΛ, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ, ΜΕΝ, ΧΑΠ)	1ΗΣ	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, CORINE 2018	3
	ΦΥΣΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΕΝΤΟΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ Ή ΠΛΗΣΙΟΝ ΑΣΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (ΑΝΟΙΧΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΗ Η ΔΙΕΥΘΕΤΗΜΕΝΗ ΚΟΙΤΗ ΜΕ ΑΝΟΙΧΤΗ ΔΙΑΤΟΜΗ, ΚΟΙΤΗ ΠΟΥ ΧΑΝΕΤΑΙ ΕΝΤΟΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ)	2ΗΣ	ΠΑΡΟΝ MASTERPLAN	2
	ΦΥΣΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΕΚΤΟΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ (ΑΝΟΙΧΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΗ ΚΟΙΤΗ)	3ΗΣ	ΠΑΡΟΝ MASTERPLAN	1

Στον επόμενο χάρτη φαίνεται η κατάταξη των περιβαλλοντικών κριτηρίων στη Ζώνη μελέτης σε 1ης, 2ης και 3ης προτεραιότητας.



Σχήμα 26. Χάρτης ιεράρχησης περιβαλλοντικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση

3.2.4 Πλημμυρική διακινδύνευση

Η πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμάται στην περιοχή μελέτης ως το γινόμενο της Πλημμυρικής Επικινδυνότητας (flood hazard) και της Τρωτότητας (vulnerability) σύμφωνα με την παρακάτω εξίσωση.

$$\text{Κίνδυνος (Risk)} = \text{Τρωτότητα (vulnerability)} \times \text{Επικινδυνότητα (hazard)}$$

Η μέγιστη πιθανή διακινδύνευση για κάθε συνδυασμό τρωτότητας και πλημμυρικής επικινδυνότητας για κάθε κατηγορία κριτηρίων τρωτότητας αποτυπώνεται γεωχωρικά σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 10. Πίνακας μέγιστης πιθανής διακινδύνευσης κάθε κατηγορία κριτηρίων τρωτότητας

ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ		ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ		
		ΚΡΙΤΗΡΙΟ 1ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ 2ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ 3ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
		(3)	(2)	(1)
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	ΥΨΗΛΗ (1:50) (3)	3 X 3= 9	3 X 2= 6	3 X 1= 3
	ΜΕΣΑΙΑ (1:100) (2)	3 X 2= 6	2 X 2= 4	2 X 1= 2
	ΧΑΜΗΛΗ (1:1.000) (1)	1 X 3= 3	1 X 2= 2	1 X 1= 1

Βάσει του παραπάνω πίνακα, αρχικά πραγματοποιήθηκαν πράξεις μεταξύ των επιθεμάτων, απ' όπου προέκυψε η πλημμυρική διακινδύνευση σε κάθε σημείο του χάρτη για τον συνδυασμό της κάθε κατηγορίας τρωτότητας (τεχνικά, οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά) και των κριτηρίων πλημμυρικής επικινδυνότητας για κάθε περίοδο επαναφοράς (T50, T100, T1000).

Ο τελικός χάρτης ιεράρχησης της πλημμυρικής διακινδύνευσης στην Ζώνη και τελικά ο εντοπισμός των ευάλωτων σε πλημμύρα σημείων προέκυψε ως ο συνυπολογισμός των επιθεμάτων πλημμυρικής διακινδύνευσης κάθε κατηγορίας κριτηρίων. Σημειώνεται ότι στην παρούσα ανάλυση θεωρήθηκε ισοβαρής σχέση σύγκρισης μεταξύ των κριτηρίων τρωτότητας ίσης προτεραιότητας. Επομένως, η μέγιστη επίπτωση πλημμυρικής διακινδύνευσης σε ένα τυχαίο σημείο και για κάθε περίοδο επαναφοράς, βασίστηκε στις παρακάτω σχέσεις υπολογισμού:

$$RISK_{50} = RISK_{50,ΤΕΧΝΙΚΑ} + RISK_{50,ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ} + RISK_{50,ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ} + RISK_{50,ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ}$$

$$RISK_{100} = RISK_{100,ΤΕΧΝΙΚΑ} + RISK_{100,ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ} + RISK_{100,ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ} + RISK_{100,ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ}$$

$$RISK_{1000} = RISK_{1000,ΤΕΧΝΙΚΑ} + RISK_{1000,ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ} + RISK_{1000,ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ} + RISK_{1000,ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ}$$

Στα σημεία υπερκάλυψης μεταξύ των επιπέδων διαφορετικής περιόδου επαναφοράς, έγινε η παρακάτω παραδοχή:

$$R_{final} = \max (R_{50}, R_{100}, R_{1000})$$

Πίνακας 11. Πίνακας υπολογισμού τελικής πλημμυρικής διακινδύνευσης

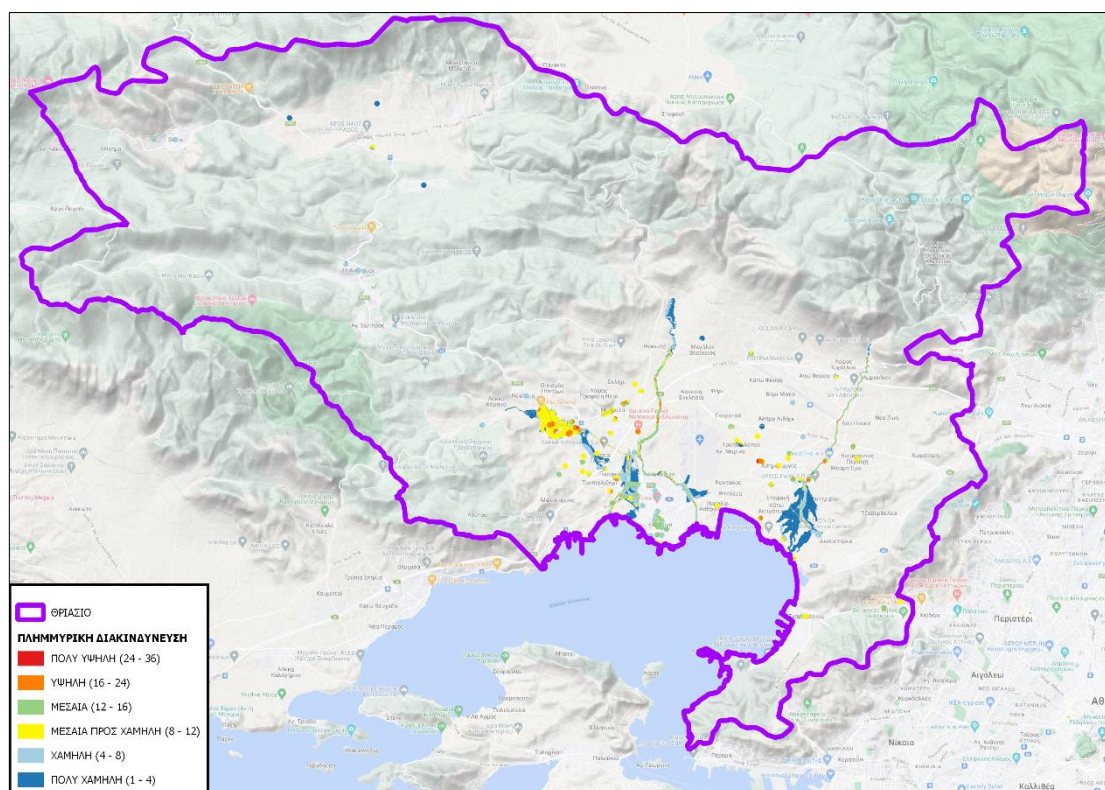
ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ		ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ		
		ΤΕΧΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ 1ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΤΕΧΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ 2ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΤΕΧΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ 3ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
		(3)	(2)	(1)
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	ΥΨΗΛΗ (1:50) (3)	4*9= 36	4*6=24	4*3=12
	ΜΕΣΑΙΑ (1:100) (2)	4*6=24	4*4=16	4*2=8
	ΧΑΜΗΛΗ (1:1.000) (1)	4*3=12	4*2=8	4*1=4

Τελικά, η πλημμυρική διακινδύνευση κατατάσσεται σε έξι κατηγορίες, βάσει του παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 12. Πίνακας κατάταξης πλημμυρικής διακινδύνευσης

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗΣ	ΤΙΜΕΣ ΚΛΑΣΕΩΝ
ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ	[24-36]
ΥΨΗΛΗ	[16-24]
ΜΕΣΑΙΑ	[12-16]
ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ	[8-12]
ΧΑΜΗΛΗ	[4-8]
ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ	[1-4]

Ο τελικός χάρτης ιεράρχησης της πλημμυρικής διακινδύνευσης στην Ζώνη του Θριάσιου δίνεται στον επόμενο χάρτη.



Σχήμα 27. Χάρτης ιεράρχησης πλημμυρικής διακινδύνευσης στη Ζώνη Θριάσιου

Συνοψίζοντας περιγραφικά το αποτέλεσμα της ιεράρχησης της πλημμυρικής διακινδύνευσης στην Ζώνη του Θριάσιου, οι περιοχές με μεγαλύτερη επιδεκτικότητα σε πλημμυρικά φαινόμενα ανά λεκάνη απορροής είναι οι παρακάτω:

- ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ

Στην υπολεκάνη του ρ. Γιακουμή εκτιμήθηκε μια διαμήκης έκταση με χαμηλή διακινδύνευση κατά μήκος της Ε.Ο. Ελευσίνας-Θηβών ενώ εκτιμήθηκαν τοπικά σημεία με μεσαία και μεσαία προς χαμηλή διακινδύνευση εντός της βιομηχανικής περιοχής.

Νοτιοδυτικά εντοπίζεται ο οικιστικός ιστός της πόλης της Ελευσίνας, όπου εκτιμήθηκε μια μεγάλη έκταση από χαμηλή και μεσαία προς χαμηλή διακινδύνευση και κατά μήκος της εκβολής του χείμαρρου Σούρες στον κόλπο της Ελευσίνας μεσαία διακινδύνευση και τοπικά υψηλή κυρίως σε θέσεις τεχνικών. Επίσης, μεσαία διακινδύνευση εκτιμήθηκε στην ευρύτερη περιοχή του αρχαιολογικού χώρου της Ελευσίνας και στη θέση του Κεντρικού Λιμεναρχείου.

- ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ

Κατά μήκος του Σαρανταπόταμου εκτιμήθηκε πλημμυρική διακινδύνευση που η έκταση της περιορίζεται στα περίπου 50 μέτρα εκατέρωθεν του άξονα του, κυρίως περιοριζόμενη εντός της κοίτης του, με εξαίρεση το τμήμα κατάντη του στρατιωτικού αεροδρομίου Ελευσίνας. Στο ανάντη τμήμα του η διακινδύνευση είναι χαμηλή και πολύ χαμηλή, μέχρι τις πρώτες βιομηχανικές εγκαταστάσεις ανάντη της Αττικής Οδού όπου εκτιμήθηκε μεσαία, μεσαία προς χαμηλή, ενώ υψηλή και πολύ υψηλή εκτιμήθηκε λόγω της ύπαρξης ανοικτής διατομής

πλησίον βιομηχανικών εγκαταστάσεων. Επίσης σε θέσεις διασταύρωσης του με το οδικό δίκτυο όπου εντοπίζονται τεχνικά διέλευσης που απαιτείται καθαρισμός ή τεχνικά με τη μορφή ιρλανδικών διαβάσεων εκτιμήθηκε υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση.

Στην υπολεκάνη του χ. Αγ. Αικατερίνης εντοπίζεται η πόλη της Μάνδρας, όπου λόγω των πλημμυρών του 2017, εκτιμήθηκε σε όλη την πόλη μεσαία προς χαμηλή πλημμυρική διακινδύνευση, μεσαία στο οδικό δίκτυο και υψηλή και πολύ υψηλή στις θέσεις ευαίσθητων υποδομών εκπαίδευσης και υγείας.

Κατά μήκος του χ. Σούρες εκτιμήθηκε μεσαία προς χαμηλή και μεσαία διακινδύνευση ενώ τοπικά υψηλή στη θέση διασταύρωσης του χειμάρρου με το οδικό δίκτυο. Η πλημμυρική διακινδύνευση περιορίζεται εντός της κοίτης του χειμάρρου. Ενώ λόγω ύπαρξης καταγεγραμμένων πλημμυρικών συμβάντων από την πυροσβεστική εκτιμήθηκε μεσαία έως υψηλή διακινδύνευση στη Μαγούλα στη θέση της διασταύρωσης των οδών 25^{ης} Μαρτίου και Ηρ. Πολυτεχνείου.

Υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμήθηκε στη διασταύρωση του ρ. Μικρό Κατερίνι με την οδό Δημ. Ρήγου.

Στον οικισμό του Παλαιοχωρίου εκτιμήθηκε τοπικά χαμηλή διακινδύνευση όπως και στον οικισμό της Οινόης.

Τέλος, στη λεκάνη απορροής του χ. Αγ. Ιωάννη εκτιμήθηκε τοπικά μόνο μεσαία προς χαμηλή διακινδύνευση. Ο χ. Αγ. Ιωάννη δεν είχε συμπεριληφθεί στην υδραυλική ανάλυση που έγινε στα πλαίσια των ΣΔΚΠ με αποτέλεσμα να μην μπορεί να γίνει εκτίμηση της πλημμυρικής διακινδύνευσης στην ευρύτερη περιοχή.

- ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Στην πόλη του Ασπροπύργου εκτιμήθηκε τοπικά μεσαία προς χαμηλή έως υψηλή και πολύ υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση.

Στην υπολεκάνη του ρ. Αγ. Γεωργίου εκτιμήθηκε κατά μήκος του ρέματος γενικά μεσαία πλημμυρική διακινδύνευση και τοπικά υψηλή σε σημεία τεχνικών όπου απαιτείται καθαρισμός. Η πλημμυρική διακινδύνευση περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος. Στη διασταύρωση με την οδό Μεγαρίδος εκτιμάται πολύ υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση, ενώ κατάντη αυτής εκτιμήθηκε χαμηλή και πολύ χαμηλή πλημμυρική διακινδύνευση σε μεγάλη έκταση, με εξαίρεση τις θέσεις διασταύρωσης του ρέματος με το οδικό δίκτυο, πλησίον της εκβολής, όπου αυτή εκτιμήθηκε υψηλότερη.

- ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ

Στην υπολεκάνη του Σκαρामαγκά εκτιμήθηκε μεσαία προς χαμηλή διακινδύνευση ανατολικά των Ναυπηγείων και στα ανατολικά της υπολεκάνης, στο Δαφνί εκτιμήθηκε μεσαία προς χαμηλή διακινδύνευση και τοπικά μεσαία, εξαιτίας της ύπαρξης της φυσικής κοίτης πλησίον αστικής περιοχής. Το ρ. Αφαίας στην δεν είχε συμπεριληφθεί στην υδραυλική ανάλυση που έγινε στα πλαίσια των ΣΔΚΠ με αποτέλεσμα να μην μπορεί να γίνει εκτίμηση της πλημμυρικής διακινδύνευσης στην ευρύτερη περιοχή.

3.3 Καταγραφή απόψεων Φορέων

Προκειμένου να πραγματοποιηθεί η αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης και να συμπληρωθεί ο ποιοτικός έλεγχος των αποτελεσμάτων ιεράρχησης της πλημμυρικής διακινδύνευσης στην Ζώνη του Θριασίου, κρίθηκε απαραίτητη η καταγραφή των απόψεων των φορέων που εμπλέκονται στην αντιπλημμυρική προστασία στις περιοχές αρμοδιότητάς τους.

Στο πλαίσιο αυτό, οι αρμόδιοι φορείς κλήθηκαν με σχετικό έγγραφο της Δ19, το οποίο δίνεται στο Παράρτημα του Γενικού Τεύχους, να συνδράμουν με την αποστολή των απόψεων τους για προβλήματα και λοιπά ζητήματα σχετικά με την αντιπλημμυρική προστασία, τα οποία παρατηρήθηκαν στην περιοχή αρμοδιότητάς τους (πχ. πλημμυρικά φαινόμενα σε ρέματα, ανεπάρκειες - προβλήματα του δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και σημαντικών έργων υποδομής ή τεχνικών έργων, απαιτήσεις για συντήρηση- καθαρισμό κοιτών ρεμάτων, φρεατίων κλπ.) και τις σχετικές προτάσεις τους που αφορούν σε έργα και δράσεις/ ενέργειες που προτείνονται να υλοποιηθούν.

Στην Ζώνη του Θριασίου, ελήφθησαν σχετικές πληροφορίες πλημμυρικών φαινομένων και απόψεις από τον Δήμο Ελευσίνας και τον Δήμο Φυλής. Τα ληφθέντα στοιχεία καταγράφηκαν σε ειδικό μητρώο καταγραφής της αλληλογραφίας και αποδελτιώθηκαν. Τα σχετικά έντυπα που ελήφθησαν και ο πίνακας καταγραφής δίνονται στο παράρτημα που συνοδεύει το παρόν τεύχος. Επίσης, όπου ήταν δυνατόν, τα στοιχεία των απόψεων αποτυπώθηκαν σε σύστημα γεωγραφικής πληροφορίας.

Ενδεικτικά, ο **Δήμος Φυλής** επισημαίνει ότι ο οικισμός της Χασιάς παρουσιάζει πλημμυρικά προβλήματα με συχνότητα εμφάνισης ένα έτος. Ακόμα προτείνει να κατασκευαστούν τα έργα που προβλέπει η μελέτη με τίτλο «Δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων υδάτων σε περιοχή της Δ.Κ. Φυλής Δήμου Φυλής» για την οποία έχουν συνταχθεί και τεύχη δημοπράτησης.

Ο **Δήμος Ελευσίνας** επισημαίνει ότι οι οικισμοί Μάνδρας και Μαγούλας εμφανίζουν πλημμυρικά προβλήματα με περίοδο επαναφοράς πενήντα χρόνια. Ακόμα προτείνει να προχωρήσει σε επόμενο στάδιο η μελέτη με τίτλο «Επικαιροποίηση μελέτης αποχέτευσης ομβρίων υδάτων Δ.Ε. Μαγούλας», η οποία δεν έχει λάβει ακόμα οριστική έγκριση. Τέλος, αναφέρει ότι το ρ. Μικρό Κατερίνι εμφανίζει πλημμυρικά προβλήματα ανά δέκα χρόνια, και προτείνει να προχωρήσει η μελέτη με τίτλο «Μελέτη οριοθέτησης και διευθέτησης Μικρό Κατερίνι Δ.Ε. Μαγούλας», η οποία βρίσκεται σε στάδιο προμελέτης.

3.4 Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης

3.4.1 Γενικά

Στην παρούσα ενότητα γίνεται αξιολόγηση της επάρκειας και κατάστασης των υφιστάμενων αντιπλημμυρικών έργων και αποδεκτών, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της ιεράρχησης/κατάταξης του πλημμυρικού προβλήματος στην Ζώνη του Θριασίου, τις καταγραφές προβλημάτων από αρμόδιους φορείς, τις υφιστάμενες μελέτες καθώς και

στοιχεία αυτοψιών που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας σύμβασης.

Επομένως, λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η Ζώνη του Θριάσιου διακρίθηκε σε υπό-περιοχές (clusters), στις οποίες γίνεται λεπτομερέστερη ανάλυση της υφιστάμενης πλημμυρικής κατάστασης της κάθε περιοχής. Η παρούσα αξιολόγηση θα συμπληρώσει και τεκμηριώσει την σύνοψη της υπάρχουσας κατάστασης με κύριο στόχο την λήψη κατάλληλων μέτρων και δράσεων για την αντιμετώπιση του πλημμυρικού κινδύνου.

3.4.2 Λεκάνη απορροής Ελευσίνας

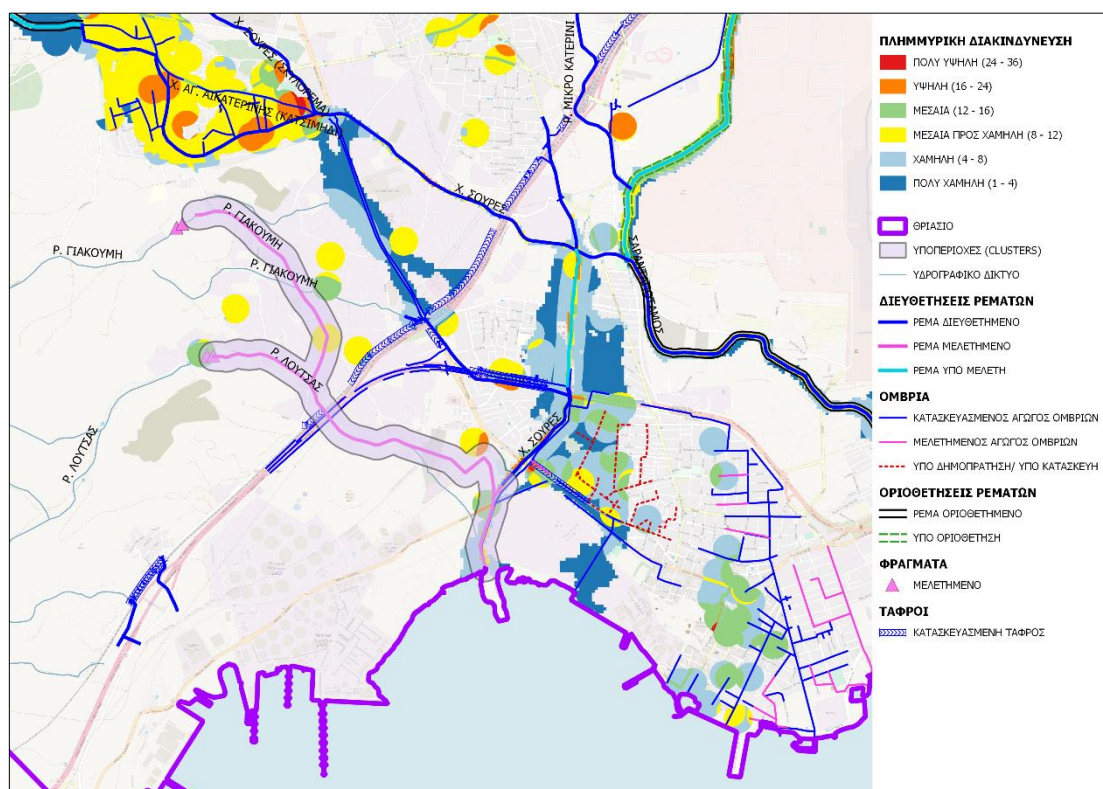
3.4.2.1 Υπολεκάνη ρ. Γιακουμή

Το ρ. Γιακουμή ξεκινάει από τις υπώρειες του όρους Πατέρα. Η φυσική κοίτη του ρέματος κατάντη της οδού Μεγάλου (συνδετήριος δρόμος Μάνδρας με την ΒΙ.ΠΕ.) ακολουθεί την ανατολική οριογραμμή της οδού Στρ. Δεληγιάννη και χάνεται εντελώς πριν από τη διασταύρωση της με την οδό Γιακουμή. Η απορροή του ρέματος διασκορπίζεται στο οδόστρωμα των οδών Γιακουμή και Στρ. Δεληγιάννη μέχρι τη διασταύρωση τους με την οδό Ξηροπηγάδου όπου καταλήγει και η απορροή του ορεινού τμήματος της ΒΙ.ΠΕ. Μάνδρας. Σύμφωνα με την «Οριστική Μελέτη Αντιπλημμυρικών Έργων τμήματος Α01. Έργα Περιοχής Α/Κ Θηβών» (1998), το ρέμα διευθετήθηκε με κλειστό αγωγό και πορεία αρχικά παράλληλα της παλαιάς Εθνικής οδού Ελευσίνας -Θήβας και στη συνέχεια κατά μήκος της Ν.Ε.Ο. Αθηνών -Κορίνθου, ο οποίος καταλήγει στη παλιά κοίτη του χ. Σούρες.

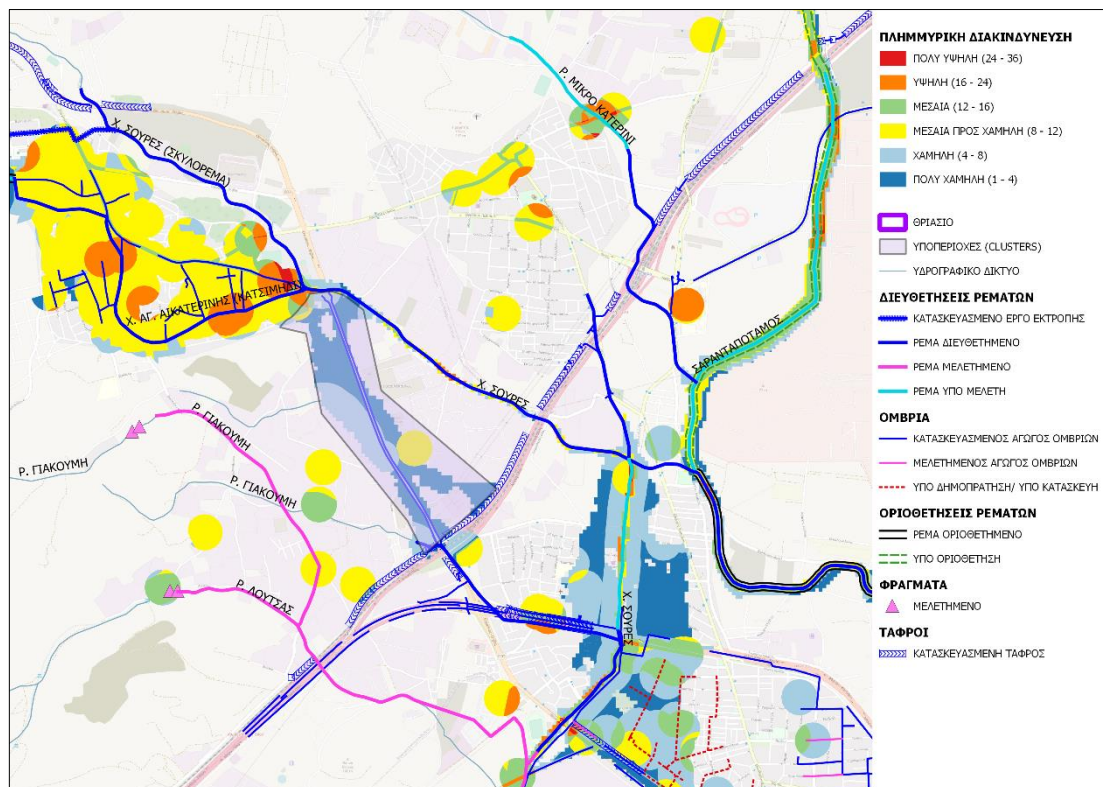
Είναι απαραίτητη η καθοδήγηση της απορροής της φυσικής κοίτης του ρ. Γιακουμή σε επαρκή αποδέκτη, καθώς η πλημμυρική παροχή του ρέματος δεν μπορεί να απορροφηθεί από τεχνικά έργα υδροσυλλογής με σχάρες, είτε παράλληλα σε κρασπεδωμένες οριογραμμές, είτε εγκάρσια στους δρόμους της ΒΙ.ΠΕ. Για του παραπάνω λόγους η μελέτη «Έργα αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων στο τμήμα Ελευσίνα – Κόρινθος σε εφαρμογή της Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ θέση iii: κλάδος Αττική Οδός προς Κόρινθο στο τμήμα της αρχής του έργου παραχώρησης έως Χ.Θ. 25+000» (2019), προτείνει την διευθέτηση του ρ. Γιακουμή με κλειστή ορθογωνική διατομή η οποία θα αποτελεί ουσιαστικά την εκτροπή του ρέματος μέσω της οδού Καψάλα, στο ρ. Λούτσας. Σε δεύτερη φάση, ανάντη της διευθέτησης προτείνεται η κατασκευή μικρών εγκάρσιων τεχνικών συγκράτησης φερτών από συρματοκιβώτια και η διάνοιξη δρόμου επιτήρησης στη βόρεια όχθη της φυσικής κοίτης που θα χρησιμοποιηθεί και για την απομάκρυνση των κατακρατούμενων φερτών. Στην υπολεκάνη του ρ. Γιακουμή εκτιμήθηκε μια διαμήκης έκταση με χαμηλή διακινδύνευση κατά μήκος της Ε.Ο. Ελευσίνας-Θηβών ενώ εκτιμήθηκαν τοπικά, σημεία με μεσαία και μεσαία προς χαμηλή διακινδύνευση εντός της βιομηχανικής περιοχής καθώς υπήρχαν αναφορές για πλημμυρικά προβλήματα.

Πίνακας 13. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ελευσίνας - Υπολεκάνη ρ. Γιακουμή)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_26	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ ΙΙΙ: ΚΛΑΔΟΣ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΩΣ Χ.Θ. 25+000	2019	Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. / ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ



Σχήμα 28. Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης ρ. Γιακουμή



Σχήμα 29. Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης ρ. Γιακουμή (περιοχή Μεσαίας Γέφυρας-ανάντη Αττικής Οδού)

3.4.2.2 Υπολεκάνη ρ. Λούτσας

Το ρ. Λούτσας δενδριτικής μορφής ξεκινάει από τις υπώρειες του όρους Πατέρα και ακολουθεί ανατολική πορεία καταλήγοντας στην περιοχή της Π.Ε.Ο. Αθηνών-Κορίνθου όπου η φυσική του κοίτη χάνεται. Στις 27/06/2018 μετά από ισχυρή βροχόπτωση στις νοτιοανατολικές υπώρειες του όρους Πατέρα παρουσιάστηκαν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα στην περιοχή εμπλοκής των συγκοινωνιακών έργων της Αττικής Οδού, της Ολύμπιας Οδού και των Εθνικών Οδών Αθηνών – Κορίνθου και Ελευσίνας – Θήβας. Κατά τη διάρκεια της πλημμύρας υπήρξε διακοπή της κυκλοφορίας στην Εθνική Οδό Ελευσίνας - Θήβας, στην Εθνική Οδό Αθηνών Κορίνθου και στο τμήμα τα Ολύμπιας Οδού που αποτελεί τη διασύνδεση του Αυτοκινητόδρομου με την Αττική Οδό από την ανεξέλεγκτη λασποσυρροή στο κατάστρωμα του οδικού άξονα.

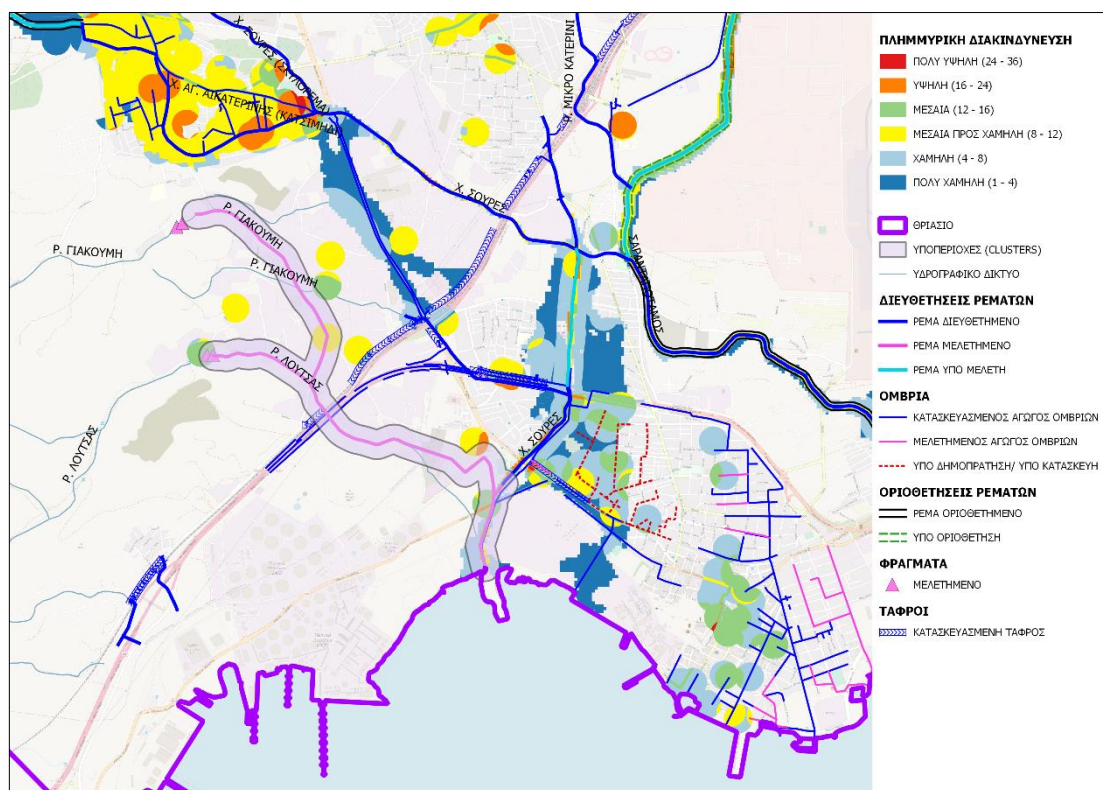
Το ρ. Λούτσας έχει υποστεί μεγάλες επεμβάσεις στη κοίτη του από ανθρωπογενείς παρεμβάσεις με αποτέλεσμα η διατομή της κοίτης να είναι ανεπαρκής ενώ σε πολλές περιπτώσεις έχει εξαφανιστεί. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η οδός Λούτσας η οποία σε κάποιες θέσεις ταυτίζεται με την κοίτη του ρέματος, καθώς η κοίτη έχει μετατραπεί σε οδό διέλευσης οχημάτων (βλ. ΕΙ06_TEX_1579, ΕΙ06_TEX_2157). Για την αντιμετώπιση των ως άνω προβλημάτων η μελέτη με τίτλο «Αυτοκινητόδρομος Ελευσίνα- Κόρινθος- πατέρα- Πύργος- τσάκωνα» μέρος της οποίας αποτελεί η «Έργα αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων στο τμήμα Ελευσίνα – Κόρινθος σε εφαρμογή της Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ

θεση iii: κλάδος Αττική Οδός προς Κόρινθο στο τμήμα της αρχής του έργου παραχώρησης έως Χ.Θ. 25+000» (2019), η οποία έχει λάβει έγκριση, προτείνει την διευθέτηση του ρέματος μετά την συμβολή των ρεμάτων με ανοικτή ορθογωνική διατομή όπου υπάρχει φυσική κοίτη, ενώ στη διασταύρωση με τους τοπικούς δρόμους η διευθέτηση προτείνεται με κλειστή ορθογωνική διατομή. Στα τμήματα όπου η κοίτη έχει χαθεί τελείως προτείνεται η διευθέτηση με συρματοκιβώτια και με ορθογωνική διατομή στο τμήμα παράλληλα και ανάντη της Παλαιάς Μετρικής Σιδηροδρομικής Γραμμής και στο εσωτερικό των εγκαταστάσεων ΕΒΟ – ΠΥΡΚΑΛ. Σε δεύτερη φάση προτείνεται η κατασκευή έργων κατακράτησης φερτών στο τμήμα της φυσικής κοίτης πριν την συμβολή με το ρ. Γιακουμή. Τα έργα αυτά θα βοηθήσουν σημαντικά στον περιορισμό του όγκου των φερτών που παρασύρονται προς τα κατάντη και θα συμβάλλουν στη συντήρηση και διατήρηση της επάρκειας των κατάντη έργων.

Στην ευρύτερη περιοχή, σύμφωνα με την ίδια μελέτη μέρος της οποίας αποτελεί η «Έργα αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων στο τμήμα Ελευσίνα – Κόρινθος σε εφαρμογή της Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ θέση ii: περιοχή α/κ Θηβών - κάθετη οδός κόμβου» (2019, κατασκευάστηκαν έργα στο παράπλευρο της Αττικής οδού και συγκεκριμένα εννέα εγκάρσια έργα υδροσυλλογής που καλύπτονται από ανοξείδωτη σχάρα καθώς και δώδεκα όμοια στην οδό Ξηροπηγάδου. Στα άκρα κατασκευάστηκαν φρεάτια από ανοξείδωτη σχάρα για την απομάκρυνση της υλός με άντληση αλλά και με δυνατότητα επίσκεψης. Τέλος, αντικαταστάθηκε η υπάρχουσα τάφρος στην Εθνική Οδό Ελευσίνας – Θήβας με ανοικτή τάφρο ορθογωνικής διατομής.

Πίνακας 14. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ελευσίνας - Υπολεκάνη ρ. Λούτσας)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΛ0626P_26	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ III: ΚΛΑΔΟΣ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΩΣ Χ.Θ. 25+000	2019	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. / ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΥΠΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΟΙ ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΥ



Σχήμα 30. Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης ρ. Λούτσας (περιοχή Τρυπιολιθάρι)

3.4.2.3 Υπολεκάνη πόλης Ελευσίνας

Η πόλη της Ελευσίνας αποτελεί το μεγαλύτερο αστικό κέντρο της Ζώνης του Θριάσιου, παρουσιάζοντας μεγάλη και συνεχόμενη οικιστική ανάπτυξη. Το ανάγλυφο της περιοχής είναι ήπιο με μικρές κλίσεις. Διασχίζεται εγκάρσια από τρεις μεγάλες συγκοινωνιακές αρτηρίες, την Παλιά Εθνική Οδό Αθηνών-Κορίνθου, την Ν.Ε.Ο (Ολυμπία Οδό) και την αντίστοιχη Σιδηροδρομική Γραμμή.

Στα δυτικά της πόλης κατάντη της Ν.Ε.Ο. εντοπίζεται ο διευθετημένος χ. Σουρες στον οποίο συμβάλλει το ρ. Γιακούμη από τα δυτικά. Ανάντη της Ν.Ε.Ο. ο χ. Σούρες έχει εκτραπεί προς το Σαρανταπόταμο ενώ το τμήμα του χειμάρρου από την εκτροπή έως και την Ν.Ε.Ο δεν έχει διευθετηθεί ακόμα. Το διευθετημένο τμήμα του χ. Σούρες σταματάει στη θέση διασταύρωσης του χειμάρρου με την οδό Κορίνθου και στη συνέχεια καταλήγει στον κόλπο της Ελευσίνας. Βόρεια και ανατολικά της Ελευσίνας εντοπίζεται ο Σαρανταπόταμος, ένας από τους κύριους αποδέκτες του Θριασίου Πεδίου.

Στα δυτικά της συγκεκριμένη περιοχή υπάρχει συλλεκτήρας, ο οποίος κατασκευάστηκε στα τέλη του 1980 για την αντιμετώπιση των πλημμυρών, ανάντη της Σιδηροδρομικής Γραμμής στη περιοχή της οδού Σόλωνος. Στο αγωγό της οδού Σόλωνος εκβάλει και ο κατασκευασμένος αγωγός, που αρχίζει από τα χαμηλά σημεία της οδού Πλούτωνος. Επίσης, κατασκευάστηκαν από τον Δήμο δύο αντιπλημμυρικές ορθογωνικές τάφροι παράλληλα και ανάντη της Σιδηροδρομικής Γραμμής, επί της οδού Αγάθου, που συλλέγουν τις επιφανειακές απορροές των κάθετων δρόμων και συνδέονται με τον υφιστάμενο αγωγό. Οι πλημμυρικές απορροές

συλλέγονται μέσω του υφιστάμενου δικτύου ομβρίων και οδηγούνται μέσω αγωγού, ο οποίος διέρχεται δυτικά των εγκαταστάσεων της ΤΙΤΑΝ, στη θάλασσα. Στα ανατολικά της πόλης υπάρχει κατασκευασμένο ανεπτυγμένο δίκτυο ομβρίων τόσο ανάντη της Ιεράς Οδού όσο και κατάντη.

Σύμφωνα με την μελέτη με τίτλο «Υδραυλική μελέτη αποχέτευσης ομβρίων άνω Ελευσίνας» (2017), η οποία βρίσκεται υπό δημοπράτηση – υπό κατασκευή, προβλέπεται νέο δίκτυο ομβρίων που θα καταλήγει στον υφιστάμενο συλλεκτήρα της οδού Σόλωνος συνολικού μήκους 4.269 μ. αποτελούμενο από ορθογωνικούς και σωληνωτούς αγωγούς. Στην ευρύτερη περιοχή εκτιμήθηκε γενικά μεσαία και μεσαία προς χαμηλή πλημμυρική διακινδύνευση λόγω καταγραφών πλημμυρικών συμβάντων από την πυροσβεστική εντός του αστικού ιστού. Η έλλειψη δικτύου ομβρίων συμβάλλει καθοριστικά στην εμφάνιση πλημμυρικών συμβάντων.

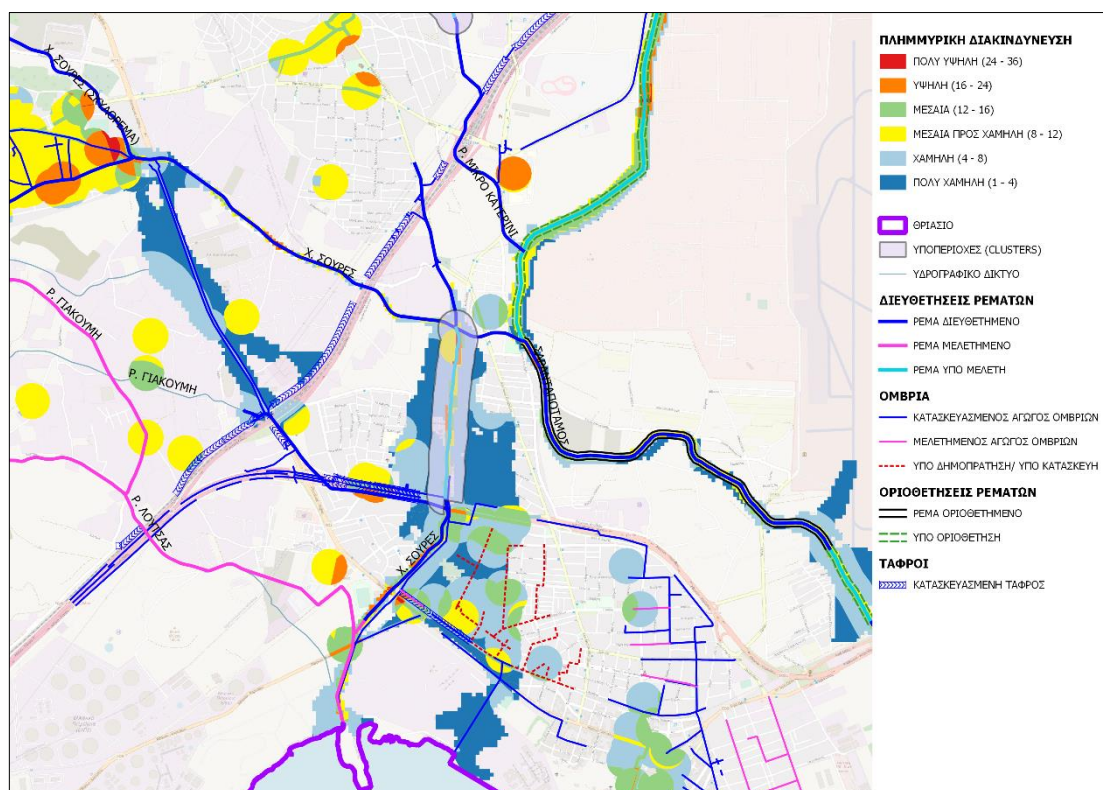
Ακόμα, σύμφωνα με την πρόσφατη μελέτη «Οριστική μελέτη δικτύου αποχέτευσης ομβρίων Δήμου Ελευσίνας – έργα Β' φάσης» (2020), η οποία έλαβε έγκριση, προβλέπεται η κατασκευή πέντε νέων κεντρικών Συλλεκτήρων, από τους οποίους οι δύο πρώτοι συνιστούν νέες εκβολές και οι υπόλοιποι τρεις αφορούν σε ανακατασκευή των εκβολών. Εκτιμήθηκε μεσαία διακινδύνευση στην ευρύτερη περιοχή του αρχαιολογικού χώρου της Ελευσίνας και στη θέση του Κεντρικού Λιμεναρχείου όπου υπάρχει κατασκευασμένο δίκτυο απορροής ομβρίων.

Κατά μήκος της εκβολής του χ. Σούρες στον κόλπο της Ελευσίνας εκτιμήθηκε μεσαία διακινδύνευση και τοπικά υψηλή κυρίως σε θέσεις τεχνικών. Επιπρόσθετα κατά μήκος του χ. Σούρες στα ανάντι και δυτικά του οικισμού εκτιμήθηκε χαμηλή διακινδύνευση και τοπικά υψηλή καθώς υπάρχει τεχνικό το οποίο βρίσκεται σε κακή κατάσταση και άλλο ένα που χρήζει καθαρισμού.

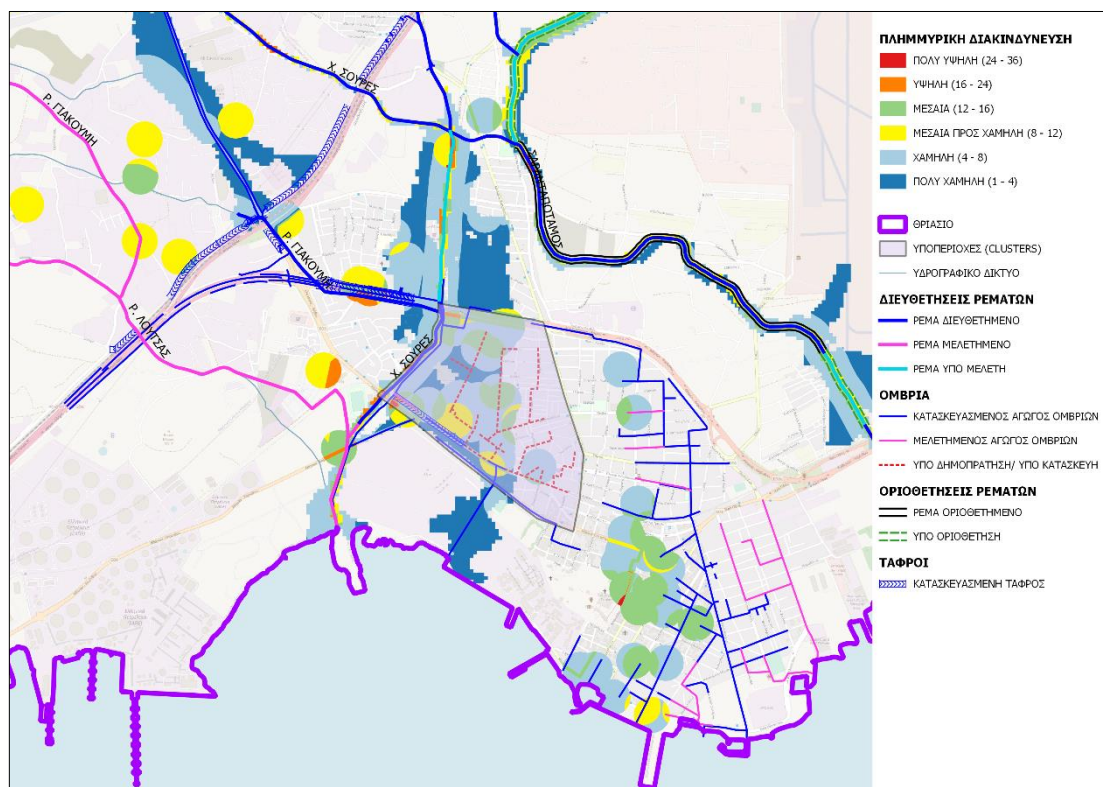
Πίνακας 15. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ελευσίνας - Υπολεκάνη πόλης Ελευσίνας)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626P_26	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ ΙΙΙ: ΚΛΑΔΟΣ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΩΣ Χ.Θ. 25+000	2019	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. / ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ

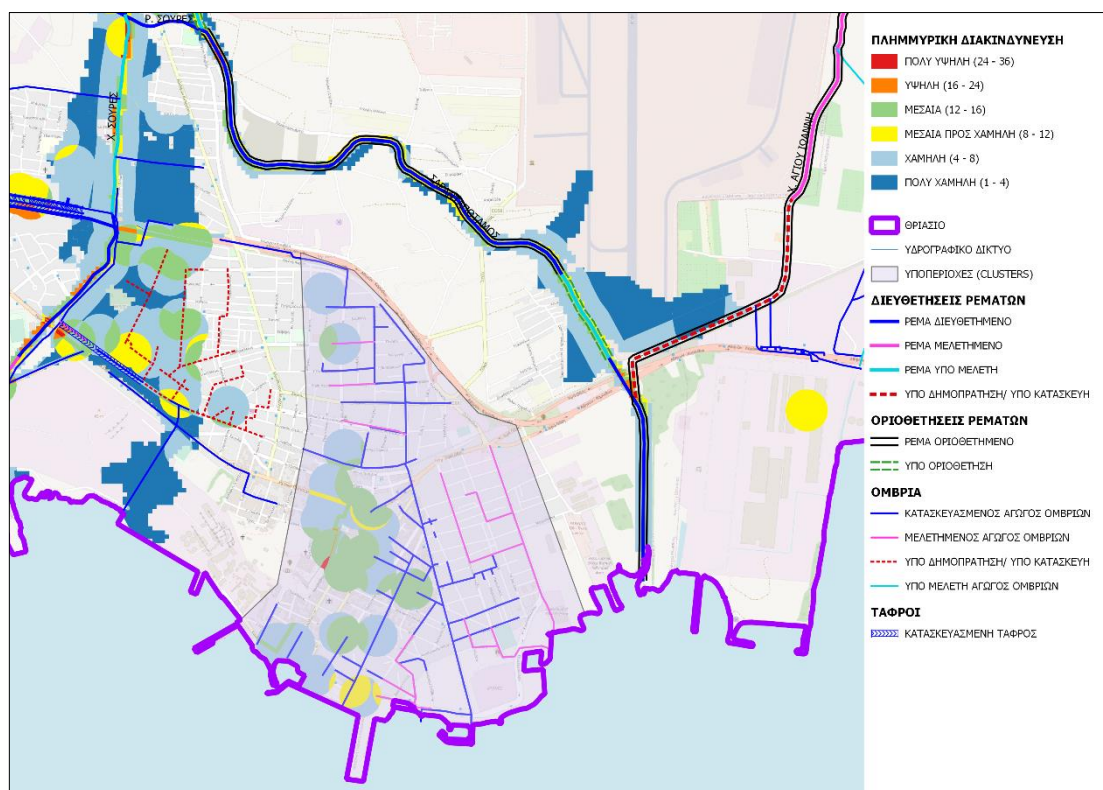
EL0626P_125	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΩ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΩ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	2017	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΡΟΤΣΙΚΟΣ ΓΑΒΡΙΗΛ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
EL0626P_183	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ – ΕΡΓΑ Β΄ ΦΑΣΗΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2020	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΜΕ Δ.Τ. ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
EL0626P_333	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	2001	ΕΥΔΑΠ	ΟΤΜΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ/ Ε. ΚΟΚΚΙΝΑΚΗΣ/ Π. ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ/ ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ ΛΑΖ. Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ/ Ο. ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ/ ΥΔΡΟΕΡΕΥΝΑ Α.Ε./ ΥΔΩΡ ΝΟΤΑΡΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΕ/ ΥΔΡΟΤΕΚ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΕ/ Π. ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ/ Ι. ΒΛΑΧΟΓΙΑΝΝΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 31. Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνης πόλης Ελευσίνας (περιοχή Παπακώστα)



Σχήμα 32. Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνης πόλης Ελευσίνας (περιοχή Άνω Ελευσίνας)



Σχήμα 33. Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνης πόλης Ελευσίνας (περιοχή Κάτω Ελευσίνας)

3.4.3 Λεκάνη απορροής Σαρανταπόταμου

3.4.3.1 Υπολεκάνη χ. Σαρανταπόταμου

Ο Σαρανταπόταμος είναι το σημαντικότερο υδατόρευμα του Θριασίου Πεδίου και έχει συνολικό μήκος μεγαλύτερο από 30 χλμ. Η υπολεκάνη του καταλαμβάνει περισσότερο από το 50% της συνολικής έκτασης της Ζώνης του Θριασίου. Η λεκάνη απορροής έχει επίμηκες σχήμα και οριοθετείται βόρεια από το όρος Πάστρα, βορειοδυτικά από το όρος Κιθαιρώνα, νοτιοδυτικά από το όρος Πατέρα, ανατολικά από το όρος Πάρνηθα και νότια από τους λόφους Ράχη Σωτήρος και Κορυφή.

Πηγάζει από το όρος Κιθαιρώνα βορειοδυτικά του οικισμού των Βιλίων ρέει από τα δυτικά προς τα ανατολικά δεχόμενος όλες τις απορροές της νότιας πλευράς του όρους Πάστρα και των δυτικών απολήξεων της Πάρνηθας. Στην περιοχή του εργοστασίου ΤΙΤΑΝ συμβάλλει με το ρ. Αγ. Βλασίου τον δεύτερο μεγάλο κλάδο του και κυριότερο παραπόταμό του. Ανατολικότερα, αφού συναντήσει το Ξηρόρρεμα, έναν ακόμη σημαντικό παραπόταμο του, στρέφεται προς νότο και στη συνέχεια δέχεται τα νερά του ρ. Μεγάλου Κατερίνι από δυτικά. Από δυτικά συμβάλλει και το ρ. Μικρό Κατερίνι καθώς και ο χ. Σούρες ο οποίος έχει εκτραπεί προς το Σαρανταπόταμο. Από εκεί συνεχίζει τη νότια πορεία του διερχόμενο δυτικά του αεροδρομίου Ελευσίνας για να φθάσει στον πόλη της Ελευσίνας, την οποία περιβάλλει από τα βόρεια και ανατολικά μέχρι την εκβολή του στον Κόλπο της Ελευσίνας, δυτικά του εργοστασίου της Χαλυβουργικής. Τέλος πριν την εκβολή του κατάντη του αεροδρομίου Ελευσίνας, βρίσκεται υπό κατασκευή η εκτροπή του χ. Αγ.Ιωάννη προς το Σαρανταπόταμο.

Το 2001, με την μελέτη με τίτλο «Ελεύθερη Λεωφόρος Ελευσίνας – Σταυρού – Α/Δ Σπατών & Δυτική Περιφερειακή Λ. Υμηττού (Αττική Οδός)», κατασκευάστηκε έργο εκτροπής του χ. Σούρες προς τον χ. Σαρανταπόταμο, αντιμετωπίζοντας με αυτόν τον τρόπο τις πλημμύρες του 1996, καθώς και προγενέστερες, που έπληξαν τις βόρειες συνοικίες της Ελευσίνας.

Η ευρύτερη περιοχή του Θριάσιου Πεδίου έχει πληγεί στο παρελθόν αρκετές φορές από έντονες πλημμύρες, οι οποίες έχουν επιφέρει σε ορισμένες περιπτώσεις και ανθρώπινες απώλειες. Οι πλημμύρες του Σαρανταπόταμου κατά τη διάρκεια του χειμώνα 1977 – 1978 θεωρούνται ως οι πλέον καταστροφικές, με τον χειμάρρο να πλημμυρίζει συνολικά τρεις φορές. Παρόλο που τα αίτια των πλημμύρων τις περισσότερες φορές είναι οι ακραίες τιμές βροχόπτωσης, το 1996 υπήρξε πλημμύρα χωρίς να συσχετίζεται με ακραία βροχόπτωση η οποία είχε υλικές ζημιές και ανθρώπινα θύματα. Η κατάσταση της ευρύτερης περιοχής δυσχεραίνεται και από την αυθαίρετη δόμηση πολλών κατοικιών και βιομηχανικών μονάδων, καθώς αυτή έχει αρνητικές συνέπειες στις κοίτες των μισογάγγειων και άρα και στην ομαλή διέλευση των υδάτων.

Για την ολιστική αντιμετώπιση του προβλήματος, σύμφωνα με την μελέτη με τίτλο «Μελέτη οριοθέτησης και διευθέτησης ρέματος Σαρανταπόταμου σε μη οριοθετημένα τμήματα της Δ.Ε. Μαγούλας» (2019), η οποία βρίσκεται υπό έγκριση, προβλέπεται η διευθέτηση δύο τμημάτων του χειμάρρου. Συγκεκριμένα, το πρώτο τμήμα μήκους 2,5 χλμ., ξεκινάει από τη διασταύρωση του Σαρανταπόταμου με την λεωφόρο NATO και καταλήγει προς τα κατάντη αμέσως ανάντη της θέσης του έργου συμβολής του χ. Σούρες. Το δεύτερο τμήμα μήκους περίπου 450 μ., ξεκινάει από το πέρας του ήδη διευθετημένου τμήματος του χειμάρρου μέχρι τη γέφυρα της Σιδηροδρομικής Γραμμής του ΟΣΕ και την Ν.Ε.Ο. Αθηνών – Κορίνθου. Για το πρώτο τμήμα, προβλέπεται εξυγίανση και εξομάλυνση του πυθμένα, με τροποποίηση της κατά μήκος κλίσης του και τοπικές διαμορφώσεις των πρανών της κοίτης. Για το δεύτερο, προβλέπεται η διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής υπενδεδυμένης με συρματοκιβώτια μέχρι το ύψος των 4 μ. Ακόμα, σύμφωνα με την μελέτη με τίτλο «Επικύρωση καθορισμού οριογραμμών, τμήματος υδατορέματος (μισογάγγειας) στη, χ.θ.6+238,60 στα πλαίσια της μελέτης, οδοποιίας "οδός Δερβενοχώρια -όρια νομού, προς Ελευσίνα" στον Δ. Τανάγρας, Βοιωτίας., μήκος οριοθ.μισογαγγ.232,58μ.», έχει οριοθετηθεί τμήμα του στα βόρεια της λεκάνης σύμφωνα με το ΦΕΚ 368/Δ/2019. Ακόμα, το συγκεκριμένο τμήμα είναι μελετημένο και προβλέπεται η διευθέτησή της μισογάγγειας με τραπεζοειδή διατομή και στην αρχή της διευθέτησης προβλέπεται η κατασκευή έργου καταστροφής ενέργειας με λιθορριπή. Τέλος, σύμφωνα με τις μελέτες με τίτλο «Επικύρωση καθορισμού των οριογραμμών, τμήματος του υδατορέματος, "Σαρανταπόταμος" στη θέση "Πάχη" Δ.Δ., Στεφανής Δήμου Δερβενοχωρίων ν. Βοιωτίας» και «Επικύρωση καθορισμού των οριογραμμών, τμήματος του υδατορέματος, "Σαρανταπόταμος" κατά μήκος της, ιδιοκτησίας «Παναγόπουλος ΑΒΕΕ» για λογαριασμό της «ecorecovery s.a.», στη θέση «Γύρα» η «Κοιδέλες» στο Δήμο, Τανάγρας Π.Ε. Βοιωτίας», έχουν οριοθετηθεί τμήματα του Σαρανταπόταμου με τα ΦΕΚ 763/Δ/2005 και ΦΕΚ 185/Δ/2018, αντίστοιχα.

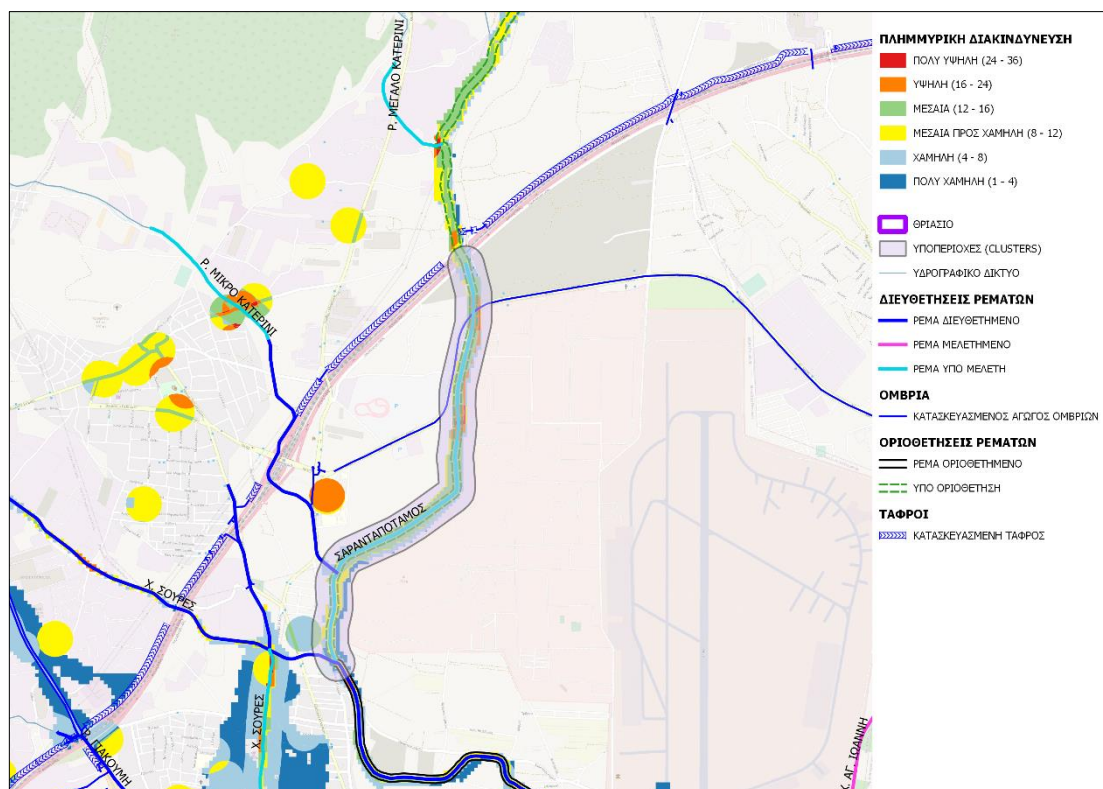
Κατά μήκος του Σαρανταπόταμου εκτιμήθηκε πλημμυρική διακινδύνευση που η έκταση της περιορίζεται στα περίπου 50 μέτρα εκατέρωθεν του άξονα του, κυρίως περιοριζόμενη εντός της κοίτης του, με εξαίρεση το τμήμα κατάντη του στρατιωτικού αεροδρομίου Ελευσίνας. Στο

ανάντη τμήμα του η διακινδύνευση είναι χαμηλή και πολύ χαμηλή, μέχρι τις πρώτες βιομηχανικές εγκαταστάσεις ανάντη της Αττικής Οδού όπου εκτιμήθηκε μεσαία, μεσαία προς χαμηλή, ενώ υψηλή και πολύ υψηλή εκτιμήθηκε λόγω της ύπαρξης ανοικτής διατομής πλησίον βιομηχανικών εγκαταστάσεων. Επίσης σε θέσεις διασταύρωσης του με το οδικό δίκτυο όπου εντοπίζονται τεχνικά διέλευσης που απαιτείται καθαρισμός ή τεχνικά με τη μορφή ιρλανδικών διαβάσεων εκτιμήθηκε υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση.

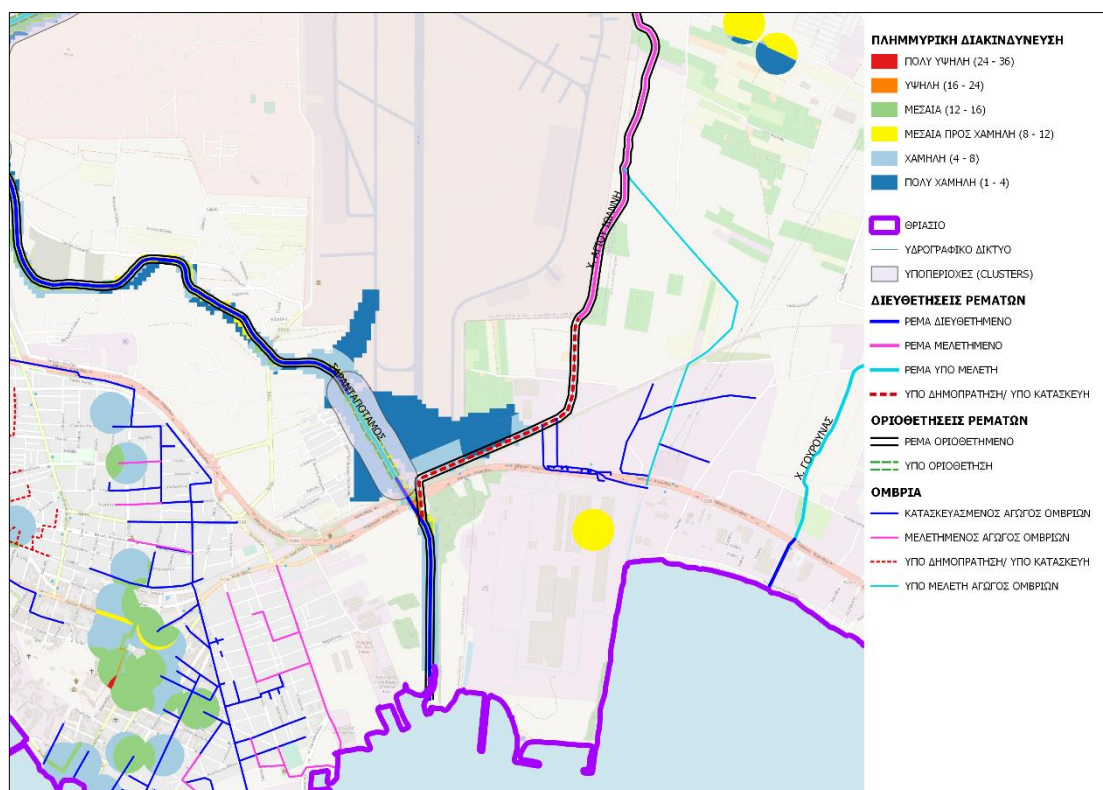
Πίνακας 16. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου – Υπολεκάνη χ. Σαρανταπόταμου)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_116	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ ΣΕ ΜΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ	2019	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ADVANCED ENVIRONMENTAL STUDIES ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Δ.Τ. «ADENS A.E.»	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_260	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ, ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ, "ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ" ΣΤΗ ΘΕΣΗ "ΠΑΧΗ" Δ.Δ., ΣΤΕΦΑΝΗΣ ΔΗΜΟΥ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ Ν. ΒΟΙΩΤΙΑΣ/	2007			ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ
EL0626P_261	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ, ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ, ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ «ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ ΑΒΕΕ» ΓΙΑ, ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΤΗΣ «ECORECOVERY S.A.», ΣΤΗ ΘΕΣΗ «ΓΥΡΑ» Η «ΚΟΙΔΕΛΕΣ» ΣΤΟ ΔΗΜΟ, ΤΑΝΑΓΡΑΣ Π.Ε. ΒΟΙΩΤΙΑΣ./	2018			ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ
EL0626P_262	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ, ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ(ΜΙΣΓΑΓΓΕΙΑΣ) ΣΤΗ, Χ.Θ.6+238,60 ΣΤΑΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ, ΟΔΟΠΟΪΑΣ "ΟΔΟΣ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΑ -ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ, ΠΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ" ΣΤΟΝ Δ.ΤΑΝΑΓΡΑΣ, ΒΟΙΩΤΙΑΣ., ΜΗΚΟΣ ΟΡΙΟΘ.ΜΙΣΓΑΓΓ.232,58Μ./	2019			ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ
EL0626P_262	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ, ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ(ΜΙΣΓΑΓΓΕΙΑΣ) ΣΤΗ, Χ.Θ.6+238,60 ΣΤΑΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ, ΟΔΟΠΟΪΑΣ "ΟΔΟΣ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΑ -ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ, ΠΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ"	2019			ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ

	ΣΤΟΝ Δ.ΤΑΝΑΓΡΑΣ, ΒΟΙΩΤΙΑΣ., ΜΗΚΟΣ ΟΡΙΟΘ.ΜΙΣΓΑΓΓ.232,58Μ./					
--	---	--	--	--	--	--



Σχήμα 34. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Σαρανταπόταμου (περιοχή νότια της Αττικής Οδού ανάμεσα στο Θριάσιο Νοσοκομείο και το αεροδρόμιο Ελευσίνας)



Σχήμα 35. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Σαρανταπόταμου (περιοχή νοτιοδυτικά του αεροδρομίου Ελευσίνας ανάντη της Ολυμπίας Οδού)

3.4.3.2 Υπολεκάνη ρ. Αγ. Βλασίου

Η λεκάνη απορροής του ρ. Αγ. Βλασίου οριοθετείται ανατολικά από την επαρχιακή οδό Οινόης – Μαγούλας, όπου εντοπίζονται οι εγκαταστάσεις παραγωγής σκυροδέματος, δυτικά από το όρος Πατέρα, βόρεια από τον υδροκρίτη του Σαρανταπόταμου και νότια από τον υδροκρίτη του χ. Σούρες. Το μεγαλύτερο μέρος της υπολεκάνης καλύπτεται από πυκνή βλάστηση, ασυνεχείς καλλιεργήσιμες εκτάσεις και μεμονωμένες κατοικίες. Γενικά στην περιοχή της υπολεκάνης εντοπίζεται μικρή ανθρωπογενής επέμβαση με εντονότερη στο κεντρικό τμήμα της λεκάνης όπου αναπτύσσονται οι οικισμοί Αγ. Σωτήρα, Παλαιοχωρίου και Θέας.

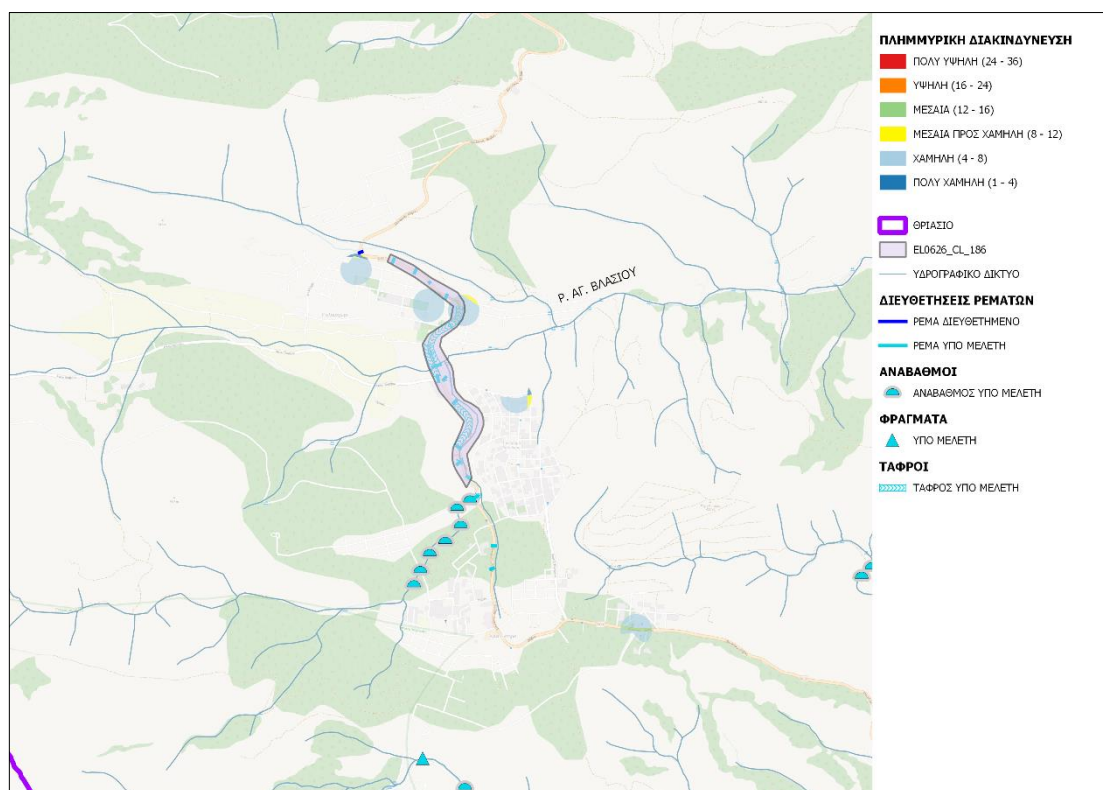
Το ρ. Αγ. Βλασίου ξεκινάει από το Όρος Πατέρα με κατεύθυνση ανατολικά προς δυτικά μέχρι την επαρχιακή οδό Οινόης-Μαγούλας όπου συμβάλλει με τον Σαρανταπόταμο. Η λεκάνη απορροής του είναι επιμήκης με έκταση που καταλαμβάνει περίπου 64 χλμ². Για τη συγκεκριμένη περιοχή σύμφωνα με τη μελέτη «Βελτίωση της Παλαιάς Εθνικής Οδού Ελευσίνας – Θήβας» μέρος της οποίας αποτελεί η «Βελτίωση τμήματος Χ.Θ. 12+000 - Χ.Θ. 14+500 υφιστάμενης οδού οριστική μελέτη αποχέτευσης όμβριων» (2008) προτείνεται η κατασκευή τριγωνικών ρείθρων ορύγματος από σκυρόδεμα και κατασκευή εγκάρσιων οχετών με πτερυγότοιχους για την διέλευση των παροχών από την οδό.

Ακόμα σύμφωνα με τη μελέτη «Προκαταρκτική αναγνωριστική μελέτη ορεινών υδρονομικών έργων και έργων δασοτεχνικής, διευθέτησης χειμάρρων στην ευρύτερη δασική περιοχή

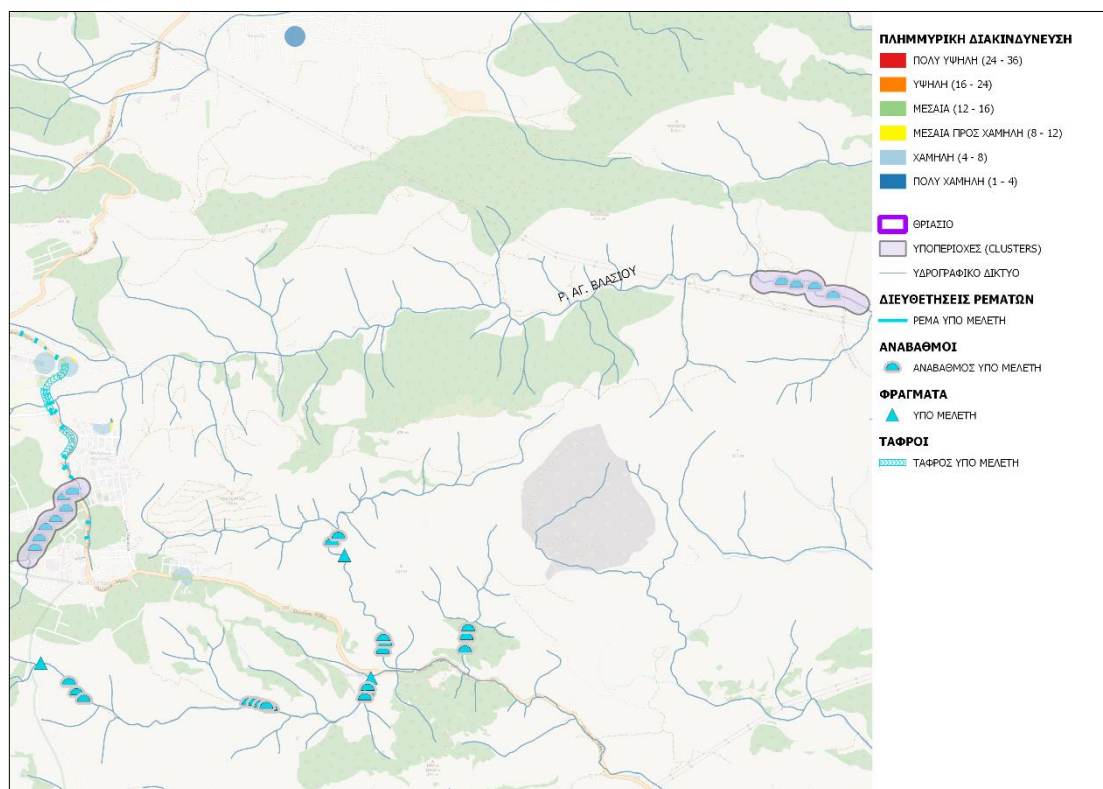
όρους Πατέρα, στην περιοχή Φίχθι, άγιος Δημήτριος, άγιος Βλάσιος μάνδρας & υδρολογική λεκάνη πεδίου βολής Δήμου Μεγάρων» (2018), η οποία είναι υπό έγκριση, προτείνεται η κατασκευή έντεκα αναβαθμών ενός μέτρου και φυτοτεχνικές διευθετήσεις σε διάφορα τμήματα του ρέματος. Για την συγκεκριμένη περιοχή στα ανάντη του ρ. Αγίου Βλασίου εκτιμήθηκε χαμηλή πλημμυρική διακινδύνευση καθώς υπήρχε καταγραφή πλημμυρικών συμβάντων από την πυροσβεστική.

Πίνακας 17. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου- Υπολεκάνη ρ. Αγ. Βλασίου)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_110	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΔΑΣΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΡΟΥΣ ΠΑΤΕΡΑ, ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΙΧΘΙ, ΑΓΙΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ & ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΛΕΚΑΝΗ ΠΕΔΙΟΥ ΒΟΛΗΣ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΩΝ/	2018	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΔΑΣΩΣΕΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΑΡΑΠΙΔΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ / ΣΤΑΘΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_120	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ - ΘΗΒΑΣ/ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Χ.Θ. 12+000 - Χ.Θ. 14+500 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2008	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Γ.Γ.Δ.Ε. - Δ/ΝΣΗ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡ. ΑΤΤΙΚΗΣ (Δ9)	Δ/ΝΣΗ Δ9-ΓΓΔΕ-ΥΠΕΧΩΔΕ / ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΠΑΝΑΓΟΣ ΤΟΠ. ΜΗΧ. / ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ ΠΟΛ. ΜΗΧ.	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 36. Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνη ρ. Αγ. Βλασίου (περιοχή Φίχτι Μάνδρας-Π.Ε.Ο.)



Σχήμα 37. Πλημμυρική κατάσταση υπολεκάνη ρ. Αγ. Βλασίου

3.4.3.3 Υπολεκάνη ρ. Μεγάλο Κατερίνι

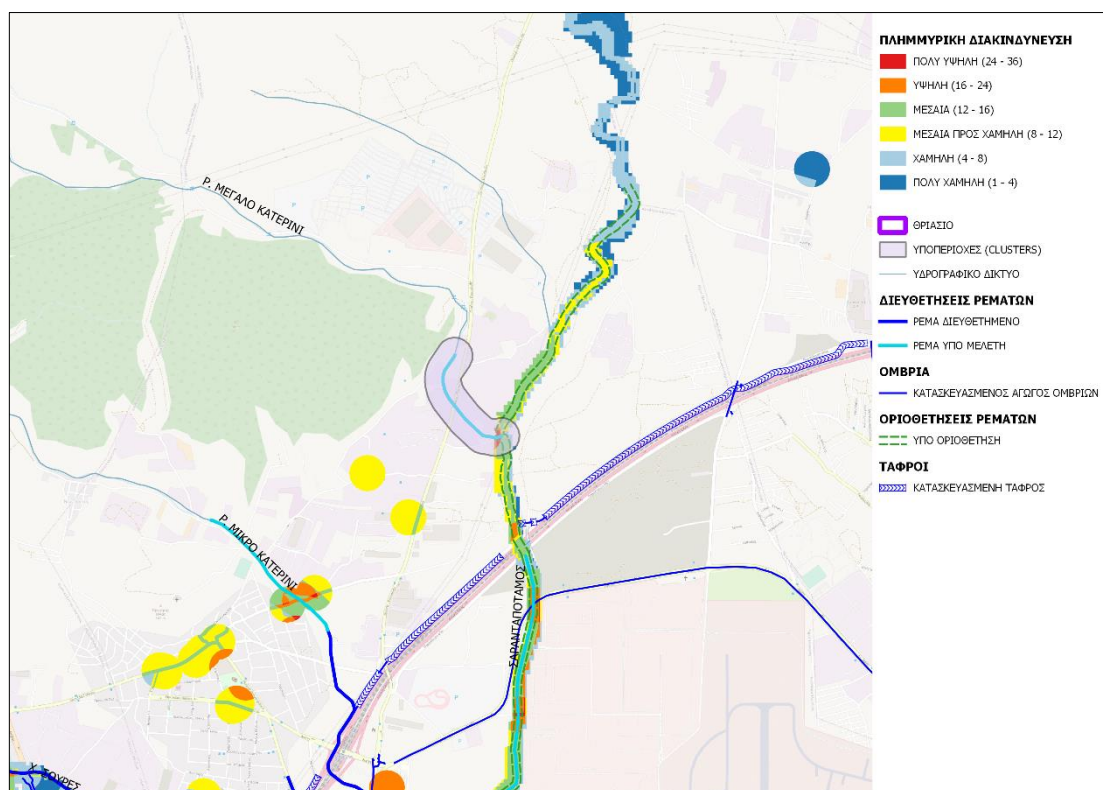
Η υπολεκάνη του ρ. Μεγάλο Κατερίνι οριοθετείται βόρεια από τον υδροκρίτη του ρ. Αγ. Βλασίου, ανατολικά από τον υδροκρίτη Σαρανταπόταμου και νότια από τον υδροκρίτη του ρ. Μικρό Κατερίνι. Όπως και το ρ. Μικρό Κατερίνι η κοίτη στο μεγαλύτερο τμήμα του είναι διαμορφωμένη και αποτελεί συμβάλλοντα του Σαρανταπόταμου.

Το ρ. Μεγάλο Κατερίνι σε όλη την έκτασή του δεν διέρχεται από κατοικημένες περιοχές. Στα κατάντη πριν τη συμβολή με το Σαρανταπόταμο διέρχεται πλησίον εγκαταστάσεων logistics και μεγάλων βιομηχανικών μονάδων οι οποίες περιορίζουν σημαντικά την κοίτη του, ενώ σε ορισμένα σημεία την εξαφανίζουν εντελώς. Η περιοχή της συμβολής του ρέματος στο Σαρανταπόταμο εμφανίζει έντονη κλίση βαθιά κοίτη και βλάστηση. Η διέλευση του ρέματος από το οδικό δίκτυο γίνεται είτε με ιρλανδική διάβαση, είτε με υφιστάμενα τεχνικά που είναι κυρίως ανεπαρκή, χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο δίδυμος οχετός της επαρχιακής οδού Οινόης – Μαγούλας (EL06_TEX_481).

Σύμφωνα με την προμελέτη με τίτλο «Αποχέτευση όμβριων και ακαθάρτων Δυτικού Τομέα Θριάσιου Αθηνών» (2001), προτείνεται να διαμορφωθεί φυσική κοίτη στο τμήμα που έχει εξαφανιστεί που να εξασφαλίζει την αποχέτευση της πλημμυρικής παροχής της λεκάνης στο ίδιο το ρέμα και στο Σαρανταπόταμο. Ακόμα, προτείνεται η κατασκευή ορθογωνικής διατομής, με την δυνατότητα μελλοντικά να μετατραπεί σε κλειστή, και επένδυση της κοίτης με συρματοκιβώτια στο τμήμα της συμβολής στον Σαρανταπόταμο.

Πίνακας 18. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου- Υπολεκάνη ρ. Μεγάλο Κατερίνι)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_333	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	2001	ΕΥΔΑΠ	ΟΤΜΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ/ Ε. ΚΟΚΚΙΝΑΚΗΣ/ Π. ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ/ ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ ΛΑΖ. Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ/ Ο. ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ/ ΥΔΡΟΕΡΕΥΝΑ Α.Ε./ ΥΔΩΡ ΝΟΤΑΡΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΕ/ ΥΔΡΟΤΕΚ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΕ/ Π. ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ/ Ι. ΒΛΑΧΟΓΙΑΝΝΗΣ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 38. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Μεγάλο Κατερίνι

3.4.3.4 Υπολεκάνη ρ. Μικρό Κατερίνι

Η υπολεκάνη του ρέματος οριοθετείται βόρεια από τον υδροκρίτη του ρ. Μεγάλο Κατερίνι νότια και δυτικά από τον υδροκρίτη του χ. Σούρες, ενώ στα ανατολικά συμβάλλει με τον Σαρανταπόταμο. Έχει στο μεγαλύτερο τμήμα σαφή διαμορφωμένη κοίτη και η περιοχή καλύπτεται σε μεγάλο ποσοστό από ελαιώνες. Το ρ. Μικρό Κατερίνι περνά βορειοανατολικά από τον οικισμό της Μαγούλας με ανοικτή διατομή μέχρι το σημείο ανάντη της οδού 25^{ης} Μαρτίου, όπου κατά την κατασκευή των έργων της Αττικής Οδού, η κοίτη του αντικαταστάθηκε με κλειστό αγωγό που εκβάλλει με κατασκευασμένο έργο εκβολής στον Σαρανταπόταμο. Ακόμα σύμφωνα με την μελέτη με τίτλο «Ελεύθερη λεωφόρος Ελευσίνας-Σταυρού- Α/Δ Σπατών & δυτική περιφερειακή Λ. Υμηττού (Αττική Οδός)» (2001), κατασκευάστηκαν τάφροι υδροσυλλογής και αγωγοί για την συλλογή των υδάτων της οδού με αποδέκτη τον κατασκευασμένο αγωγό του ρ. Μικρό Κατερίνι.

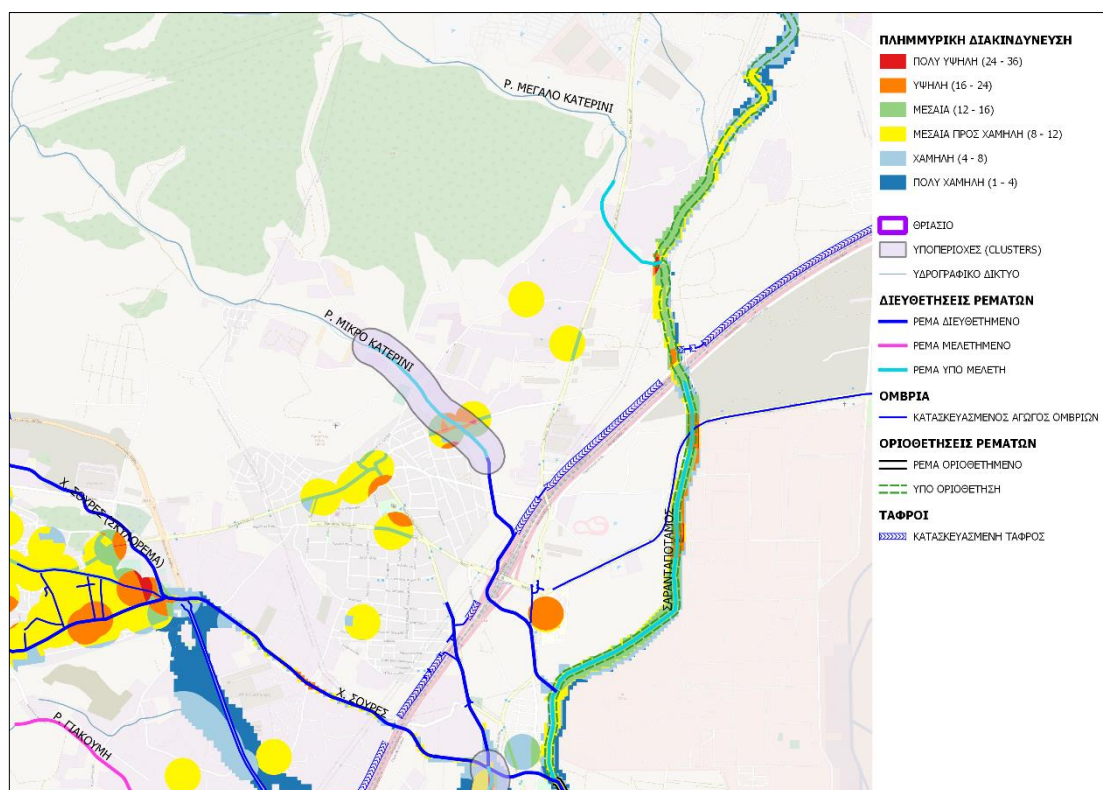
Για το ρ. Μικρό Κατερίνι, ο Δήμος Ελευσίνας αναφέρει ότι παρουσιάζει πλημμυρικά προβλήματα με περίοδο επαναφοράς 10 έτη και προτείνει να προχωρήσει η μελέτη οριοθέτησης και διευθέτησής του, «Μελέτη οριοθέτησης και διευθέτησης ρέματος Μικρό Κατερίνι Δ.Ε. Μαγούλας»(2020), για την οποία έχει εγκριθεί η υδρολογική μελέτη, η οποία μελέτη δεν κατέστη εφικτό να διατεθεί στον Ανάδοχο. Ακόμα αναφέρει ότι ο οικισμός Μαγούλας, εμφανίζει πλημμυρικά προβλήματα με περίοδο επαναφοράς 50 έτη και προτείνει να προχωρήσει η επικαιροποιημένη μελέτη αποχέτευσης ομβρίων υδάτων Δ.Ε. Μαγούλας, η οποία βρίσκεται πλέον υπό κατασκευή από τον Ιούλιο του 2021 για να λύσει ένα χρόνιο

πρόβλημα της περιοχής, η συγκεκριμένη μελέτη δεν κατέστη εφικτό να διατεθεί στον Ανάδοχο.

Σύμφωνα με την προμελέτη με τίτλο «Αποχέτευση όμβριων και ακαθάρτων Δυτικού Τομέα Θριάσιου Αθηνών» (2001), το ρέμα μελετάται σε μήκος 900 μ. ανάντη των έργων Αττικής Οδού. Συγκεκριμένα προτείνεται η τροποποίηση του έργου κεφαλής και η επένδυση της κοίτης με συρματοκιβώτια ελαφρού τύπου και τοπικές ανυψώσεις στις όχθες. Ακόμα προτείνεται η αντικατάσταση των ανεπαρκών οχτών, εκσκαφή και διαμόρφωση χωμάτινης διατομής, καθαρισμός της κοίτης καθώς και τοπικά έργα ποστασίας πρανών και ανυψώσεις πρανών με συρματοκιβώτια, καθώς το ρέμα σε ορισμένα σημεία εφάπτεται του άκρου του σχεδίου πόλης της Μαγούλας. Εκτιμήθηκε τοπικά έως και υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση στη διασταύρωση του ρέματος με την οδό Δ. Ρήγου καθώς υπάρχει τεχνικό διέλευσης του ρέματος που παρουσιάζει έντονη αυτοφυή βλάστηση και έχει δημιουργήσει πλημμυρικά συμβάντα στο παρελθόν.

Πίνακας 19. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου- Υπολεκάνη ρ. Μικρο Κατερινι)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_313	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ- ΣΤΑΥΡΟΥ- Α/ ΔΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Λ.ΥΜΗΤΤΟΥ (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΣΧΕΔΙΑ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗ	2001	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΛ.ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ- ΣΤΑΥΡΟΥ-Α/Δ ΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ Λ. ΥΜΗΤΤΟΥ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ Α.Ε.		ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
EL0626P_333	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	2001	ΕΥΔΑΠ	ΟΤΜΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ/ Ε. ΚΟΚΚΙΝΑΚΗΣ/ Π. ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ/ ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ ΛΑΖ. Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ/ Ο. ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ/ ΥΔΡΟΕΡΕΥΝΑ Α.Ε./ ΥΔΩΡ ΝΟΤΑΡΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΕ/ ΥΔΡΟΤΕΚ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΕ/ Π. ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ/ Ι. ΒΛΑΧΟΓΙΑΝΝΗΣ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 39. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Μικρό Κατερίνι

3.4.3.5 Υπολεκάνη χ. Σούρες

Ο χ. Σούρες, ξεκινά από τις κορυφές Μάλια και Δραμπαλέτα δυτικά – νοτιοδυτικά του Αγ. Σωτήρος και φέρει στα ανάντη την ονομασία ρ. Αγ. Σωτήρος, περνά νοτίως αυτής και φθάνει στην Μάνδρα όπου συμβάλλει ανάντη της πόλης ο χ. Αγ. Αικατερίνης δημιουργώντας την κυρίως κοίτη του χ. Σούρες. Η φυσική εκβολή του χειμάρρου ήταν η θάλασσα, αλλά με τα έργα εκτροπής προς το Σαρανταπόταμο που έγιναν στα πλαίσια κατασκευής της Αττικής Οδού, η κοίτη έχει διευθετηθεί με ορθογωνικό αγωγό από σκυρόδεμα διασχίζοντας νοτιοδυτικά τον οικισμό και τη βιομηχανική περιοχή της Μαγούλας.

Σύμφωνα με την μελέτη με τίτλο «Μελέτη εκτροπής χειμάρρου Αγ. Αικατερίνης και διευθέτησης, χειμάρρου Σούρες Θριασίου Πεδίου» (2014), μελετήθηκε και διευθετήθηκε η υφιστάμενη κοίτη από το πέρας του κατασκευασμένου τμήματος των έργων διευθέτησης που έγιναν στο πλαίσιο της Αττικής Οδού, έως τη συμβολή με την κατασκευασμένη τάφρο εκτροπής του χ. Αγ. Αικατερίνης, μήκους 1.780 μ. περίπου. Η διευθέτηση στο μεγαλύτερο μέρος έγινε με ανοικτή τραπεζοειδή διατομή, επενδεδυμένη με συρματοκιβώτια μόνο στο χαμηλό τμήμα, ενώ στο υπόλοιπο ανεπένδυτη. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, κατασκευάστηκε και έργο κεφαλής και συμβολής του αγωγού εκτροπής του χ. Αγ. Αικατερίνης.

Η παλιά κοίτη του χειμάρρου Σούρες, δηλαδή μήκους περίπου 910 μ. από το τεχνικό της Ν.Ε.Ο. Αθηνών -Κορίνθου μέχρι τα έργα εκτροπής προς τον Σαρανταπόταμο, περιλαμβάνεται στη προμελέτη με τίτλο «Αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων Δυτικού τομέα Θριασίου

Πεδίου» (2001). Συγκεκριμένα προβλέπεται, ο καθαρισμός της κοίτης και η κατασκευή σωληνωτού αγωγού και έργο εισόδου σε αυτόν με πτώση, κάτω από την κοίτη του ρέματος, για την παραλαβή των ομβρίων υδάτων, με τελικό αποδέκτη τον αγωγό εκτροπής του χ. Σούρες στον Σαρανταπόταμο.

Ο οικισμός της Μαγούλας είναι ένας από αυτούς που επλήγησαν σημαντικά από την φονική πλημμύρα του Νοεμβρίου του 2017 στη Δυτική Αττική, η οποία ξεκίνησε από μια πολύ ισχυρή βροχόπτωση στο όρος Πατέρα διάρκειας περίπου 2 ωρών και από την οποία προήλθε ο τραγικός απολογισμός των 25 θυμάτων. Η υπερχειλίση των χειμάρρων Σούρες και Αγ. Αικατερίνης προκάλεσε βιβλικές καταστροφές σε περιουσίες καθώς τεράστιοι όγκοι νερού, φερτών και λάσπης διέσχισαν το σύνολο της πόλης, πλήττοντας κυρίως τον οικισμό της Μάνδρας αλλά και της Μαγούλας. Στις 26 Ιουνίου 2018, ο οικισμός της Μαγούλας αντιμετώπισε και δεύτερη πλημμύρα η οποία προκάλεσε πολύ σημαντικές καταστροφές σε ακίνητα και περιουσίες. Σύμφωνα με αναφορές από το διαδίκτυο, βρίσκεται υπό κατασκευή σημαντικό αντιπλημμυρικό έργο για την θωράκιση της Μαγούλας, το οποίο προβλέπει την κατασκευή δικτύου ομβρίων με αποδέκτη το χ. Σούρες, η οποία μελέτη δεν κατέστη εφικτό να διατεθεί στον Ανάδοχο. Ακόμα, προβλέπονται έργα άρσης καταπτώσεων του λόφου Προφήτη Ηλία και αντιπλημμυρικής προστασίας περιοχών εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου Μαγούλας. Κατά μήκος του χ. Σούρες εκτιμήθηκε χαμηλή πλημμυρική διακινδύνευση και στην περιοχή του οικισμού της Μαγούλας μεσαία έως τοπικά υψηλή λόγω εμφάνισης πλημμυρικών προβλημάτων που αφορούσαν τις καταστροφικές πλημμύρες του 2017- 2018.

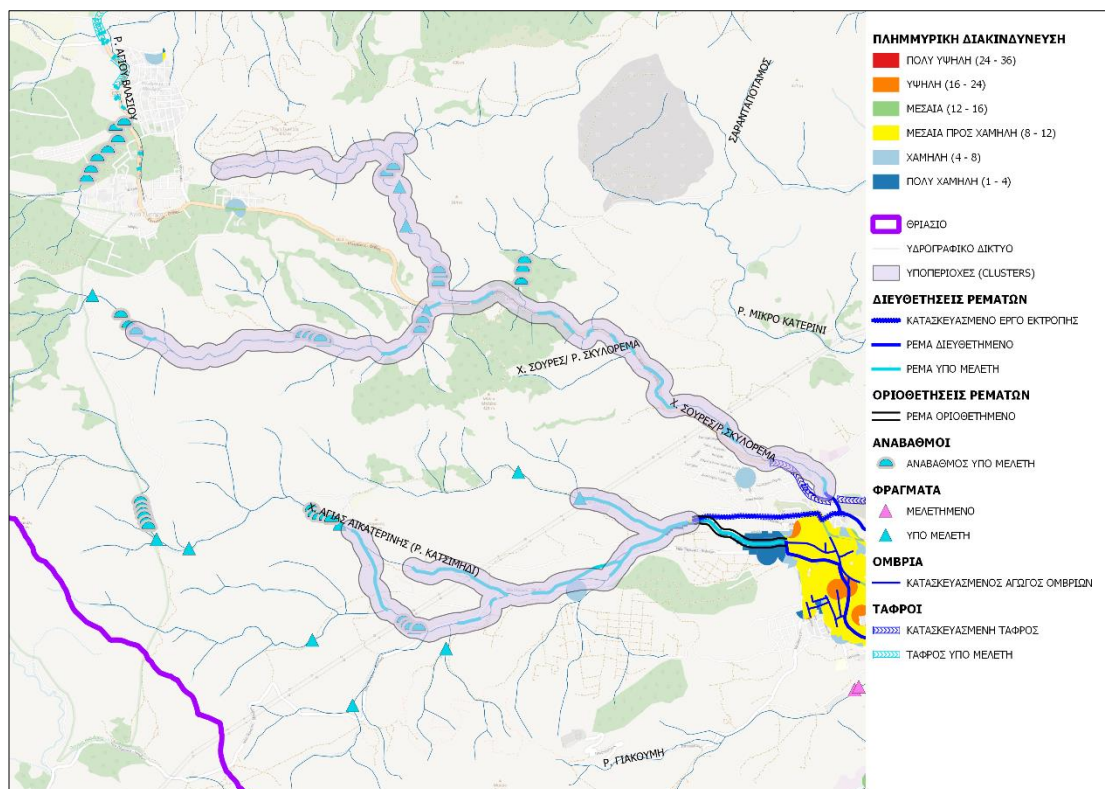
Για την ανάντη της Μάνδρας περιοχή του χ. Σούρες είναι υπό εκπόνηση η μελέτη «Οριοθέτηση, διευθέτηση και έργα ανάσχεσης ρεμάτων Σούρες και Αγίας Αικατερίνης Πόλεως Μάνδρας/ Προμελέτη έργων διευθέτησης και φραγμάτων»(2022). Η μελέτη αφορά σε τμήματα των ρεμάτων Σούρες (ή Σκυλόρεμα) και Αγίας Αικατερίνης (ή Κατσιμήδι) στα ανάντη των ήδη οριοθετημένων τμημάτων τα οποία εκτείνονται βόρεια και βορειοδυτικά των παραρεμάτων περιοχών της πόλης της Μάνδρας αντιστοίχως. Με την οποία προβλέπεται η κατασκευή συνολικά τεσσάρων φραγμάτων, ένα φράγμα θα κατασκευαστεί στον συμβάλλοντα του χ. Σούρες, στο ρ. Αγ. Σωτήρος, δύο στο χ. Σούρες καθώς και ένα στο χ. Αγ. Αικατερίνης, ενώ θα γίνει συνολική οριοθέτηση των ρεμάτων Σούρες και Αγ. Αικατερίνης σε μήκος 12.5 χλμ. και 8.85 χλμ. αντίστοιχα καθώς και κατάλληλα έργα διευθέτησης και σταθεροποίησης των πρηνών.

Πίνακας 20. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου- Υπολεκάνη χ. Σούρες)

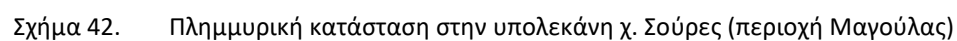
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626P_39	ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ, ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΣΟΥΡΕΣ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/	2014	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΕΤΜΕ: ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε. / ΚΟΝΤΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ / ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ

	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Δ10)	ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. / ΚΑΪΜΑΚΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ- ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ / ΜΑΣΤΑΘΗΣ ΗΛΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ		
EL0626P_110	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΔΑΣΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΡΟΥΣ ΠΑΤΕΡΑ, ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΙΧΘΙ, ΑΓΙΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ & ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΛΕΚΑΝΗ ΠΕΔΙΟΥ ΒΟΛΗΣ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΩΝ/	2018	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΔΑΣΩΣΕΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΑΡΑΠΙΔΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ / ΣΤΑΘΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_119	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΧΑΡΑΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΠΛΑΤΥΝΣΗ ΤΗΣ Π.Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ-ΘΗΒΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΑΝΔΡΑ-ΟΙΝΟΗ (ΑΠΟ Χ.Θ. 0+000 ΕΩΣ Χ.Θ. 5+085.61) ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΟΡΩΝ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ Π.Ε.Ο. ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΝΕΑ ΖΩΗ ΜΑΝΔΡΑΣ ΕΩΣ ΑΓΙΑ ΣΩΤΗΡΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ (Χ.Θ. 3+413.79) ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2019	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
EL0626P_313	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ- ΣΤΑΥΡΟΥ- Α/ ΔΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Λ.ΥΜΗΤΤΟΥ (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΣΧΕΔΙΑ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗ	2001	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΛ.ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ- ΣΤΑΥΡΟΥ-Α/Δ ΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ Λ. ΥΜΗΤΤΟΥ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ Α.Ε.	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
EL0626P_337	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΣΟΥΡΕΣ ΚΑΙ ΑΓΙΑΣ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΠΟΛΕΩΣ	2022	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΜΗΜΑ	HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.- ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Α.Ε.-	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ

	ΜΑΝΔΡΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΚΡΗΤΣΩΤΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ		
--	--	--	-----------------------------	-------------------------	--	--



Σχήμα 40. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Σούρες (χ. Σούρες και χ. Αγ. Αικατερίνης στην περιοχή ανάντη Μάνδρας)



3.4.3.6 Υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης

Η υπολεκάνη του χειμάρρου Αγ. Αικατερίνης οριοθετείται δυτικά από το όρος Πατέρα, νότια από τον υδροκρίτη του ρ. Λούτσας, ανατολικά περιλαμβάνει τους οικισμούς Μάνδρας και Νέας Ζωής. Ο χειμάρρος είναι δενδριτικής μορφής με κατεύθυνση δυτικά προς ανατολικά έως τη συμβολή του στο χ. Σούρες.

Στο μεγαλύτερο μέρος της η υπολεκάνη αποτελεί αμιγώς δασική έκταση με πυκνή βλάστηση συνιστώμενη κυρίως από χαλέπιο πεύκη και σκληροφυλλική βλάστηση. Η κοίτη του χειμάρρου είναι σαφής και διαμορφωμένη έως το σημείο όπου εισέρχεται στο Σχέδιο Πόλεως. Ανάντη της πόλης της Μάνδρας έχει κατασκευαστεί η εκτροπή του χ. Αγ. Αικατερίνης προς το χ. Σούρες με σκοπό να παρακαμφθεί η πόλη της Μάνδρας.

Από το σημείο αυτό μέχρι την οδό Ομήρου η φυσική κοίτη είναι ανεπαρκής και το τμήμα αυτό είναι οριοθετημένο με το ΦΕΚ 1133/Δ/2003. Κατά μήκος του οριοθετημένου ρέματος εκτιμήθηκε χαμηλή διακινδύνευση έναντι πλημμύρας. Από την οδό Ομήρου οι πλημμυρικές απορροές παροχετεύονται προς τα κατάντη μέσω του κατασκευασμένου αγωγού στις οδούς Στρ. Ρόκα, Αγ. Αικατερίνης και Κοροπούλη ο οποίος εκβάλλει στο χ. Σούρες. Για τον αγωγό αυτό δεν υπάρχει έργο κεφαλής που να οδηγεί τα πλημμυρικά νερά στο εσωτερικό του παρά μόνο κάποια φρεάτια, όπως διαπιστώθηκε και από την αυτοψία που πραγματοποιήθηκε στο συγκεκριμένο σημείο (βλ. EL06_TEX_1480), η διοχετευτικότητά του είναι ανεπαρκής για την διοχέτευση των πλημμυρικών απορροών με αποτέλεσμα να δημιουργούνται συχνά πλημμυρικά προβλήματα μέσα στη πόλη.

Διαχρονικά, η πόλη της Μάνδρας αντιμετωπίζει πλημμυρικά προβλήματα εξαιτίας του χ. Αγ. Αικατερίνης. Όπως έχει αναφερθεί, τον Νοέμβριο του 2017 ξεκίνησε μία πολύ ισχυρή βροχόπτωση στο όρος Πατέρα συνολικής διάρκειας περίπου 2 ωρών. Η Μάνδρα ήταν ο αποδέκτης των μεγαλύτερων καταστροφών της περιοχής. Οι καταστροφές σε επιχειρήσεις, κατοικίες και περιουσίες ήταν πάρα πολλές με κυριότερες τις απώλειες ανθρώπινων ζωών, από τον τεράστιο χειμάρρο που δημιουργήθηκε από την υπερχείλιση των δύο ρεμάτων που διασχίζουν την πόλη, αυτά της Αγ. Αικατερίνης και του χ. Σούρες. Ο Δήμος Μάνδρας-Ειδυλλίας για τον οικισμό της Μάνδρας αναφέρει την εμφάνιση πλημμυρικών προβλημάτων με περίοδο επαναφοράς $T=50$ έτη. Για τη πόλη της Μάνδρας εκτιμήθηκε, στο σύνολο της έκτασης, μεσαία προς χαμηλή πλημμυρική διακινδύνευση και τοπικά υψηλή σε θέσεις υποδομών υγείας και εκπαίδευσης, καθώς υπήρχε πλήθος καταγραφών πλημμυρικών συμβάντων την περίοδο 2017- 2018.

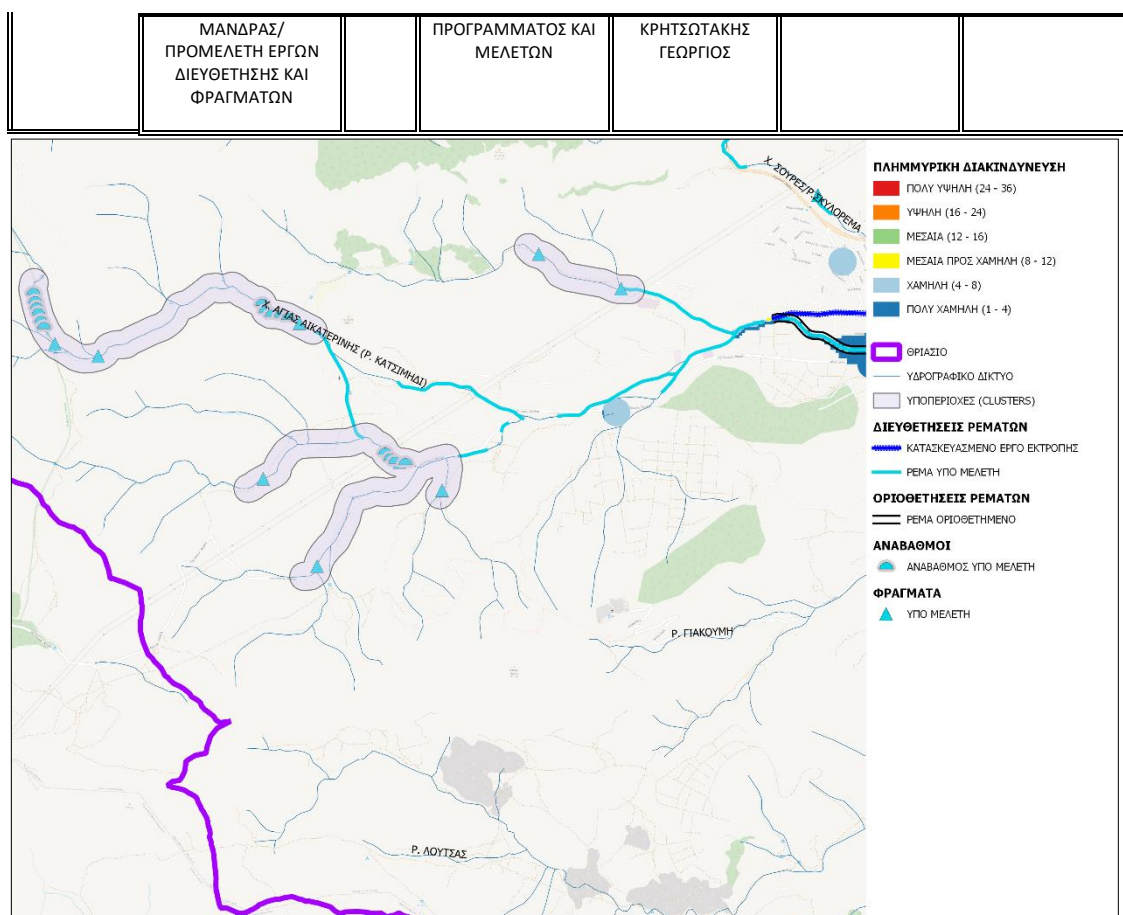
Για την αντιμετώπιση των παραπάνω, σύμφωνα με την μελέτη με τίτλο «Μελέτη εκτροπής χειμάρρου Αγ. Αικατερίνης και διευθέτησης, χειμάρρου Σούρες Θριάσιου πεδίου» (2014) κατασκευάστηκε το 2020 εκτροπή του χ. Αγ. Αικατερίνης προς το χ. Σούρες με την κατασκευή ενός διπλού αγωγού για τον μερισμό της παροχής του ρέματος. Ακόμα, σύμφωνα με τη μελέτη «Προκαταρκτική αναγνωριστική μελέτη ορεινών υδρονομικών έργων και έργων δασοτεχνικής, διευθέτησης χειμάρρων στην ευρύτερη δασική περιοχή όρους Πατέρα, στην περιοχή Φίχθι, άγιος Δημήτριος, άγιος Βλάσιος Μάνδρας & υδρολογική λεκάνη πεδίου βολής Δήμου Μεγάρων» (2018), η είναι υπό έγκριση, προτείνεται η κατασκευή οκτώ φραγμάτων εκ

των οποίων τα τέσσερα έχουν ύψος τριών μέτρων τα δύο έχουν ύψος τεσσάρων μέτρων και τα άλλα δύο, οκτώ μέτρα. Τέλος, προτείνεται η κατασκευή δεκαπέντε αναβαθμών ύψους 1 μέτρου και φυτοτεχνικές διευθετήσεις σε διάφορους κλάδους του ρέματος.

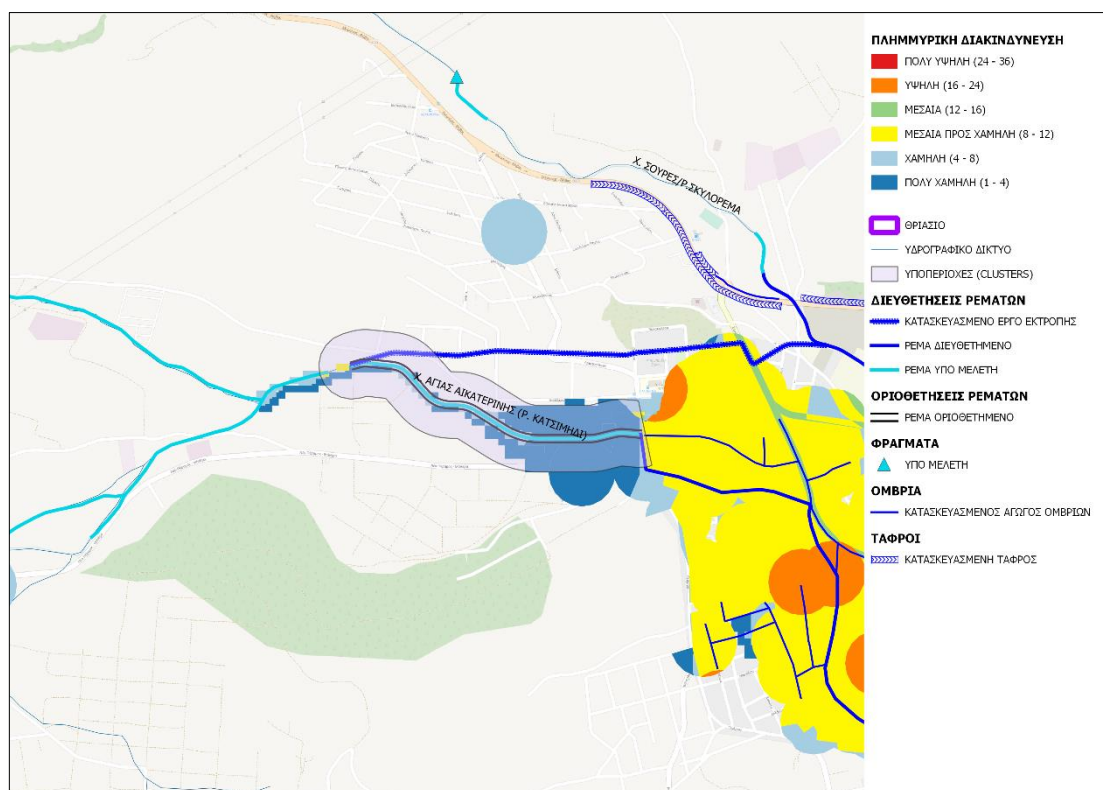
Για την ανάντη της Μάνδρας περιοχή του χ. Αγ. Αικατερίνης είναι υπό εκπόνηση η μελέτη «Οριοθέτηση, διευθέτηση και έργα ανάσχεσης ρεμάτων Σούρες και Αγίας Αικατερίνης Πόλεως Μάνδρας/ Προμελέτη έργων διευθέτησης και φραγμάτων»(2022). Η μελέτη αφορά σε τμήματα των ρεμάτων Σούρες (ή Σκυλόρεμα) και Αγίας Αικατερίνης (ή Κατσιμήδι) στα ανάντη των ήδη οριοθετημένων τμημάτων τα οποία εκτείνονται βόρεια και βορειοδυτικά των παραρεμάτων περιοχών της πόλης της Μάνδρας αντιστοίχως. Με την οποία προβλέπεται η κατασκευή ενός φράγματος στο χ. Αγ. Αικατερίνης, ενώ θα γίνει οριοθέτηση του χ. Αγ. Αικατερίνης σε μήκος 8.85 χλμ. καθώς και κατάλληλα έργα διευθέτησης και σταθεροποίησης των πρανών.

Πίνακας 21. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σαρανταπόταμου - Υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης)

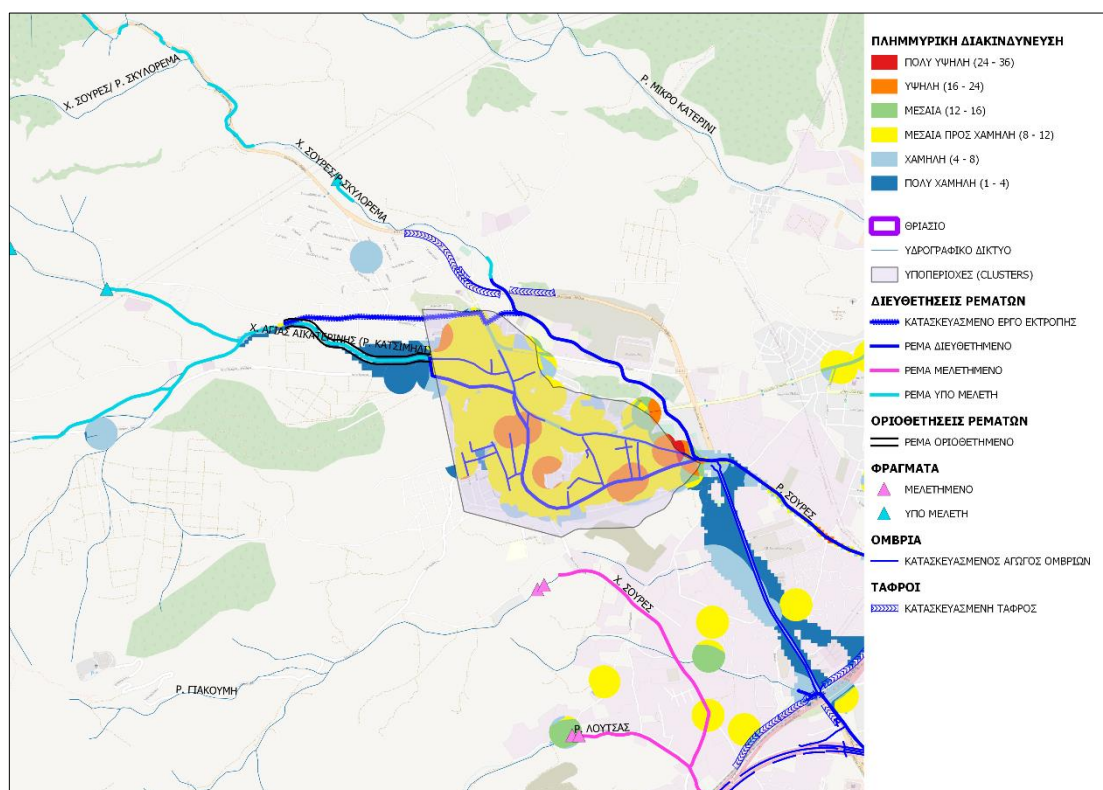
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_39	ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ, ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΣΟΥΡΕΣ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Δ10)	ΕΤΜΕ: ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε. / ΚΟΝΤΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ / ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. / ΚΑΪΜΑΚΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ-ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ / ΜΑΣΤΑΘΗΣ ΗΛΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
EL0626P_110	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΔΑΣΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΡΟΥΣ ΠΑΤΕΡΑ, ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΙΧΘΙ, ΑΓΙΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ & ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΛΕΚΑΝΗ ΠΕΔΙΟΥ ΒΟΛΗΣ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΩΝ/	2018	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΔΑΣΩΣΕΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΑΡΑΠΙΔΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ / ΣΤΑΘΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_337	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΣΟΥΡΕΣ ΚΑΙ ΑΓΙΑΣ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΠΟΛΕΩΣ	2022	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΜΗΜΑ	HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.- ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Α.Ε.-	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



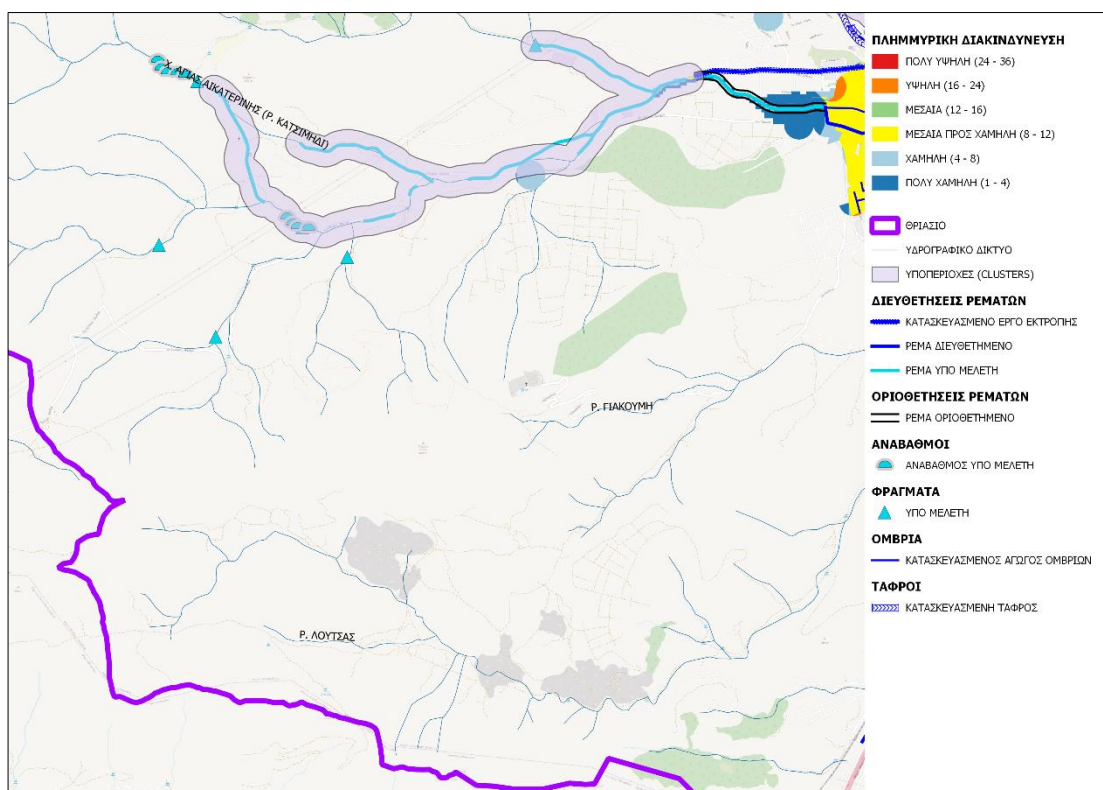
Σχήμα 43. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης (ορεινή περιοχή ανάντη)



Σχήμα 44. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης (περιοχή κατόντη εκτροπής προς χ. Σούρες και βόρεια της Μάνδρας)



Σχήμα 45. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης (ευρύτερη περιοχή πόλης Μάνδρας)



Σχήμα 46. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγ. Αικατερίνης (περιοχή ανάντη πόλης Μάνδρας)

3.4.3.7 Υπολεκάνη χ. Αγίου Ιωάννη

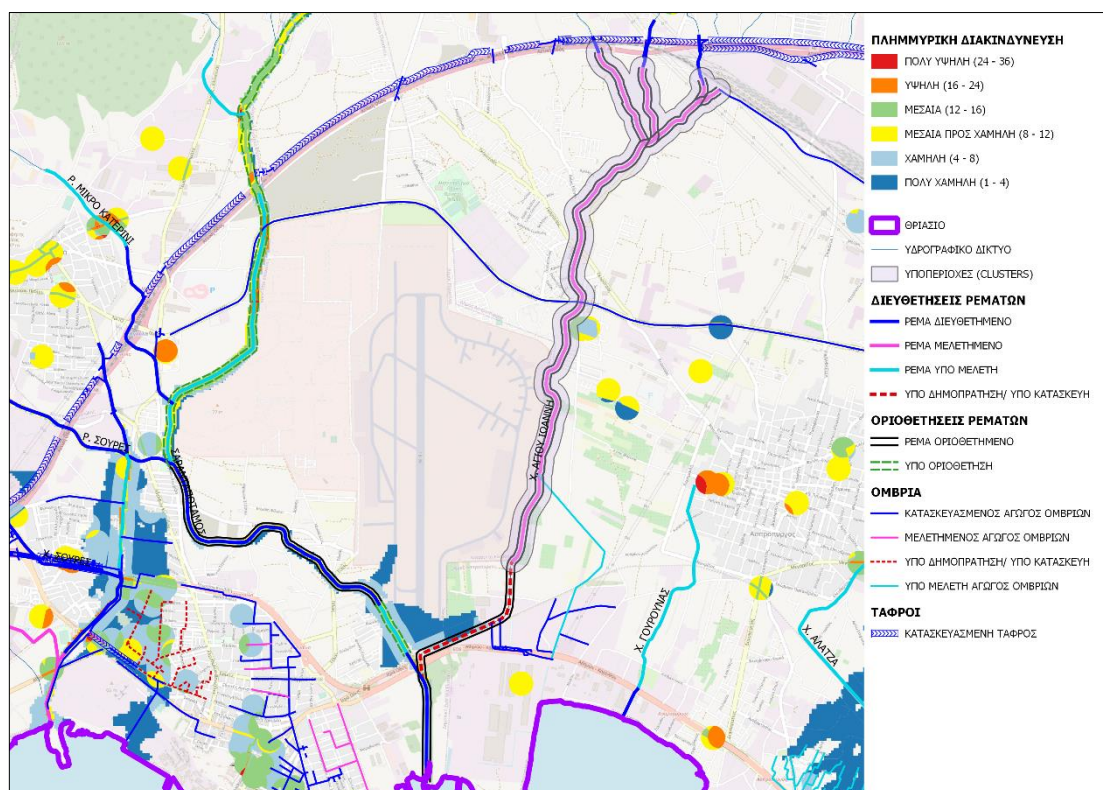
Ο χ. Αγ. Ιωάννη πηγάζει από τις νότιες πλαγιές της Πάρνηθας, και εκβάλλει στη θάλασσα στην περιοχή της Χαλυβουργικής. Στην πεδινή του κοίτη, ο χείμαρρος διασταυρώνεται με την Αττική Οδό και από αυτό το ύψος μέχρι τις γραμμές του ΟΣΕ, η κοίτη του είναι σαφώς διαμορφωμένη. Κατάντη της σιδηροδρομικής γραμμής η κοίτη έχει εξαφανιστεί, με αποτέλεσμα να πλημμυρίζει συχνά η Νέα Εθνική Οδός Αθηνών – Κορίνθου στην περιοχή της Χαλυβουργικής. Στη λεκάνη απορροής του χ. Αγ. Ιωάννη εκτιμήθηκε τοπικά μόνο μεσαία προς χαμηλή διακινδύνευση. Ο χ. Αγ. Ιωάννη δεν είχε συμπεριληφθεί στην υδραυλική ανάλυση που έγινε στα πλαίσια των ΣΔΚΠ με αποτέλεσμα να μην μπορεί να γίνει εκτίμηση της πλημμυρικής διακινδύνευσης στην ευρύτερη περιοχή.

Για την άμεση αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού, μελετήθηκε και κατασκευάστηκε προσωρινό έργο διοχετευτικότητας, το οποίο παραλαμβάνει τα όμβρια ύδατα κατάντη της γραμμής του ΟΣΕ και τα οδηγεί σε υφιστάμενη τάφρο ανατολικά της Χαλυβουργικής. Για την συνολική αντιμετώπιση των ανωτέρω προβλημάτων έχει εκπονηθεί η μελέτη με τίτλο «Μελέτη διευθέτησης χείμαρρου Αγ. Ιωάννη Θριασίου Πεδίου Δ. Αττικής από Χ.Θ. 1+400 έως Χ.Θ. 6+125 (Αττική Οδός) (2020), η οποία έχει λάβει θετική γνωμοδότηση από το κεντρικό συμβούλιο περιβαλλοντικής αδειοδότησης. Σύμφωνα με τη μελέτη προβλέπεται η διευθέτηση του χ. Αγίου Ιωάννη και των δύο κλάδων του μέχρι το ύψος της Αττικής Οδού, μήκους περίπου 5 χλμ. Ακόμα προβλέπεται η κατασκευή δύο αγωγών ομβρίων, ο ένας επί την Λεωφόρο Νάτο και ο άλλος παράλληλα με την σιδηροδρομική γραμμή με αποδέκτη το χ. Αγίου Ιωάννη.

Στο κατάντη τμήμα του ρέματος, βρίσκονται υπό κατασκευή τα έργα της μελέτης με τίτλο «Οριστική Μελέτη διευθέτησης από την εκβολή στον χ. Σαρανταπόταμο έως Χ.Θ. 1+400», που προβλέπουν την εκτροπή του χ. Αγίου Ιωάννη στο διευθετημένο τμήμα του Σαρανταπόταμου, με ορθογωνική επενδυμένη τάφρο. Για το χ. Αγ. Ιωάννη και για τους κλάδους του κατάντη της Αττικής Οδού έως και την εκβολή του στο Σαρανταπόταμο καθώς και για το τμήμα του Σαρανταπόταμου έως την εκβολή του στη θάλασσα έχει εκδοθεί ΦΕΚ οριοθέτησης (ΦΕΚ 61/Δ/2011).

Πίνακας 22. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπυργου- Υπολεκάνη χ. Αγ. Ιωάννη)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_124	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΟΥ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ Δ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΠΟ Χ.Θ. 1+400 ΕΩΣ Χ.Θ. 6+125 (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	2020	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Α.Ε. / ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΕ / ΤΖΑΚΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ / ΚΟΝΙΑΡΗ ΜΑΡΘΑ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
EL0626P_339	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΑΞΗ ΝΕΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ10 ΕΚΤΟΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΗΦΙΣΟΥ (ΜΑΘ 01/01)/ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ Χ. ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΣΤΟ ΘΡΙΑΣΙΟ ΠΕΔΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΕΚΒΟΛΗ ΣΤΟ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟ ΜΕΧΡΙ Χ.Θ. 1+400	2011	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΥΠΥΜΕΔΙ) ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Δ10)	ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ-ΛΑΖΑΡΟΣ Ε. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε/ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΑΧΑΙΡΑ Α.Ε/ ΕΤΜΕ: ΠΕΠΠΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε./ Δ. ΜΠΙΣΔΑΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΤΕ/ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Τ.Ε./ ΕΝΒΕΟ-ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ



Σχήμα 47. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη χ. Αγίου Ιωάννη

3.4.4 Λεκάνη απορροής Ασπροπύργου

3.4.4.1 Υπολεκάνη πόλης Ασπροπύργου

Η υπολεκάνη της περιοχής περιλαμβάνει τον οικισμό του Ασπροπύργου, ο οποίος αποτελεί έναν ανεπτυγμένο οικισμό της Αττικής με πλήθος βιομηχανιών. Τον οικισμό διασχίζει στα νότια η Εθνική Οδός Αθηνών – Κορίνθου. Η πόλη του Ασπροπύργου έχει υποστεί μεγάλες πλημμύρες τρεις φορές στο παρελθόν τα έτη 1977, 2014 και 2015.

Την πόλη του Ασπροπύργου διασχίζει ο χ. Γουρούνας από τα δυτικά και ο χ. Αλατζά στα ανατολικά χωρίς σαφή κοίτη, ο οποίος προτείνεται από μελέτες να συμβάλλει με τον ρ. Αγίου Γεωργίου, καθώς σήμερα δεν διαθέτει διακριτή έξοδο. Ο χ. Γουρούνας ξεκινάει κατάντη της οδού Αγίας Μαρίνας με διεύθυνση νότια με σαφή κοίτη μέχρι το σημείο της Εθνικής Οδού, και στη συνέχεια με κλειστό αγωγό καταλήγει στον Κόλπο Ελευσίνας όπως διαπιστώθηκε και από αυτοψία που πραγματοποιήθηκε στο σημείο εκβολής του (βλ. ΕΛ06_TEX_1499). Για τα συγκεκριμένα ρέματα, υπάρχει η μελέτη με τίτλο «Αποχέτευση όμβριων και ακαθάρτων Ανατολικού Τομέα Θριάσιου Αθηνών» (2002), η οποία πρέπει να επικαιροποιηθεί και επιπλέον πρέπει να εκπονηθούν τα επόμενα στάδια αλλά και οι απαιτούμενες υποστηρικτικές μελέτες και προβλέπει την διευθέτηση του χ. Αλατζά σε μήκος 1,1 χλμ. και 1,8 χλμ. περίπου του χ. Γουρούνας. Η περιμετρική Τάφρος του ΟΣΕ που προτείνεται από την συγκεκριμένη μελέτη, προβλέπει να διοχετεύει τα νερά του χ. Αλατζά προς το ρ. Αγίου Γεωργίου. Ακόμα, από την ίδια μελέτη προβλέπονται έργα για την αντιμετώπιση των

πλημμυρικών φαινομένων για την περιοχή της Αγίας Παρασκευής Ασπροπύργου, για την οποία υπάρχουν αναφορές στο διαδίκτυο ότι πλημμυρίζει από το χ. Γουρούνας.

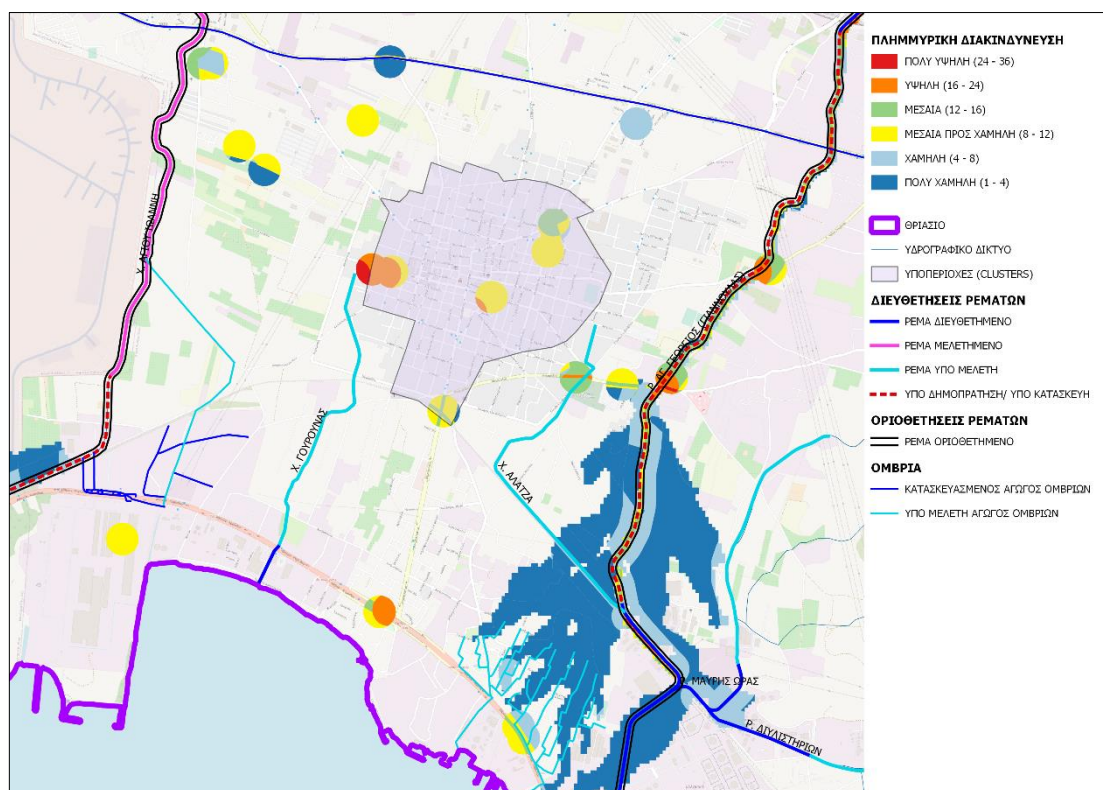
Για την πόλη του Ασπροπύργου υπήρχαν αναφορές για πλημμυρικά προβλήματα που οδήγησαν στην εμφάνιση μεσαίας προς χαμηλής και τοπικά υψηλής διακινδύνευσης.

Για την περιοχή της παραλίας του Ασπροπύργου υπάρχει η μελέτη με τίτλο «Κατασκευή Δικτύου ομβρίων παραλίας Ασπροπύργου» (2012), η οποία δεν έχει λάβει ακόμα χρηματοδότηση, και προβλέπεται η κατασκευή δικτύου ομβρίων του ανατολικού τμήματος της παραλίας Ασπροπύργου καθώς και τα έργα εκβολής αυτού στη θάλασσα. Στην περιοχή, υφίστανται εγκάρσιοι οχετοί προκειμένου να εκτονώσουν την απορροή της ανάντη περιοχής προς τη κατάντη, οι οποίοι όμως δεν επαρκούν για την αποχέτευση της περιοχής.

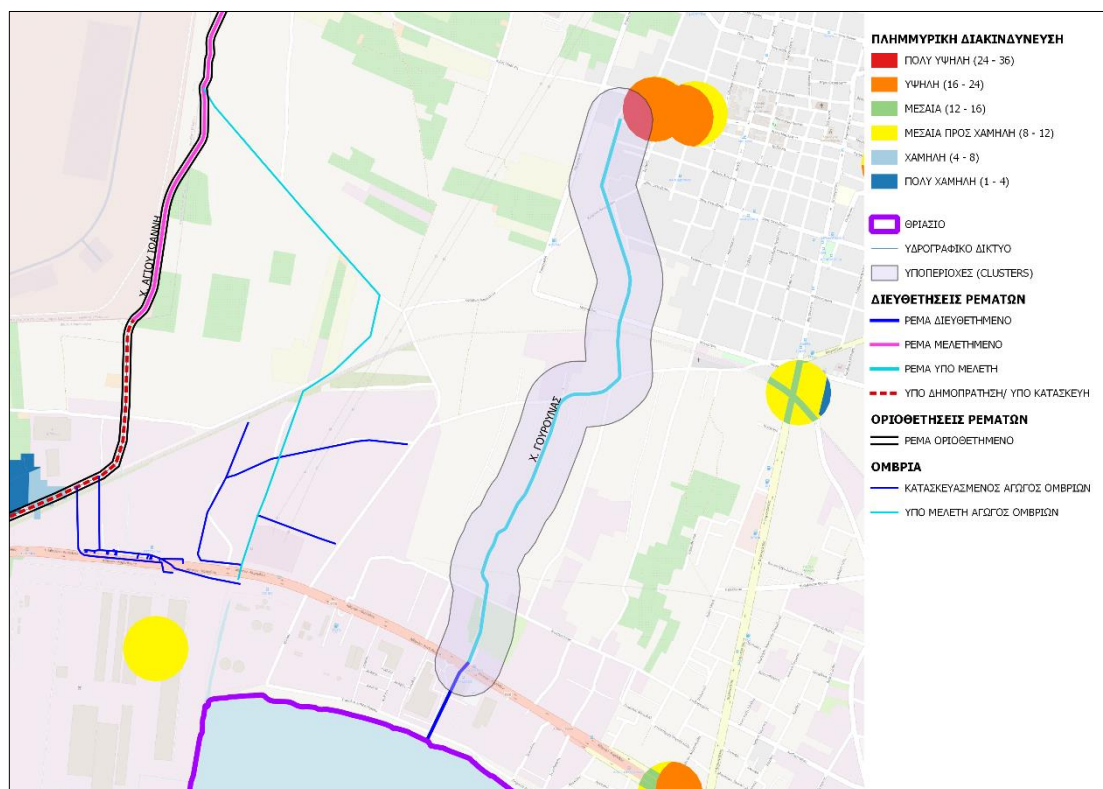
Στην πόλη του Ασπροπύργου εκτιμήθηκε τοπικά μεσαία προς χαμηλή έως υψηλή και πολύ υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση. Στη διασταύρωση του ρ. Αγ. Γεωργίου με την οδό Μεγαρίδος εκτιμάται πολύ υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση, ενώ κατάντη αυτής εκτιμήθηκε χαμηλή και πολύ χαμηλή πλημμυρική διακινδύνευση σε μεγάλη έκταση, με εξαίρεση τις θέσεις διασταύρωσης του ρέματος με το οδικό δίκτυο, πλησίον της εκβολής, όπου αυτή εκτιμήθηκε υψηλότερη.

Πίνακας 23. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπύργου - Υπολεκάνη πόλης Ασπροπύργου)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_186	ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	2012	ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_334	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΓΟΥΡΟΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΛΑΤΖΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ	2002	ΕΥΔΑΠ	ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ/ ΕΤΜΕ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΩΝ/ ΥΔΡΟΣΤΑΤ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 48. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη πόλης Ασπροπύργου (ευρύτερη περιοχή πόλης)



Σχήμα 49. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη πόλης Ασπροπύργου (περιοχή χ. Γουρούνας)

3.4.4.2 Υπολεκάνη ρ. Αγ. Γεωργίου (Γιαννουλάς)

Το ρ. Αγίου Γεωργίου (Γιαννουλάς) είναι ο δεύτερος σημαντικότερος χειμάρρος του Θριασίου Πεδίου, μετά το Σαρανταπόταμο. Ξεκινά από την Πάρνηθα και εισέρχεται στην πεδινή του κοίτη στο ύψος του σίφωνα του υδραγωγείου Μόρνου σε υψόμετρο 150 μ. Στη συνέχεια, περνά ανατολικά του Ασπροπύργου και στο ύψος της Σιδηροδρομικής Γραμμής του ΟΣΕ, από όπου με τον πρόσφατα κατασκευασμένο αγωγό από οπλισμένο σκυρόδεμα, εκτρέπεται παράλληλα με τη σιδηροδρομική γραμμή. Στο ύψος των Διυλιστηρίων ο αγωγός εκτροπής ακολουθεί χάραξη παράλληλα προς το δυτικό όριο των εγκαταστάσεων των Διυλιστηρίων και αφού διασταυρωθεί με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών-Κορίνθου, εκβάλλει στη θάλασσα. Το τμήμα από την Νέα Εθνική Οδό μέχρι την εκβολή στην θάλασσα έχει διευθετηθεί και σε αυτό συμβάλλουν τα ρέματα Μαύρης Ώρας και Διυλιστηρίων. Το σύνολο του ρέματος Αγ. Γεωργίου έχει οριοθετηθεί σύμφωνα με το ΦΕΚ 497/Δ/2018.

Η κύρια κοίτη του ρ. Αγ. Γεωργίου δημιουργείται από την συμβολή των χειμάρρων Γκούρας, Συκορέματος και Βελανιδιάς στα ανάντη ορεινά και έχει διεύθυνση βόρεια προς νότια μέχρι την εκβολή του στον Κόλπο Ελευσίνας. Λίγο πριν την εκβολή του στο ρέμα προβλεπεται να συμβάλλει και ο χ. Αλατζά από τα δυτικά του οποίου η κοίτη δεν είναι σαφώς διαμορφωμένη και για τον οποίο υπάρχουν αναφορές για πλημμυρικά προβλήματα κυρίως στο ύψος του κοιμητηρίου Ασπροπύργου. Σύμφωνα με την μελέτη με τίτλο «Αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων ανατολικού τομέα Θριασίου πεδίου/ Προμελέτη διευθέτησης ρεμάτων Γουρούνας και Αλατζά και περιμετρικής τάφρου» (2002), η οποία πρέπει να επικαιροποιηθεί, προβλέπεται η διευθέτηση του χ. Αλατζά σε μήκος 1,1 χλμ. Η περιμετρική Τάφρος του ΟΣΕ που προτείνεται από την συγκεκριμένη μελέτη, προβλέπει να διοχετεύει τα νερά του χ. Αλατζά προς το ρ. Αγίου Γεωργίου.

Για το ρ. Αγίου Γεωργίου υπάρχει μελέτη με τίτλο «Μελέτη διευθέτησης χειμάρρου Αγίου Γεωργίου (Γιαννούλας) Θριασίου Πεδίου Δ. Αττικής (από Χ.Θ.1+835,6 έως Χ.Θ.9+055 (Σίφων Μόρνου)» (2015), η οποία βρίσκεται υπό κατασκευή. Συγκεκριμένα, προβλέπεται η διευθέτηση της κοίτης με τραπεζοειδή διατομή σε διάφορες διαστάσεις. Στο ανάντη τμήμα του ρέματος, μήκους 840 μ., προβλέπεται τμηματική προστασία της υφιστάμενης κοίτης με συρματοκιβώτια επειδή η υφιστάμενη κοίτη έχει πολύ μεγάλο εύρος και δεν προκύπτει ανάγκη δημιουργίας νέας τραπεζοειδούς διατομής.

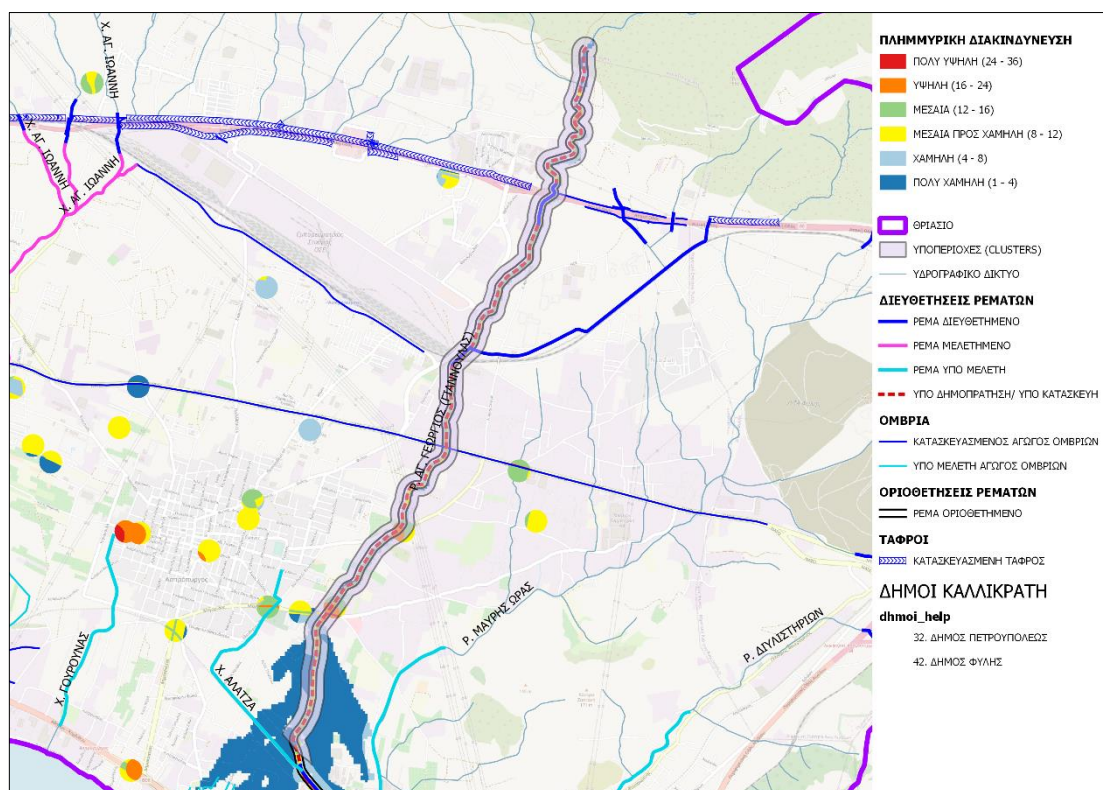
Στα βόρεια και ανατολικά του ρέματος εντοπίζεται ο οικισμός της Φυλής. Στην περιοχή υπάρχει η μελέτη με τίτλο «Δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων υδάτων σε περιοχή της Δ.Κ. Φυλής Δήμου Φυλής» (2020), η οποία βρίσκεται υπό δημοπράτηση και προβλέπεται η κατασκευή δικτύου ομβρίων με αποδέκτη τον κατασκευασμένο αγωγό της οδού Φυλής που καταλήγει σε κλάδο του ρ. Αγ. Γεωργίου.

Στην υπολεκάνη του ρ. Αγ. Γεωργίου εκτιμήθηκε κατά μήκος του ρέματος γενικά μεσαία πλημμυρική διακινδύνευση και τοπικά υψηλή σε σημεία τεχνικών όπου απαιτείται καθαρισμός. Η πλημμυρική διακινδύνευση περιορίζεται εντός της κοίτης του ρέματος. Στη διασταύρωση με την οδό Μεγαρίδος εκτιμάται πολύ υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση, ενώ κατάντη αυτής εκτιμήθηκε χαμηλή και πολύ χαμηλή πλημμυρική διακινδύνευση σε μεγάλη

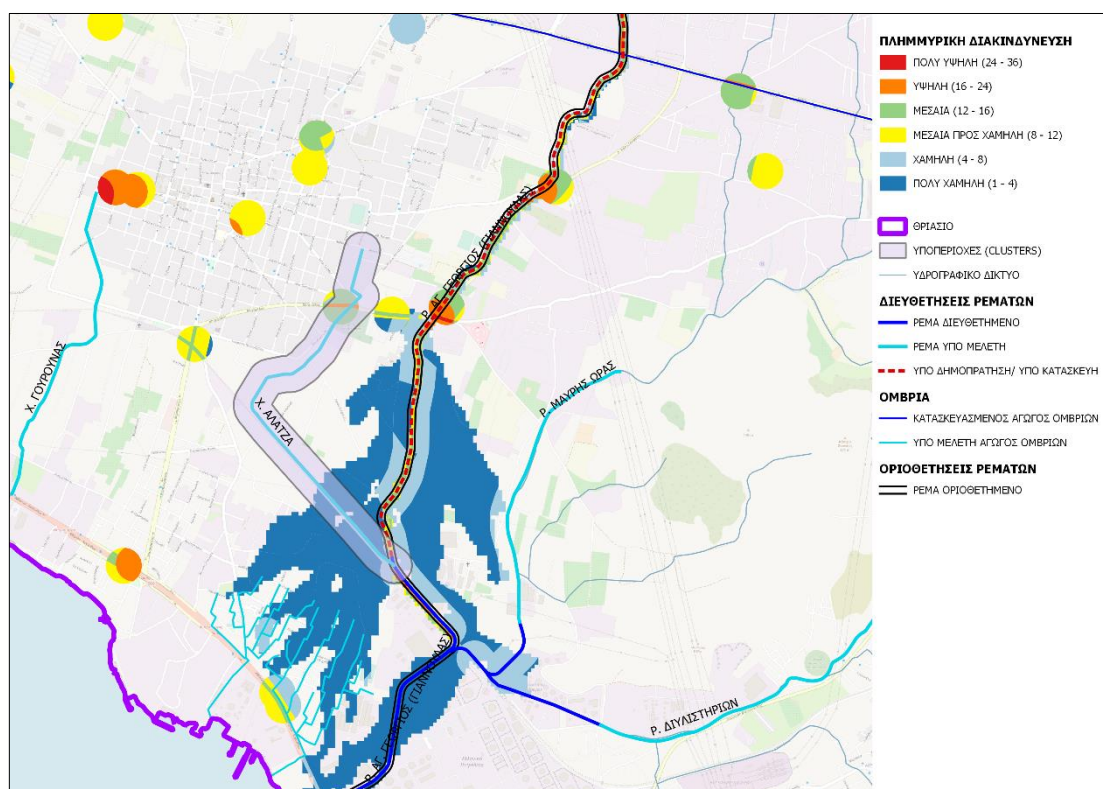
έκταση, με εξαίρεση τις θέσεις διασταύρωσης του ρέματος με το οδικό δίκτυο, πλησίον της εκβολής, όπου αυτή εκτιμήθηκε υψηλότερη.

Πίνακας 24. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπύργου - Υπολεκάνη ρ. Αγ. Γεωργίου)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_35	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ (ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΣ) ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ Δ.ΑΤΤΙΚΗΣ (ΑΠΟ Χ.Θ.1+835,6 ΕΩΣ Χ.Θ.9+055 (ΣΙΦΩΝ ΜΟΡΝΟΥ)/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ	2015	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ/ Γ.Γ.Υ. / Γ.Δ.Υ.Κ.Υ. / Δ/ΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. / ΚΟΝΤΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ / ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. / ΜΑΣΤΑΘΗΣ ΗΛΙΑΣ / ΒΑΡΔΑΒΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
EL0626P_36	ΜΕΛΕΤΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΥ – ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2001	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
EL0626P_334	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΓΟΥΡΟΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΛΑΤΖΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ	2002	ΕΥΔΑΠ	ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ/ ΕΤΜΕ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΩΝ/ ΥΔΡΟΣΤΑΤ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΗΤΗ



Σχήμα 50. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αγ. Γεωργίου (Γιαννουλάς)



Σχήμα 51. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αγ. Γεωργίου (περιοχή χ. Αλατζά)

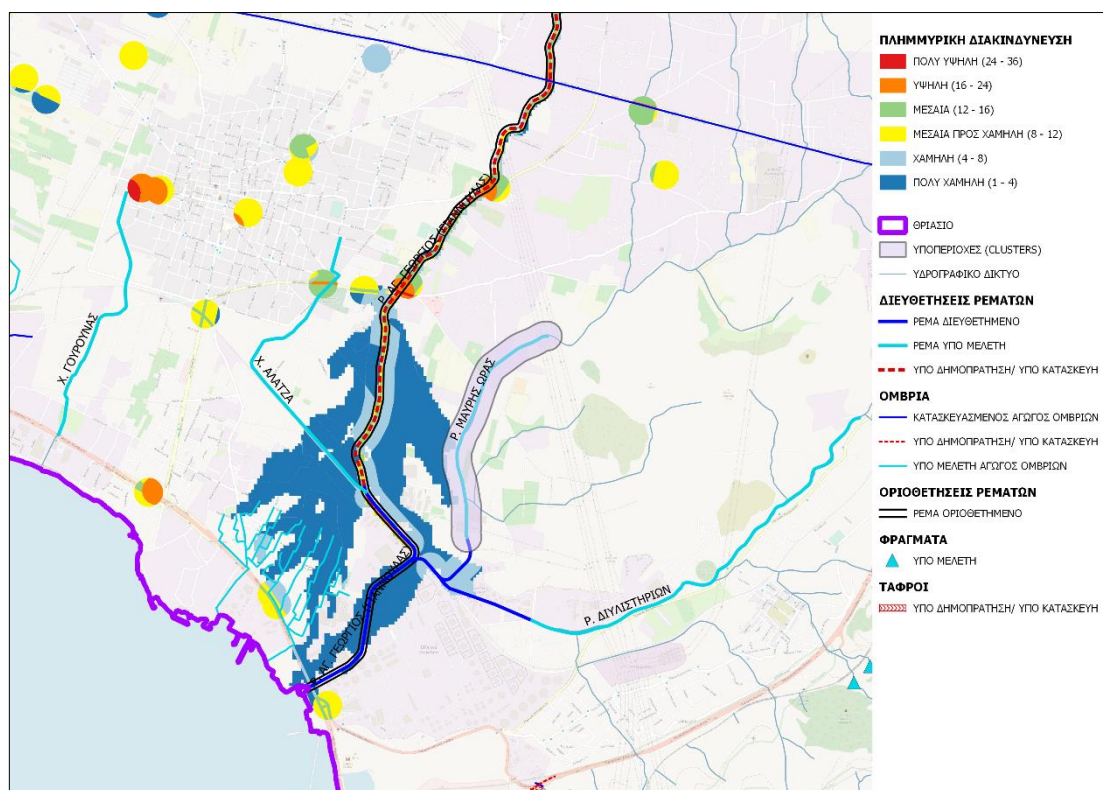
3.4.4.3 Υπολεκάνη ρ. Μαύρης Ώρας

Η λεκάνη απορροής του ρ. Μαύρης Ώρας, που διασχίζεται από τις Λ. NATO και Ειρήνης, περιλαμβάνει περιοχές ανάπτυξης βιομηχανικών εγκαταστάσεων και του ΧΥΤΑ Φυλής που καταλαμβάνουν περίπου το ήμισυ της συνολικής της έκτασης και το σύνολο της πεδινής περιοχής αυτής. Η φυσική κοίτη του ρέματος είναι ορατή και καλοσχηματισμένη έως την περιοχή της Λ. Ειρήνης, κατάντη του ΧΥΤΑ. Στο τμήμα κατάντη των οχτών της Αττικής οδού και της Νέας Σιδηροδρομικής Γραμμής η ροή φαίνεται ότι διαχέεται χωρίς την ύπαρξη σαφούς κοίτης, ενώ στην περιοχή του ΧΥΤΑ φαίνεται να οριοθετείται από την υπάρχουσα περίφραξη του ή και να πλημμυρίζει τις κοιλάδες αυτού. Αναφορές από το διαδίκτυο, καταδεικνύουν το παραπάνω πρόβλημα καθώς αναφέρεται ότι στο ρ. Μαύρης Ώρας, που εκβάλλει στο ρέμα Αγ. Γεωργίου στην βιομηχανική περιοχή του Ασπροπύργου, δεν υπάρχει διαμορφωμένη κοίτη με προφανείς κινδύνους σε περιόδους βροχοπτώσεων.

Σύμφωνα με τη μελέτη με τίτλο «Μελέτη τροποποίησης διευθέτησης χειμάρρου Αγ. Γεωργίου – Αναθεώρηση» (2001), διευθετήθηκε το κατάντη τμήμα του ρέματος Μαύρης Ώρας που συμβάλλει με το ρ. Αγίου Γεωργίου και καταλήγει στην θάλασσα. Για το συγκεκριμένο ρέμα σύμφωνα με τη πρόσφατη μελέτη με τίτλο «Μελέτη διευθέτησης των ρεμάτων Μαύρης Ώρας και Διυλιστηρίων Θριάσιου Πεδίου» (2019), η οποία βρίσκεται σε στάδιο προμελέτης, προβλέπεται η διευθέτηση του ρέματος, ανάντη του διευθετημένου τμήματος, μήκους 1,6 χλμ. περίπου. Ακόμα, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη προβλέπεται η αποκατάσταση δύο οδικών συνδέσεων μέσω κατασκευής ορθογωνικών οχτών κατάλληλης διατομής για την ομαλή διέλευση του ρέματος.

Πίνακας 25. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπύργου- Υπολεκάνη ρ. Μαυρης Ωρας)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626P_36	ΜΕΛΕΤΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΥ – ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2001	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
ΕΙ0626P_37	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΜΑΥΡΗΣ ΩΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2019	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ	Κ. ΣΤΑΜΟΣ & ΣΙΑ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ Ε.Ε. / ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ ΤΟΥ ΣΑΒΒΑ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 52. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Μαύρης Ώρας

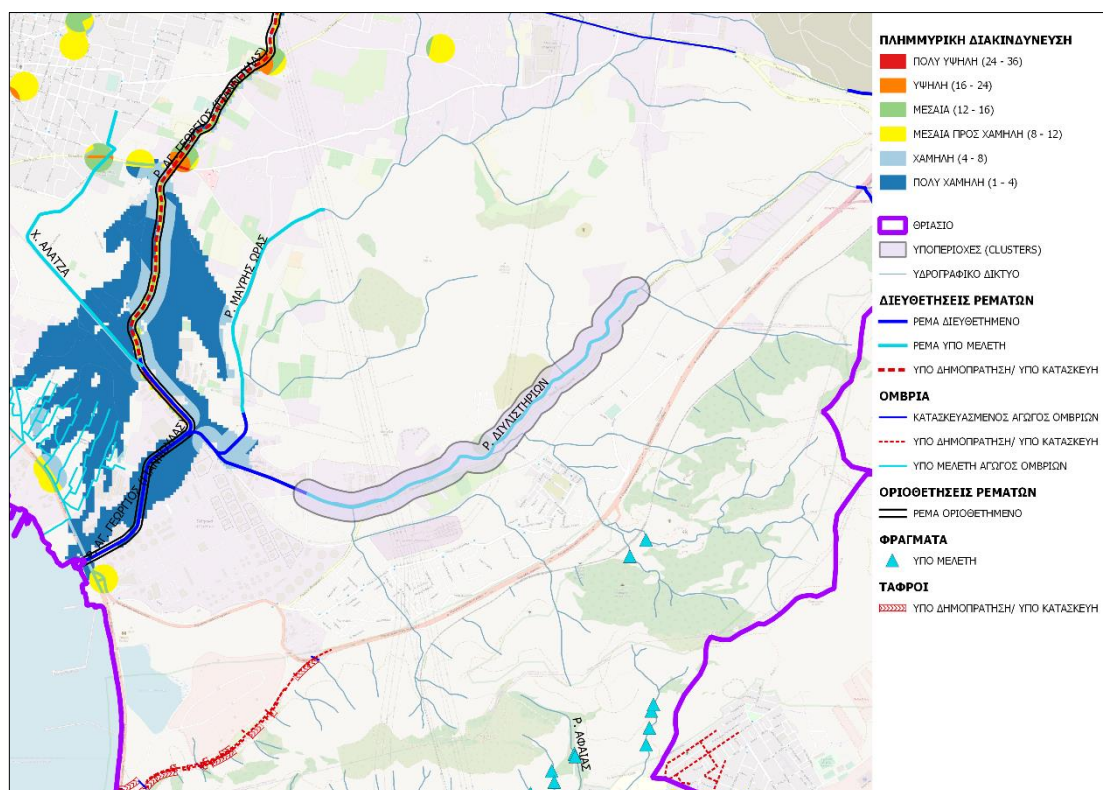
3.4.4.4 Υπολεκάνη ρ. Διυλιστηρίων

Η υπολεκάνη του ρ. Διυλιστηρίων αναπτύσσεται βόρεια και ανατολικά των διυλιστηρίων Ασπροπύργου, δυτικά του όρους Αιγάλεω και νότια της Αττικής Οδού. Σχεδόν το σύνολο της πεδινής περιοχής καταλαμβάνεται από σχετικά αραιή οικιστική ανάπτυξη και βιομηχανικές – βιοτεχνικές εγκαταστάσεις. Η κοίτη του ρέματος είναι διαμορφωμένη μέχρι τα ανάντη των εγκαταστάσεων των διυλιστηρίων.

Σύμφωνα με τη μελέτη με τίτλο «Μελέτη τροποποίησης διεύθετης χειμάρρου Αγ. Γεωργίου – Αναθεώρηση» (2001), διευθετήθηκε το κατάντη τμήμα του ρέματος Διυλιστηρίων που συμβάλλει με το ρ. Αγίου Γεωργίου το οποίο καταλήγει, μέσω κλειστού αγωγού, στην θάλασσα. Για το ρ. Διυλιστηρίων, σύμφωνα με τη πρόσφατη «Μελέτη διεύθετης των ρεμάτων Μαύρης Ώρας και Διυλιστηρίων Θριάσιου Πεδίου» (2019), η οποία βρίσκεται σε στάδιο προμελέτης, προβλέπεται η διεύθετη του ρέματος ανάντη του τμήματος που έχει ήδη διευθετηθεί, μήκους περίπου 2,8 χλμ. Ακόμα για την διεύθετη του ρέματος προβλέπεται η αποκατάσταση οκτώ οδικών συνδέσεων μέσω κατασκευής ορθογωνικών οχετών κατάλληλης διατομής.

Πίνακας 26. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ασπροπυργου- Υπολεκάνη ρ. Διυλιστηριων)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_36	ΜΕΛΕΤΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΥ – ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2001	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
EL0626P_37	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΜΑΥΡΗΣ ΩΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2019	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ	Κ. ΣΤΑΜΟΣ & ΣΙΑ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ Ε.Ε. / ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ ΤΟΥ ΣΑΒΒΑ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_115	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ, ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ/ΝΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΟΡΟΣ ΠΑΤΕΡΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΕΓΑΡΩΝ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΜΠΟΤΣΙΚΑΣ ΑΛΩΝΑΚΙ ΝΤΟΣΚΟΥΡΙ/ ΟΡΕΙΝΑ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΠΟΙΚΙΛΟΥ ΟΡΟΥΣ	2020	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΡΑΚΩΣΤΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ ΟΙΚΟΔΑΣΙΚΗ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 53. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Διυλιστηρίων

3.4.5 Λεκάνη απορροής Σκαραμαγκά

3.4.5.1 Υπολεκάνη ρ. Αφαίας

Η υπολεκάνη του ομώνυμου ρέματος, οριοθετείται από το Ποικίλο όρος, το όρος Αιγάλεω και τον κόλπο της Ελευσίνας, όπου εκβάλλει και το ρέμα με διεύθυνση ανατολικά προς δυτικά. Εντός της υπολεκάνης εντοπίζεται σημαντική οικιστική ανάπτυξη, καθώς εντοπίζονται οι οικισμοί Δαφνί, Σκαραμαγκά και Αφαίας αλλά κυρίως υπάρχει έντονη βιομηχανική δραστηριότητα με τα Ναυπηγεία Σκαραμαγκά και τις αντίστοιχες εγκαταστάσεις να καταλαμβάνουν το σύνολο της πεδινής έκτασης της υπολεκάνης. Ακόμα εντοπίζονται οι βασικοί οδικοί άξονες Εθνική Οδός Αθηνών – Λαμίας και Λεωφ. Σχιστού - Σκαραμαγκά. Το ρ. Αφαίας είναι διευθετημένο με τραπεζοειδή διατομή με πορεία παράλληλη σχεδόν με την Εθνική Οδό Αθηνών – Λαμίας και περίπου 250 μ. πριν την εκβολή του, διασχίζει εγκάρσια την Εθνική Οδό και την παραθαλάσσια οδό με τεχνικό.

Η περιοχή της Αφαίας Χαϊδαρίου έχει πληγεί σημαντικά από πλημμυρικά προβλήματα στο παρελθόν, καθώς η ύπαρξη της Λεωφ. Σχιστού και της Εθνικής οδού Αθηνών – Λαμίας έχει αλλοιώσει σημαντικά το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής. Το Φεβρουάριο του 2013, η υπερχειλίση του ρ. Αφαίας προκάλεσε σοβαρές ζημιές σε κεντρικούς δρόμους και περιουσίες καθώς δεν υπήρχε καμία πρόβλεψη για δίκτυο ομβρίων υδάτων. Μικρότερης έκτασης, αλλά σημαντικές ζημιές έγιναν και τον Οκτώβριο του 2015, όπου ο δήμος κηρύχτηκε σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Τα πλημμυρικά φαινόμενα είχαν σημαντικές επιπτώσεις και στη θέση όπου βρίσκεται η βιομηχανική ζώνη Σκαραμαγκά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η

οδός Κοιμήσεως Θεοτόκου και οι κάθετοι σε αυτή, όπου υπάρχουν αναφορές για ύδατα που ξεπερνούν τα 2 μέτρα σε περιόδους έντονης βροχόπτωσης.

Για τους παραπάνω λόγους συντάχθηκε η μελέτη με τίτλο «Έκτακτη εκπόνηση μελέτης για την αντιπλημμυρική θωράκιση της περιοχής κάτω Αφαίας-Σκαραμαγκά, λόγω πλημμυρών Οκτωβρίου 2015» (2016), η οποία έχει λάβει έγκριση και με την οποία προβλέπεται η κατασκευή δικτύου ομβρίων, το οποίο ξεκινάει αμέσως ανάντη της οδού Νεφέλης, όπου θα γίνει αρχικά τοπική εμβάθυνση κοίτης και στη συνέχεια διαμόρφωση έργου εισόδου στο κλειστό φρεάτιο με καθοδηγητικούς πτερυγότοιχους. Ο τελικός αποδέκτης του δικτύου θα είναι το Δέλτα που δημιουργείται στην εκβολή του ρ. Αφαίας. Για την συγκεκριμένη περιοχή του Σκαραμαγκά εκτιμήθηκε μεσαία προς χαμηλή διακινδύνευση ανάντη των ναυπηγείων.

Το 2009 εκπονήθηκαν τέσσερις μελέτες που αφορούν υδραυλικές μελέτες αποχέτευσης για την ευρύτερη περιοχή οι οποίες αποτελούν η μια συνέχεια της άλλης. Η αρχική μελέτη είναι: η «Οριστική υδραυλική μελέτη συλλεκτήρες ομβρίων στην περιοχή της λεωφόρου Εθνικής Αντιστάσεως – Σχιστού μέχρι την εκβολής τους» σε στάδιο προμελέτης, όπου ορίζει τους απαιτούμενους συλλεκτήρες ομβρίων για τη συλλογή και διοχέτευση μέχρι τη θάλασσα των ομβρίων υδάτων που απορρέουν ανάντη της Λεωφ. Εθνικής Αντιστάσεως (Σχιστού) στην περιοχή του υπό μελέτη Αnisόπεδου Κόμβου Ναυπηγείων. Οι κύριοι συλλεκτήρες ομβρίων που περιλαμβάνονται στη μελέτη είναι τέσσερις. Η μελέτη επίσης περιλαμβάνει όλα τα πρόσθετα απαιτούμενα έργα για τη λειτουργία των συλλεκτήρων ομβρίων (φρεάτια, διευθετήσεις εγκάρσιων μισοαγγείων, συνδέσεις υφιστάμενων οχετών κ.λπ.) χωρίς τα έργα αποχέτευσης ομβρίων των υπό μελέτη νέων ή βελτιούμενων Αnisόπεδων Κόμβων.

Η «Οριστική μελέτη αποχέτευσης ομβρίων ανισόπεδου κόμβου Ναυπηγείων» αφορά στα απαιτούμενα υδραυλικά έργα αποχέτευσης ομβρίων στον Αnisόπεδο Κόμβο Ναυπηγείων, με τον οποίο θα συνδεθεί η Λεωφ. Εθνικής Αντιστάσεως με την οδό Παλάσκα. Τα υφιστάμενα υδραυλικά έργα στο οδόστρωμα τόσο της Λεωφ. Εθνικής Αντιστάσεως (Σχιστού) όσο και της οδού Παλάσκα, εμφανίζουν σημαντικές ελλείψεις. Τα υφιστάμενα φρεάτια υδροσυλλογής είναι ανεπαρκή για την απομάκρυνση των ομβρίων από το οδόστρωμα, με αποτέλεσμα τα ύδατα να ρέουν επιφανειακά και το ύψος ύδατος στο οδόστρωμα να είναι σημαντικό. Οι προβλεπόμενες επεμβάσεις στη Λεωφ. Σχιστού έχουν ως στόχο τη συμπλήρωση των υφιστάμενων φρεατίων υδροσυλλογής είτε στα τμήματα που αυτά δεν υπάρχουν, είτε σε τμήματα που προβλέπεται τροποποίηση των κρυσπεδώσεων και των λωρίδων κυκλοφορίας. Στη μελέτη αναφέρεται ότι ενδέχεται να απαιτηθεί τοπική υψομετρική τροποποίηση των αγωγών ΕΛ.ΠΕ. λόγω διασταύρωσης με οχετό. Στη μελέτη ωστόσο αναφέρεται ότι απαιτείται η σύνταξη ιδιαίτερης μελέτης του δικτύου αποχέτευσης της ευρύτερης περιοχής της οδού Παλάσκα και των κατόντη του παρόντος έργου αστικών λεκανών απορροής για την οριστική επίλυση του προβλήματος αποχέτευσης ομβρίων στην περιοχή. Επίσης επισημαίνεται ότι θα πρέπει να ελεγχθεί η επάρκειά του δίδυμου οχετού που βρίσκεται στο χαμηλότερο σημείο της περιοχής (στην παλαιά πύλη των Ναυπηγείων Σκαραμαγκά) και αν κριθεί μη επαρκής, είτε να αντικατασταθεί με νέο μεγαλύτερο αγωγό που θα διέρχεται μέσα από τις εγκαταστάσεις των Ναυπηγείων, είτε θα πρέπει να εγκατασταθεί αντλιοστάσιο στο χαμηλό αυτό σημείο και τα ύδατα να οδηγούνται με καταθλιπτικό αγωγό στον συλλεκτήρα της προηγούμενης μελέτης. Επίσης προβλέπεται για την προστασία του έργου από τις μικρές

κατά κανόνα εξωτερικές λεκάνες απορροής του όρους Καψάλωνα, η κατασκευή στην ανάντη πλευρά του έργου επενδεδυμένων τάφρων.

Παράλληλα με την «Οριστική μελέτη αποχέτευσης ομβρίων ανισόπεδου κόμβου Ναυπηγείων» συντάσσεται η μελέτη με τίτλο «Οριστική μελέτη αποχέτευσης ομβρίων βελτίωσης ανισόπεδου κόμβου Σχιστού», η οποία αφορά στα απαιτούμενα υδραυλικά έργα αποχέτευσης ομβρίων μεταξύ της Εθνικής Οδού Αθηνών - Κορίνθου και της Λεωφόρου Εθνικής Αντιστάσεως – Σχιστού (έως την οδό Παλάσκα). Ο βασικός υφιστάμενος υδραυλικός αποδέκτης στην περιοχή του έργου είναι το διευθετημένο ρέμα Αφαίας. Ο υφιστάμενος ισόπεδος κόμβος της Λεωφ. Σχιστού με την οδό Παλάσκα προβλέπεται να καταργηθεί. Στην περιοχή του υφιστάμενου κόμβου Σχιστού, έχει εντοπιστεί ανεπαρκές υφιστάμενο δίκτυο φρεατίων υδροσυλλογής. Στην παρούσα μελέτη προτείνεται η κατασκευή νέου δίδυμου κιβωτιοειδούς οχετού η οποία και έχει ήδη ολοκληρωθεί. Στα τμήματα όπου το έργο συνορεύει με εξωτερικές ανάντη λεκάνες, προβλέπονται ορθογωνικές τάφροι. Για την αποχέτευση του οδοστρώματος της Εθνικής Οδού και της Λεωφόρου Σχιστού εντός κόμβου και στο ύψος του συνοικισμού Σκαρμαγκά προτείνεται η κατασκευή φρεατίων υδροσυλλογής.

Η τρίτη παράλληλη μελέτη που ακολουθεί είναι η «Οριστική μελέτη αποχέτευσης ομβρίων - αποστράγγισης ανισόπεδου ημικόμβου Σκαρμαγκά» η οποία αφορά τα απαιτούμενα υδραυλικά έργα αποχέτευσης ομβρίων - αποστράγγισης στον Ανισόπεδο Ημικόμβο Σκαρμαγκά, με τον οποίο θα συνδεθεί η Δυτική Περιφερειακή Λεωφ. Αιγάλεω με την Εθνική Οδό Αθηνών - Κορίνθου, περίπου 300 μ. από τη λίμνη Κουμουνδούρου (προς Αθήνα), με αποδέκτη το διευθετημένο ρ. Αφαίας. Ακόμα το 2018 συντάσσεται η «Οριστική μελέτη οριοθέτησης και διευθέτησης του ρέματος "Αμφειας" για το τμήμα από την οδό Πριήνης μέχρι την οδό Παπαρσένη στην περιοχή Γκύζη του Δήμου Αθηναίων & οριστική μελέτη κατασκευής συλλεκτήρα αγωγού ομβρίων στη ΝΕΟΑΚ στο ύψος του Σκαρμαγκά», η οποία βρίσκεται υπό δημοπράτηση και περιλαμβάνει ένα τμήμα της λεκάνης απορροής του Σκαρμαγκά. Η συγκεκριμένη μελέτη συγκεκριμένη μελέτη κρίθηκε απαραίτητη λόγω προβλημάτων αναφορικά με την αποχέτευση των ομβρίων του οδοστρώματος της Νέας Εθνικής Οδού Αθηνών-Κορίνθου. Η μελέτη προβλέπει την κατασκευή ενός συλλεκτήρα αγωγού, μήκους 210 μ περίπου, ο οποίος θα παραλαμβάνει τα όμβρια από τα υφιστάμενα και νέα φρεάτια υδροσυλλογής και θα τα διοχετεύει στον παρακείμενο υφιστάμενο οχετό, ο οποίος καταλήγει στη θάλασσα.

Τέλος, η ευρύτερη περιοχή του Σκαρμαγκά περιλαμβάνεται στη μελέτη με τίτλο «Ορεινά υδρονομικά έργα και έργα δασοτεχνικής διευθέτησης χειμάρρων στην ευρύτερη περιοχή του Ποικίλου Όρους» (2018), η οποία βρίσκεται σε στάδιο προμελέτης και προβλέπει κατασκευή φραγμάτων σε δεκατρείς θέσεις εντός της λεκάνης απορροής Αφαίας.

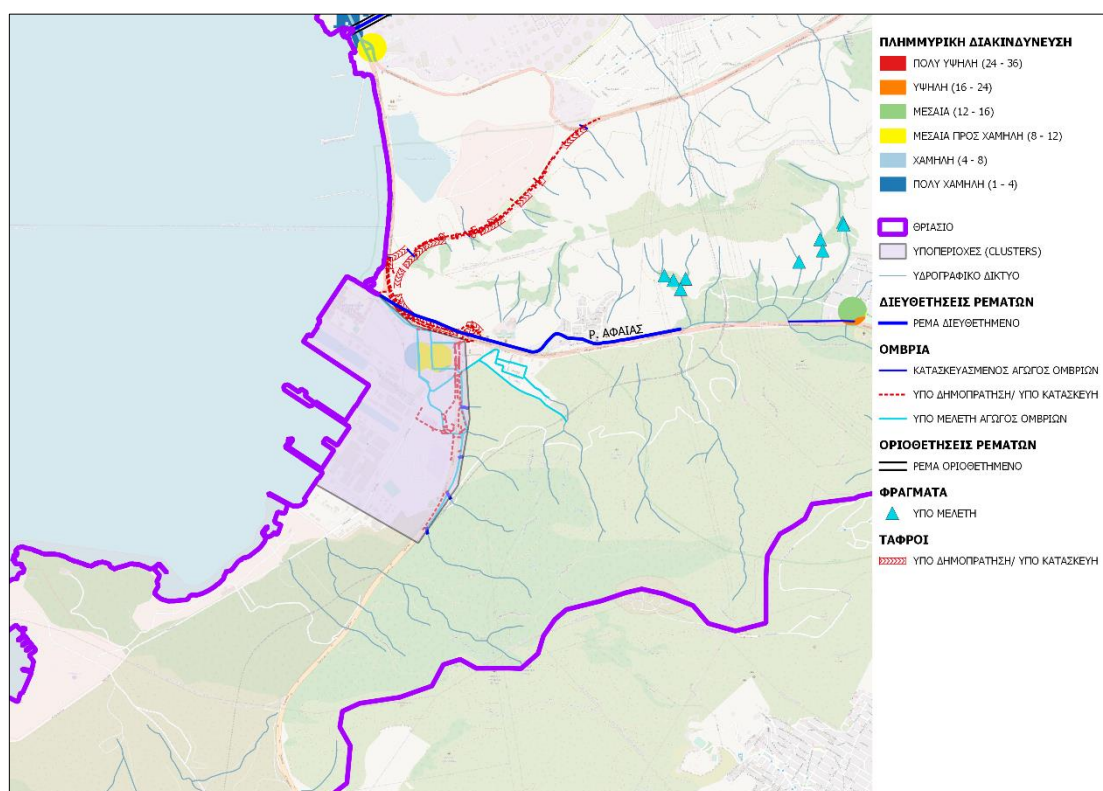
Πίνακας 27. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Σκαρμαγκά - Υπολεκάνη ρ. Αφαίας)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ
-----------------	--------------------------	------	-----------------	----------	-----------------	---------------

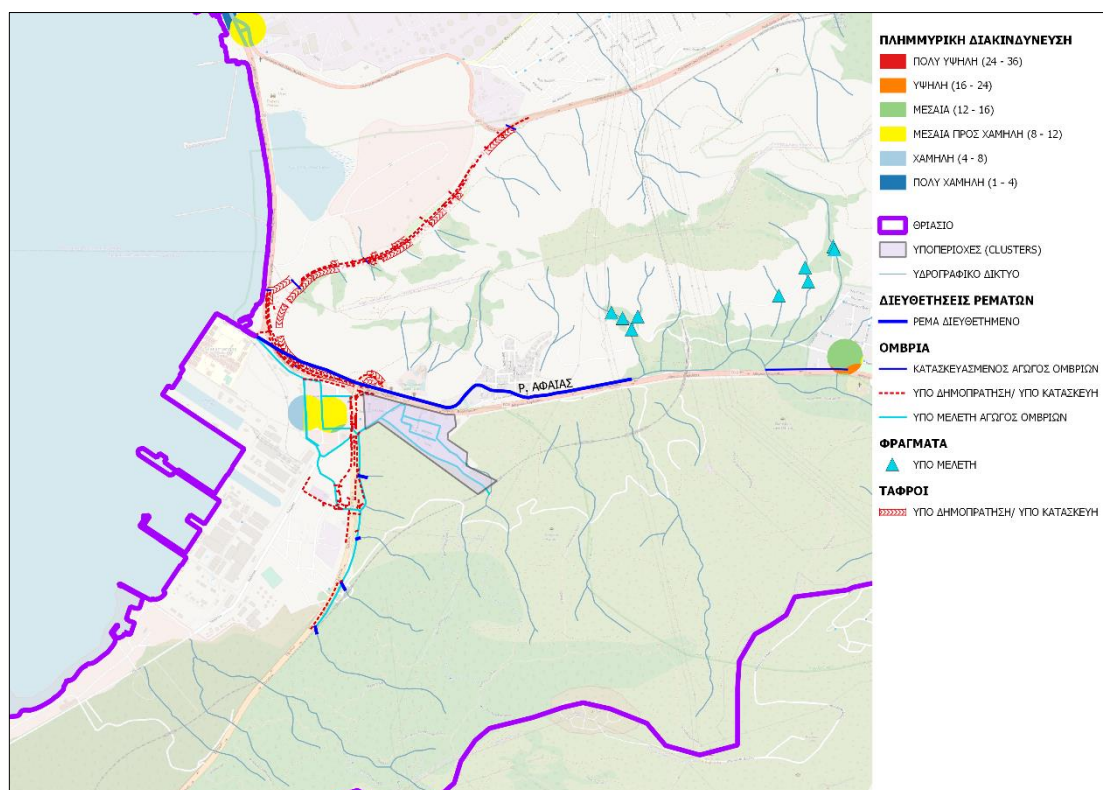
						ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_89	ΕΚΤΑΚΤΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΘΩΡΑΚΙΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΩ ΑΦΑΙΑΣ- ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ, ΛΟΓΩ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2015/ ΜΕΛΕΤΗ	2016	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	ΛΗΔΑ ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΥ	ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_90	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ	2009	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ	ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_115	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ, ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ/ΝΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΟΡΟΣ ΠΑΤΕΡΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΕΓΑΡΩΝ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΜΠΟΤΣΙΚΑΣ ΑΛΩΝΑΚΙ ΝΤΟΣΚΟΥΡΙ/ ΟΡΕΙΝΑ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΠΟΙΚΙΛΟΥ ΟΡΟΥΣ	2020	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΡΑΚΩΣΤΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ ΟΙΚΟΔΑΣΙΚΗ	ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ

EL0626P_128	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΤΗΝ Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ ΚΟΡΙΝΘΟΥ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΜΒΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ - ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΥ ΗΜΙΚΟΜΒΟΥ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ	2009	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ		ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
EL0626P_129	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΤΗΝ Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ ΚΟΡΙΝΘΟΥ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΜΒΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΤΟΥ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ	2009	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ	ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
EL0626P_134	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΒΕΑΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ: ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ/	2009	Δ9/Γ.Γ.Δ.Ε./ΥΠΕΧΩΔΕ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΠΑΝΑΓΟΣ	ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

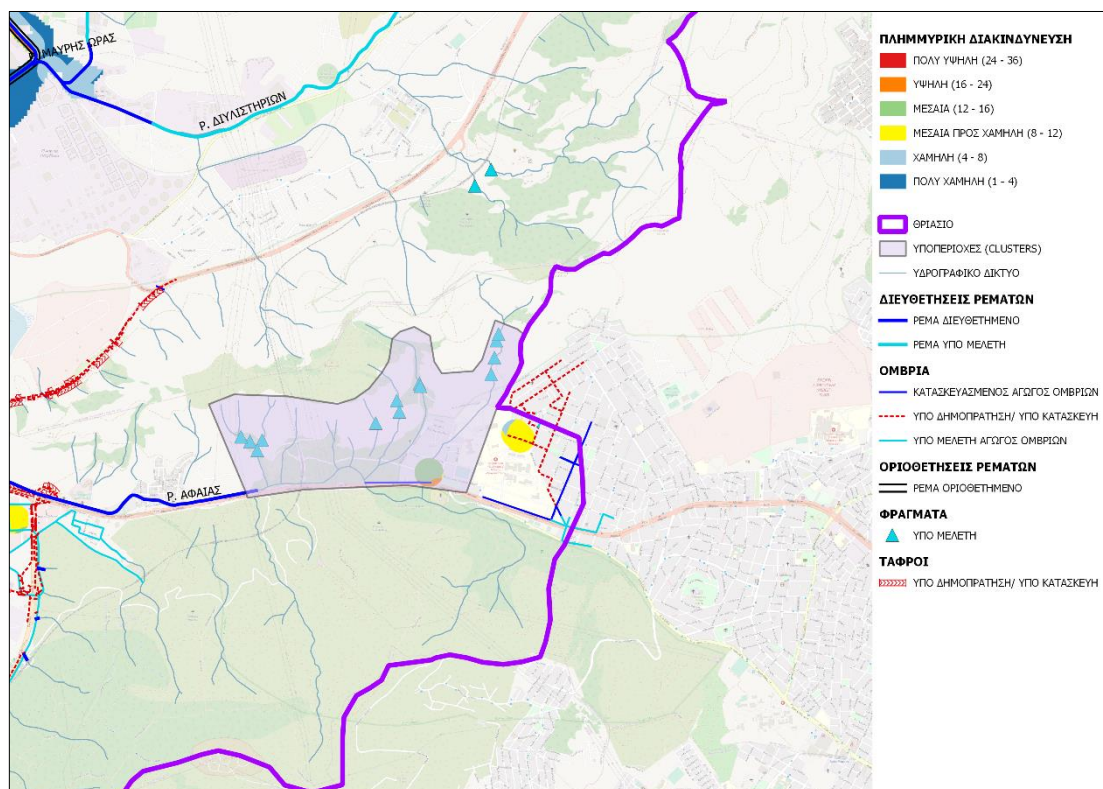
	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΦΟΡΑ ΣΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ					
--	---	--	--	--	--	--



Σχήμα 54. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αφαίας (περιοχή Ναυπηγείων Σκαρामαγκά)



Σχήμα 55. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αφαίας (περιοχή ανάντη Ναυπηγείων Σκαρामαγκά)



Σχήμα 56. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη ρ. Αφαίας (περιοχή Δαφνίου)

4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΩΝΗ ΘΡΙΑΣΙΟΥ

4.1 Γενικά

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε μια περιγραφή της υφιστάμενης πλημμυρικής κατάστασης στη Ζώνη του Θριάσιου. Σημειώνεται ότι για την αξιολόγηση της πλημμυρικής κατάστασης και εντοπισμό ζητημάτων αντιπλημμυρικής προστασίας χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία μελετών και έργων που ελήφθησαν στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης από αρμόδιους φορείς, καθώς και στοιχεία αυτοψιών που πραγματοποιήθηκαν σε θέσεις ενδιαφέροντος. Επιπλέον, καταγράφηκαν τα πλημμυρικά συμβάντα από τα ΣΔΚΠ, την ΠΑΚΠ και την 1^η Αναθεώρηση της ΠΑΚΠ, καθώς και από επίσημες αναφορές και απόψεις των ενδιαφερόμενων φορέων. Τέλος, στην αξιολόγηση λήφθηκαν υπόψη τα αποτελέσματα της διαδικασίας ιεράρχησης του πλημμυρικού προβλήματος.

Για την προστασία των περιοχών στην Ζώνη του Θριάσιου από πλημμυρικά φαινόμενα απαιτούνται σε αρκετές θέσεις νέα αντιπλημμυρικά έργα, τα οποία αφορούν κυρίως σε αστικές περιοχές με έλλειψη ή ανεπάρκεια δικτύων αποχέτευσης των ομβρίων υδάτων, διευθετήσεις ρεμάτων με καταγεγραμμένα προβλήματα και νέα τεχνικά έργα για την αντιπλημμυρική προστασία του οδικού δικτύου και παρακείμενων περιοχών, κυρίως σε θέσεις διασταύρωσης με ρέματα.

Το σύνολο των προτάσεων αντιπλημμυρικής προστασίας είναι σε απόλυτη συμφωνία με το πρόγραμμα Μέτρων του ΣΔΚΠ ΥΔ Αττικής.

4.2 Προτάσεις αντιμετώπισης και διαχείρισης πλημμυρικού κινδύνου

Οι προτάσεις προκύπτουν σε αντιστοιχία με το Πρόγραμμα Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας καθώς επίσης και από προτάσεις που έγιναν από τους τοπικούς φορείς που εμπλέκονται στην αντιπλημμυρική προστασία.

Οι δράσεις καλύπτουν μέτρα και έργα των οποίων ο σχεδιασμός βρίσκεται σε εξέλιξη, αλλά κι άλλα τα οποία είναι προτεινόμενα. Επίσης, δύναται να αναφέρονται σε συγκεκριμένες περιοχές και λεκάνες απορροής, είτε σε ευρύτερες περιοχές, όπως τοπικές κοινότητες, Δήμους ή Περιφερειακές Ενότητες. Ακολουθούν αναλυτικότερα οι προτάσεις δράσεων.

Οι προτάσεις αντιμετώπισης και διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου δίνονται στον παρακάτω πίνακα, στον οποίο αναφέρεται ο κωδικός του μέτρου, ο τίτλος του προτεινόμενου μέτρου, ο κωδικός υφιστάμενων μελετών όπως έχουν καταγραφεί στο μητρώο μελετών και έργων, όνομα και περιγραφή του μέτρου καθώς και ο τύπος δράσης βάσει των ΣΔΚΠ.

Πίνακας 28. Πίνακας προτάσεων αντιμετώπισης και διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου κατά αντιστοιχία με τα προτεινόμενα μέτρα του ΣΔΚΠ

ID ΜΕΤΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΔΚΠ			ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΣΧΟΛΙΑ
					ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	
EL0626_CL_181	EL0626P_186	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΥΠΟ ΕΝΤΑΞΗ ΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
EL0626_CL_182	EL0626P_183	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ – ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ
EL0626_CL_183	EL0626P_90	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ID ΜΕΤΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΔΚΠ			ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΣΧΟΛΙΑ
					ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	
EL0626_CL_184	EL0626P_115	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ, ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ/ΝΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΟΡΟΣ ΠΑΤΕΡΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΕΓΑΡΩΝ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΜΠΟΤΣΙΚΑΣ ΑΛΩΝΑΚΙ ΝΤΟΣΚΟΥΡΙ/ ΟΡΕΙΝΑ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΠΟΙΚΙΛΟΥ ΟΡΟΥΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΟΡΕΙΝΗΣ ΥΔΡΟΝΟΜΙΑΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_186	EL0626P_120	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΙΑΣ - ΘΗΒΑΣ/ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Χ.Θ. 12+000 - Χ.Θ. 14+500 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ID ΜΕΤΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΔΚΠ			ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΣΧΟΛΙΑ
					ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	
EL0626_CL_187	-	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ-ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΗΜΑ ΜΑΓΟΥΛΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_188	EL0626P_334	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΓΟΥΡΟΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΛΑΤΖΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΗΤΗ
EL0626_CL_189	EL0626P_333	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΗΤΗ
EL0626_CL_190	EL0626P_26	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ	ΥΠΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΟΙ ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ

ID ΜΕΤΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΔΚΠ			ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΣΧΟΛΙΑ
					ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	
		ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ ΙΙΙ: ΚΛΑΔΟΣ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΩΣ Χ.Θ. 25+000					ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ -ΚΟΡΙΝΘΟΥ
EL0626_CL_191	EL0626P_116	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ ΣΕ ΜΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΦΕΚ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ
EL0626_CL_192	EL0626P_37	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΜΑΥΡΗΣ ΩΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Η ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ID ΜΕΤΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΔΚΠ			ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΣΧΟΛΙΑ
					ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	
EL0626_CL_193	EL0626P_124	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΟΥ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ Δ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΠΟ Χ.Θ. 1+400 ΕΩΣ Χ.Θ. 6+125 (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΧΕΙ ΠΑΡΕΙ ΘΕΤΙΚΗ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΣΤΙΣ 6-10-2021 ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ (ΚΕΣΠΑ)/ ΠΗΓΗ: ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΤΥΠΟΥ ΤΕΕ
EL0626_CL_194	-	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΑΠΟ ΕΡΓΟ ΚΕΦΑΛΗΣ-ΜΕΡΙΣΜΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΜΕΡΙΚΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ Χ. ΑΓ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ (ΚΑΤΣΙΜΗΔΙ) ΕΩΣ ΟΔΟ ΟΜΗΡΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_197	-	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ-ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΜΑΝΔΡΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ID ΜΕΤΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΔΚΠ			ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΣΧΟΛΙΑ
					ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	
EL0626_CL_198	EL0626P_89	ΕΚΤΑΚΤΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΘΩΡΑΚΙΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΩ ΑΦΑΙΑΣ-ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ, ΛΟΓΩ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2015/ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΕΧΕΙ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΚΑΙ ΕΧΕΙ ΔΙΒΙΒΑΣΤΕΙ Η ΜΠΕ ΣΤΟ ΠΕΡΙΦ. ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΟ 2019 ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. 15516/646/19
EL0626_CL_199	-	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ-ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_181	EL0626P_186	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΥΠΟ ΕΝΤΑΞΗ ΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

ID ΜΕΤΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΔΚΠ			ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΣΧΟΛΙΑ
					ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ	
EL0626_CL_182	EL0626P_183	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ – ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠ'Ο ΔΗΜΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ
EL0626_CL_183	EL0626P_90	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_303	EL0626P_337	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΣΟΥΡΕΣ ΚΑΙ ΑΓΙΑΣ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΝΔΡΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΓΓΡΑΦΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

4.3 Αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής των έργων

4.3.1 Γενικά

Για την αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής των έργων, λήφθηκαν υπόψη οι υφιστάμενες συνθήκες στην περιοχή των έργων, όσον αφορά στις ενδεχόμενες μεταβολές στο δομημένο και μη περιβάλλον, και υπό το πρίσμα των Οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2007/60/ΕΚ και της ισχύουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας και της εφαρμογής αυτών στον ελληνικό χώρο. Η αξιολόγηση έγινε για τις μελέτες που έχουν ήδη εκπονηθεί ή εκπονούνται και προτείνονται στο πλαίσιο της αντιμετώπισης και διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου στη Ζώνη του Θριάσιου.

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται συγκεντρωτικά τα στοιχεία των μελετών που λήφθηκαν υπόψη κατά την αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής τους. Σημειώνεται ότι, όπως ήταν και αναμενόμενο, για ορισμένες μελέτες τα στοιχεία ήταν ελλιπή.

Πίνακας 29. Παραδοχές σχεδιασμού προτεινόμενων, υπό μελέτη και μελετημένων έργων στην Ζώνη του Θριάσιου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ3/δλ)
ΕΙ0626Ρ_26	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ-ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ ΘΕΣΗ ΙΙΙ: ΚΛΑΔΟΣ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΩΣ Χ.Θ. 25+000	2019	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$i=44 \cdot t^{(-0.65)}$	50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΡΕΜΑ ΓΙΑΚΟΥΜΗ ΑΝΑΝΤΗ Q50=19.05 Μ3/ΔΛ ΕΚΤΡΟΠΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΓΙΑΚΟΥΜΗ Q50=24.35 Μ3/ΔΛ ΡΕΜΑ ΛΟΥΤΣΑΣ ΑΝΑΝΤΗ Q50=29.40 Μ3/ΔΛ ΣΥΜΒΟΛΗ ΡΕΜΑΤΩΝ Q50=46.10 Μ3/ΔΛ ΣΥΜΒΟΛΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΕΛΚΟ Q50 = 43,95Μ3/SEC ΣΥΜΒΟΛΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΑΛΑΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΤΟΥ Ρ. ΣΟΥΡΕΣ Q50 = 59,00Μ3/SEC
ΕΙ0626Ρ_37	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΜΑΥΡΗΣ ΩΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2019	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$i=44 \cdot t^{(-0.65)}$	50	ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΣΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ HEC – HMS.	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΟΜΒΡΙΩΝ
ΕΙ0626Ρ_89	ΕΚΤΑΚΤΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΘΩΡΑΚΙΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΩ ΑΦΑΙΑΣ- ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ, ΛΟΓΩ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2015/ ΜΕΛΕΤΗ	2016	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΓΙΑ T=10 $i=43.89/(t+0.189)^{0.796}$, ΓΙΑ T=50 $i=65.45/(t+0.189)^{0.796}$. ΓΙΑ ΤΟ ΚΟΙΝΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ «ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΡΑΓΟΜΑΝΟΒΙΤΣ» ΥΙΟΘΕΤΗΘΗΚΕ Η ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ, Η ΟΠΟΙΑ ΕΧΕΙ ΤΗ ΜΟΡΦΗ: ΓΙΑ T=10 ΕΤΗ : $i=45/((t+0.12)^{0.70})$, ΓΙΑ T=20 έτη: $i=53.00/((t+0.12)^{0.70})$, ΓΙΑ T=50 έτη: $i=64.00/((t+0.12)^{0.7})$	10, 20, 50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ3/δλ)
EL0626P_90	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ	2009	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΓΙΑ Τ=50: $i=64.00/((t + 0.12)^{0.70})$	50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΤΙΜΕΣ
EL0626P_110	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΔΑΣΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΡΟΥΣ ΠΑΤΕΡΑ, ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΙΧΘΙ, ΑΓΙΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ & ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΛΕΚΑΝΗ ΠΕΔΙΟΥ ΒΟΛΗΣ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΩΝ/	2018	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$i= 213.4*((T^{0.125})- 0.641)/(1+(t/0.124))^{0.622}$	100	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
EL0626P_115	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ, ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ/ΝΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΟΡΟΣ ΠΑΤΕΡΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΕΓΑΡΩΝ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΜΠΟΤΣΙΚΑΣ ΑΛΩΝΑΚΙ ΝΤΟΣΚΟΥΡΙ/ ΟΡΕΙΝΑ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΠΟΙΚΙΛΟΥ ΟΡΟΥΣ	2020	Π.Δ. 696/74	$i= 334.6*((T^{0.097})- 0.771)/(1+(t/0.124))^{0.622}$	100	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΤΙΜΕΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ3/δλ)
EL0626P_116	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ ΣΕ ΜΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ	2019	Π.Δ. 696/74	$i = 207.176 * ((T^{0.102}) - 0.704) / (1 + (t/0.124))^{0.622}$	100	ΜΟΝΑΔΙΑΙΟ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑ ΚΑΤΑ SCS	421Μ3/ΔΛ
EL0626P_120	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΛΛΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ - ΘΗΒΑΣ/ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Χ.Θ. 12+000 - Χ.Θ. 14+500 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2008	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$i = a * (t)^{-0.537}$, $T=2$ $a=22.78$, $T=5$ $a=29.75$, $T=10$ $a=36.41$, $T=20$ $a=44.56$, $T=50$ $a=58.20$, $T=100$ $a=71.23$	$T=2, 5, 10, 20, 50, 100$	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	$Q(X.Θ.0+629.14) = 13.42$ Μ3/ΔΛ, $Q(X.Θ.1+582,37) = 37.3$ Μ3/ΔΛ
EL0626P_124	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΟΥ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ Δ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΠΟ Χ.Θ. 1+400 ΕΩΣ Χ.Θ. 6+125 (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	2020	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
EL0626P_183	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ – ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2020	Π.Δ. 696/74	$i = 171.4 * ((T^{0.125}) - 0.695) / (1 + (t/0.124))^{0.622}$	5, 10, 50	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΤΙΜΕΣ
EL0626P_186	ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	2012	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$i = 33 * t^{-0.65}$	10	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΤΙΜΕΣ
EL0626P_333	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	2001	Π.Δ. 696/74	$h = 0.44 * T^{0.35}$	50	DESIGN OF SMALL DAMS	Ρ. ΜΕΓΑΛΟ ΚΑΤΕΡΙΝΙ $Q=35$ Μ3/ΔΛ/ Ρ. ΜΙΚΡΟ ΚΑΤΕΡΙΝΙ $Q=50$ Μ3/ΔΛ/ Ρ. ΑΓ. ΣΩΤΗΡΑΣ $Q=90$ Μ3/ΔΛ/ Ρ. ΑΓ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ $Q=90$ Μ3/ΔΛ/ Ρ. ΠΙΑΚΟΥΜΗ $Q=50$ Μ3/ΔΛ/ Ρ. ΛΟΥΤΣΑΣ $Q=25$ Μ3/ΔΛ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ3/δλ)
EL0626P_334	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΓΟΥΡΟΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΛΑΤΖΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ	2002	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ

4.3.2 Προδιαγραφές μελετών προγραμματιζόμενων έργων

Τον Ιούλιο 2019, εκδόθηκε η Απόφαση ΔΝΣβ/1047/ΦΝ 466/2019 του Υπ. Υποδομών και Μεταφορών (ΦΕΚ Β 1047/29.03.2019), σύμφωνα με την οποία ορίζονται τα ελάχιστα παραδοτέα ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ότι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα.

Οι ως άνω μελέτες των έργων που συλλέχθηκαν, εκπονήθηκαν προτού εκδοθεί η πιο πάνω απόφαση, κι επομένως καμία από αυτές δεν συνοδεύεται από τα ορισθέντα παραδοτέα. Ωστόσο, όλες οι νέες μελέτες που πρόκειται να συνταχθούν εφεξής, θα ακολουθούν τα προδιαγραφόμενα στην ανωτέρω Απόφαση και θα έχουν όλα τα τυπικά παραδοτέα που ορίζονται σε αυτή.

Όσον αφορά τις τεχνικές προδιαγραφές εκπόνησης των μελετών, παρατηρείται ότι αυτές συμμορφώνονται κατά το δυνατόν με το Π.Δ. 696/74 «Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών, επίβλεψιν, παραλαβήν κλπ. Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και κτιριακών Έργων, ως και Τοπογραφικών Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών».

Επίσης έχουν κατά περίπτωση ακολουθηθεί και οι Οδηγίες Μελετών Έργων Οδοποιίας (ΟΜΟΕ) του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ (2002), Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), τις πενήντα εννέα (59) Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ) (π.χ. στην μελέτη ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΟΔΩΝ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΝ) κλπ.

Επιπλέον, ως προς τις μελέτες οριοθέτησης- διευθέτησης ρεμάτων, σημειώνεται ότι ενδεχόμενη επικαιροποίηση και υποβολή φακέλου οριοθέτησης θα πρέπει να ακολουθεί τις ισχύουσες πλέον προδιαγραφές σύνταξης μελετών, όπως καθορίστηκαν με την υπ' αριθμό οικ.140055/13.01.2017 ΚΥΑ των Υπουργών Περιβάλλοντος & Ενέργειας και Υποδομών & Μεταφορών (ΦΕΚ Β' 428/15.02.2017) «Τεχνικές προδιαγραφές σύνταξης του περιεχομένου του φακέλου οριοθέτησης κατ' εφαρμογή της παραγράφου 5 του άρθρου 2 του ν. 4258/2014 – Διευκρινίσεις για την εφαρμογή της διαδικασίας οριοθέτησης». Για τη διαδικασία οριοθέτησης υδατορεμάτων ισχύει ο Ν. 4258/2014 «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» περιλαμβάνει τις νέες απαιτήσεις για την οριοθέτηση των ρεμάτων και άλλες σημαντικές διατάξεις. Σημειώνεται ότι το άρθρο 6 του νόμου 880/ 1979 περί αποτύπωσης ρεμάτων και οριοθέτησής τους τροποποιήθηκε και καταργήθηκε από τον νόμο 4258/2014. Συνεπώς, παλαιότερες μελέτες οριοθέτησης χρήζουν επικαιροποίησης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

4.3.3 Παράμετροι σχεδιασμού των έργων και υφιστάμενες συνθήκες (όμβριες, περίοδος επαναφοράς, χρήσεις γης)

Η υλοποίηση των αντιπλημμυρικών έργων δύναται να καθυστερήσει, κι επομένως οι σχετικές μελέτες χρήζουν επικαιροποίησης, κυρίως λόγω αλλαγών στις υφιστάμενες συνθήκες οι οποίες μπορεί να διαφέρουν με εκείνες της μελετημένης περιοχής, οι παραδοχές σχεδιασμού των μελετημένων έργων, καθώς και η αλληλεπίδραση με σημαντικά έργα που υλοποιήθηκαν μετά την σύνταξη των ανωτέρω μελετών.

4.3.3.1 Όμβριες Καμπύλες

Οι όμβριες καμπύλες αποτελούν εκφράσεις της σχέσης έντασης (i) – χρονικής κλίμακας (διάρκειας) (d) – περιόδου επαναφοράς (T) των βροχοπτώσεων. Η κατάρτιση των όμβριων καμπυλών αποτελεί προϋπόθεση για την εκτίμηση των παροχών σχεδιασμού των τεχνικών έργων.

Η κατάρτιση όμβριων καμπυλών σε μία θέση βασίζεται στην πιθανοτική ανάλυση παρατηρημένων (από βροχογράφους και βροχόμετρα) ακραίων υψών ή εντάσεων βροχής οπότε το μήκος του δείγματος, η ποιότητα των μετρήσεων αλλά και η θέση των σταθμών μέτρησης επηρεάζουν σημαντικά την αξιοπιστία των παραγόμενων αποτελεσμάτων.

Στο πλαίσιο της μελέτης «Εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/EK- Κατάρτιση όμβριων Καμπυλών σε Επίπεδο Χώρας» που συντάχθηκε για την Ειδική Γραμματεία Υδάτων το 2016, προτάθηκαν εξισώσεις όμβριων καμπυλών για τις θέσεις των βροχομετρικών σταθμών στο ΥΔ Αττικής. Οι όμβριες καμπύλες που καταρτίστηκαν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό της έντασης της βροχόπτωσης σχεδιασμού, για επιλεγμένη διάρκεια και περίοδο επαναφοράς, σε οποιαδήποτε θέση ή λεκάνη απορροής του ΥΔ.

Η ένταση των βροχοπτώσεων αποτελεί την βασική παράμετρο που χρησιμοποιήθηκε για τον καθορισμό των όμβριων καμπυλών και τον υπολογισμό των πλημμυρικών παροχών, για τις περιόδους επαναφοράς T50, T100 και T1000, κατά τον πρώτο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/EK. Στο πλαίσιο αυτό, η κλιματική αλλαγή αντιπροσωπεύτηκε με το σενάριο της χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης (T=1000 έτη).

Σύμφωνα με το άρθρο 14 της Οδηγίας 2007/60/EK, η επικαιροποίηση του κάθε σταδίου της Οδηγίας (Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, Κατάρτιση Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας, Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας) θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την επίδραση της κλιματικής αλλαγής. Για το λόγο αυτό, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (Ειδική Γραμματεία Υδάτων, 2019), η επίδραση της κλιματικής αλλαγής λήφθηκε υπόψη, μέσω εκτίμησης της έντασης της βροχόπτωσης για δύο (2) σενάρια κλιματικής αλλαγής (Αντιπροσωπευτικές Διαδρομές Συγκέντρωσης – Representative Concentration Pathways, RCPs) RCP4.5 (μεσαίο σενάριο) και RCP8.5 (ακραίο σενάριο), όπως δίνονται για τα έτη 2050 και 2080, από το Πρόγραμμα Copernicus Climate Change Service της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με βάση τα ανωτέρω, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, προτείνεται η ανάπτυξη νέων εξισώσεων όμβριων καμπυλών, υπό τα σενάρια κλιματικής αλλαγής RCP4.5 και RCP8.5.

Σε περιπτώσεις επικαιροποίησης των υφιστάμενων μελετών ή για την εκπόνηση μελετών για νέα έργα, συνιστάται η χρήση των όμβριων καμπυλών που έχουν ήδη αναπτυχθεί στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/EK ή των αναθεωρημένων όμβριων καμπυλών που συμπεριλαμβάνουν την επίδραση της κλιματικής αλλαγής, όταν οι καμπύλες αυτές αναπτυχθούν και διατεθούν προς χρήση.

Στο πλαίσιο εκπόνησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, παρήχθησαν οι τελικές όμβριες

καμπύλες για 23 σταθμούς μέτρησης, των οποίων τα βροχομετρικά δεδομένα ελήφθησαν υπόψιν. Οι καμπύλες αυτές καταρτίστηκαν μέσω της εφαρμογής της ΓΑΤ (Γενικευμένη Ακραίων Τιμών), η οποία καταλήγει στην παρακάτω μορφή και εξαρτάται από πέντε παραμέτρους:

$$i(d, T) = \lambda' (T^k - \psi') / (1 + d/\theta)^n$$

Στους επιλεγμένους σταθμούς των βροχογράφων εκτιμήθηκαν οι παράμετροι θ και η της συνάρτησης των όμβριων καμπυλών από το ενοποιημένο δείγμα των διαθέσιμων χρονικών κλιμάκων κάθε βροχογράφου, καθώς και οι παράμετροι λ , ψ (η ισοδύναμα λ' , ψ'), κ της συνάρτησης περιόδου επαναφοράς των όμβριων καμπυλών, και καταρτίστηκαν σημειακές όμβριες καμπύλες (στις θέσεις των βροχογράφων).

Πίνακας 30. Τελικές τιμές παραμέτρων σημειακών όμβριων καμπυλών στις θέσεις των βροχομετρικών σταθμών του ΥΔ Αττικής.

ΒΡΟΧΟΓΡΑΦΟΣ	θ	η	κ	λ (mm)	ψ	ψ'	λ'
ΑΓΙΟΣ ΙΕΡΟΘΕΟΣ	0.124	0.622	0.125	4.800	3.340	0.583	140.680
ΒΥΡΩΝΑΣ	0.124	0.622	0.070	5.390	2.460	0.828	282.090
Γ'ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ ΝΙΚΑΙΑΣ	0.124	0.622	0.125	3.450	3.600	0.550	101.110
ΕΛΛΗΝΙΚΟ	0.124	0.622	0.125	7.400	2.120	0.735	216.880
ΛΟΦΟΣ ΝΥΜΦΩΝ	0.124	0.622	0.125	5.560	2.420	0.698	162.950
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	0.124	0.622	0.070	5.270	2.790	0.805	275.810
ΝΕΑ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑ	0.124	0.622	0.125	6.670	2.240	0.720	195.480
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	0.124	0.622	0.125	3.380	3.730	0.534	99.060
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	0.124	0.622	0.125	4.260	2.450	0.694	124.850
ΤΑΤΟΙ	0.124	0.622	0.097	7.670	2.140	0.792	289.680
ΧΑΛΑΝΔΡΙ	0.124	0.622	0.125	4.630	2.960	0.630	135.690
ΕΛΕΥΣΙΝΑ	0.124	0.622	0.125	5.850	2.440	0.695	171.450
ΖΩΓΡΑΦΟΥ	0.124	0.622	0.125	9.100	2.410	0.699	266.700

ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	0.124	0.622	0.097	7.950	2.490	0.758	300.250
ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ	0.124	0.622	0.125	7.840	2.580	0.678	229.770
ΓΑΛΑΤΣΙ	0.124	0.622	0.125	4.860	3.440	0.570	142.440
ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ	0.124	0.622	0.070	6.980	1.700	0.881	365.300
ΜΑΝΔΡΑ	0.124	0.622	0.125	7.280	2.870	0.641	213.360
ΜΕΝΙΔΙ	0.124	0.622	0.097	8.860	2.360	0.771	334.620
ΠΕΝΤΕΛΗ Δ.Β.	0.124	0.622	0.097	9.550	2.690	0.739	360.680
ΠΕΝΤΕΛΗ	0.124	0.622	0.097	9.940	1.970	0.809	375.410
ΠΙΚΕΡΜΙ	0.124	0.622	0.097	6.250	2.810	0.727	236.050
ΨΥΤΤΑΛΕΙΑ	0.124	0.622	0.125	5.460	1.930	0.759	160.020

Στην συνέχεια καταρτίστηκαν οι όμβριες καμπύλες ανά λεκάνης απορροής, με επιφανειακή εκτίμηση των τιμών των παραμέτρων της όμβριας καμπύλης στην επιφάνειας αναφοράς, ως ακολούθως:

- Η παράμετρος σχήματος εκτιμάται ως σταθμισμένος μέσος όρος των επιμέρους τιμών με συντελεστή βάρους την αντίστοιχη επιφάνεια που περικλείεται εντός της λεκάνης.
- Οι παράμετροι λ' και ψ' υπολογίζονται ως ο μέσος όρος των τιμών των κυττάρων του καννάβου (grid) που περικλείονται εντός της λεκάνης.

Τα στοιχεία των παραμέτρων των όμβριων καμπυλών ανά λεκάνη απορροής που εντοπίζονται εντός της Ζώνης των του Θριάσιου, παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 31. Τελικές παράμετροι όμβριων καμπύλων ανά λεκάνη απορροής εντός της Ζώνης Θριάσιο όπως ορίστηκαν στο ΣΔΚΠ

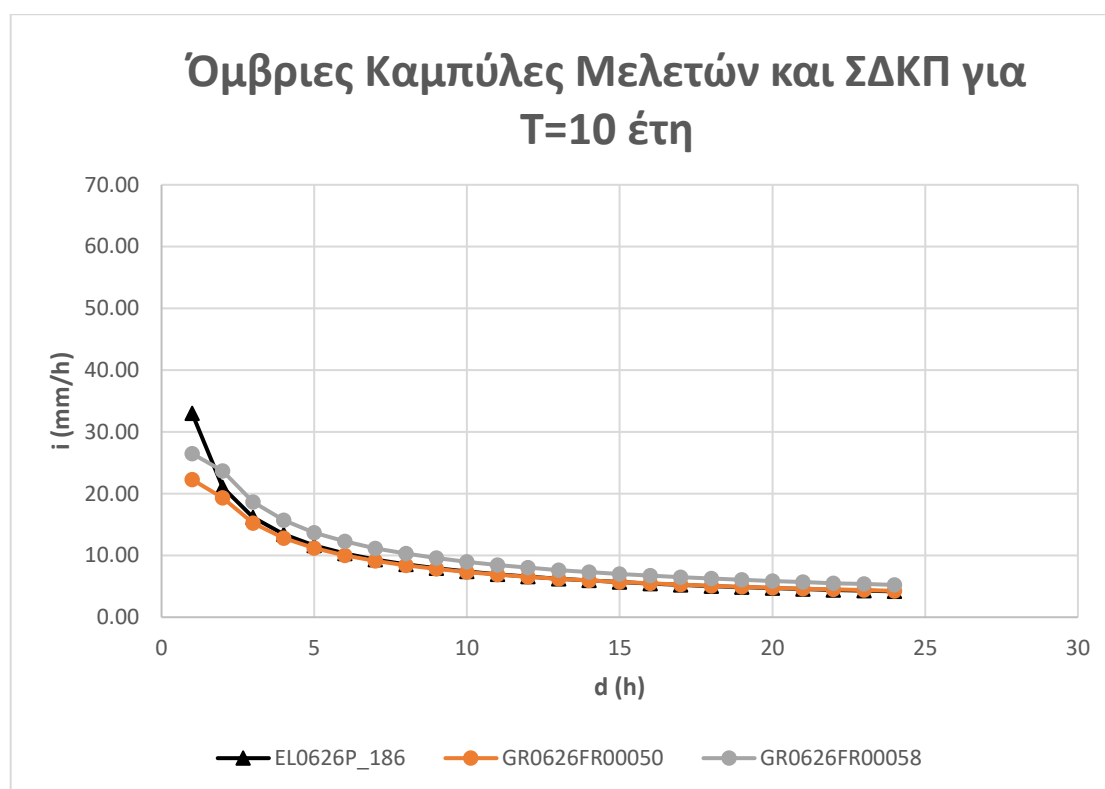
ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ (ΣΔΚΠ)	λ'	ψ'	κ	η	θ
GR0626FR00038	189,803	0,687	0,07	0,622	0,124
GR0626FR00040	180,636	0,689	0,07	0,622	0,124
GR0626FR00046	190,721	0,69	0,075	0,622	0,124

ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ (ΣΔΚΠ)	λ'	ψ'	κ	η	θ
GR0626FR00050	181,465	0,691	0,07	0,622	0,124
GR0626FR00054	186,245	0,68	0,07	0,622	0,124
GR0626FR00056	195,957	0,684	0,074	0,622	0,124
GR0626FR00058	198,235	0,684	0,083	0,622	0,124
GR0626FR00123	196,436	0,7	0,093	0,622	0,124
GR0626FR00145	188,567	0,68	0,07	0,622	0,124
GR0626FR00151	195,156	0,698	0,07	0,622	0,124
GR0626FR00155	198,417	0,704	0,092	0,622	0,124
GR0626FR00157	197,662	0,7	0,09	0,622	0,124
GR0626FR00163	195,114	0,694	0,072	0,622	0,124
GR0626FR00167	191,13	0,684	0,07	0,622	0,124
GR0626FR00179	193,552	0,687	0,071	0,622	0,124
GR0626FR00189	197,276	0,691	0,09	0,622	0,124
GR0626FR00191	197,301	0,688	0,091	0,622	0,124
GR0626FR00195	198,683	0,696	0,073	0,622	0,124
GR0626FR00197	199,709	0,701	0,097	0,622	0,124
GR0626FR00225	209,843	0,691	0,077	0,622	0,124
GR0626FR00269	220,808	0,695	0,097	0,622	0,124
GR0626FR00283	238,221	0,71	0,098	0,622	0,124

ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ (ΣΔΚΠ)	λ'	ψ'	κ	η	θ
GR0626FR00311	203,82	0,704	0,096	0,622	0,124

Οι υφιστάμενες μελέτες έργων αντιπλημμυρικής προστασίας ελέγχθηκαν, όπου αυτό κατέστη δυνατό, ως προς τον τρόπο εκτίμησης της όμβριας καμπύλης και στη συνέχεια συγκρίθηκαν με εκείνες που προέκυψαν στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.

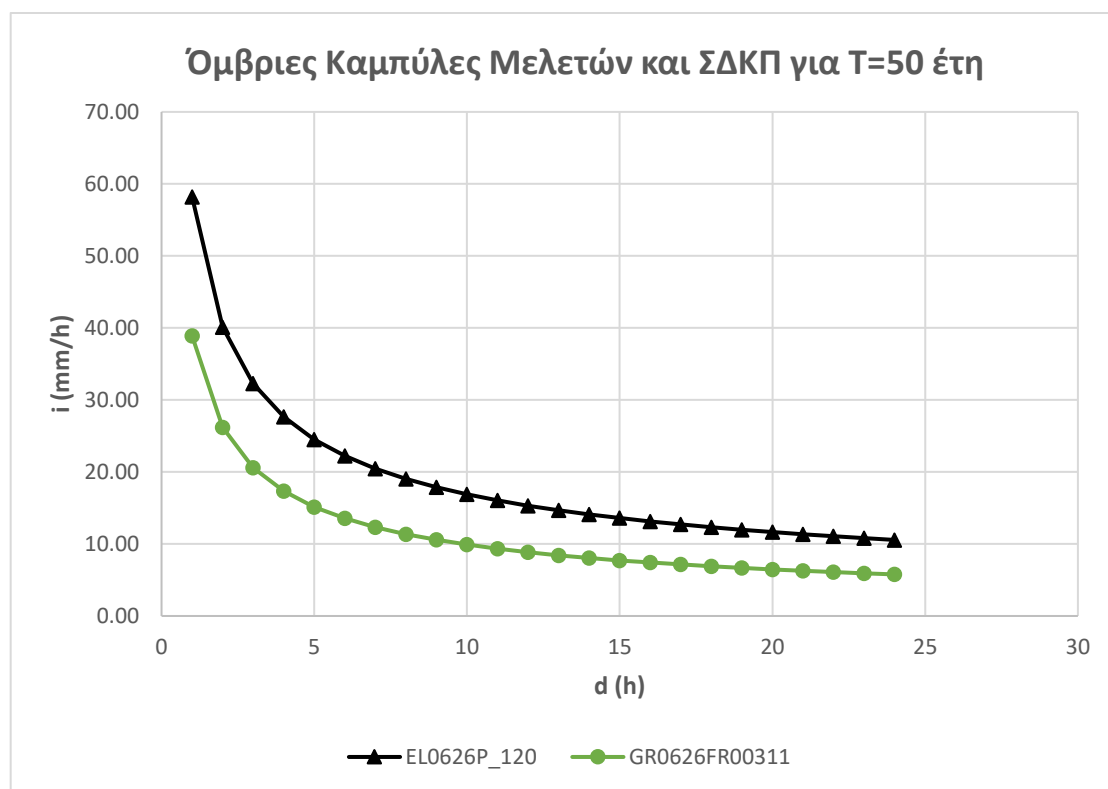
Στο πλαίσιο της μελέτης «Κατασκευή δικτύου ομβρίων παραλίας» (2012) χρησιμοποιήθηκε η όμβρια καμπύλη η οποία καταρτίστηκε στο πλαίσιο της Μελέτης Αντιπλημμυρικής Προστασίας Θριάσιου (ΥΔΕ, 1978) και αντιστοιχεί σε περίοδο επαναφοράς ίση με 10 έτη. Η όμβρια καμπύλη της άνω μελέτης συγκρίθηκε με εκείνες που καταρτίστηκαν στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ για τις λεκάνες απορροής GR0626FR00050 και GR0626FR00058 που καλύπτουν την μελετώμενη περιοχή. Η σύγκριση γίνεται για 24h βροχή με περίοδο επαναφοράς τα 10 χρόνια (T=10 έτη).



Σχήμα 57. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη της εξεταζόμενης μελέτης παρουσιάζει καλή συσχέτιση ως προς τις τιμές της έντασης βροχόπτωσης σε σχέση με εκείνες των ΣΔΚΠ.

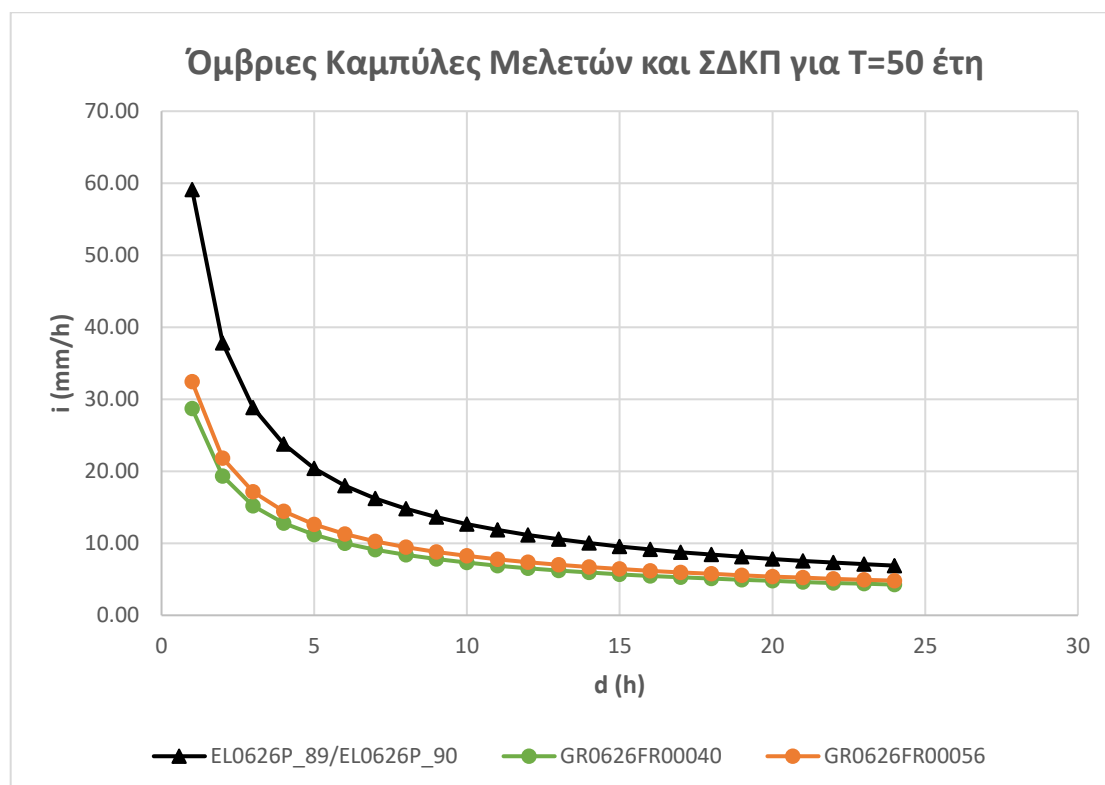
Στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Βελτίωση της παλαιάς εθνικής οδού Ελευσίνας-Θήβας» μέρος της οποίας περιλαμβάνει η «Βελτίωση τμήματος Χ.Θ. 12+000 – Χ.Θ. 14+500 υφιστάμενης οδού οριστική μελέτη αποχέτευσης ομβρίων» (2008), καταρτίστηκαν όμβριες καμπύλες χρησιμοποιώντας στοιχεία από την περιοχή Παλλήνης – Ραφήνας λόγω έλλειψης διαθέσιμων στοιχείων. Η μελετώμενη περιοχή, καλύπτεται από την λεκάνη απορροής GR0626FR00311, για την οποία έχει καταρτιστεί όμβρια καμπύλη στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ. Η σύγκριση γίνεται για 24h βροχή με περίοδο επαναφοράς τα 50 χρόνια ($T=50$ έτη).



Σχήμα 58. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη της μελέτης δίνει μεγαλύτερη ένταση βροχόπτωσης σε σχέση με εκείνες των ΣΔΚΠ, υπέρ της ασφαλείας.

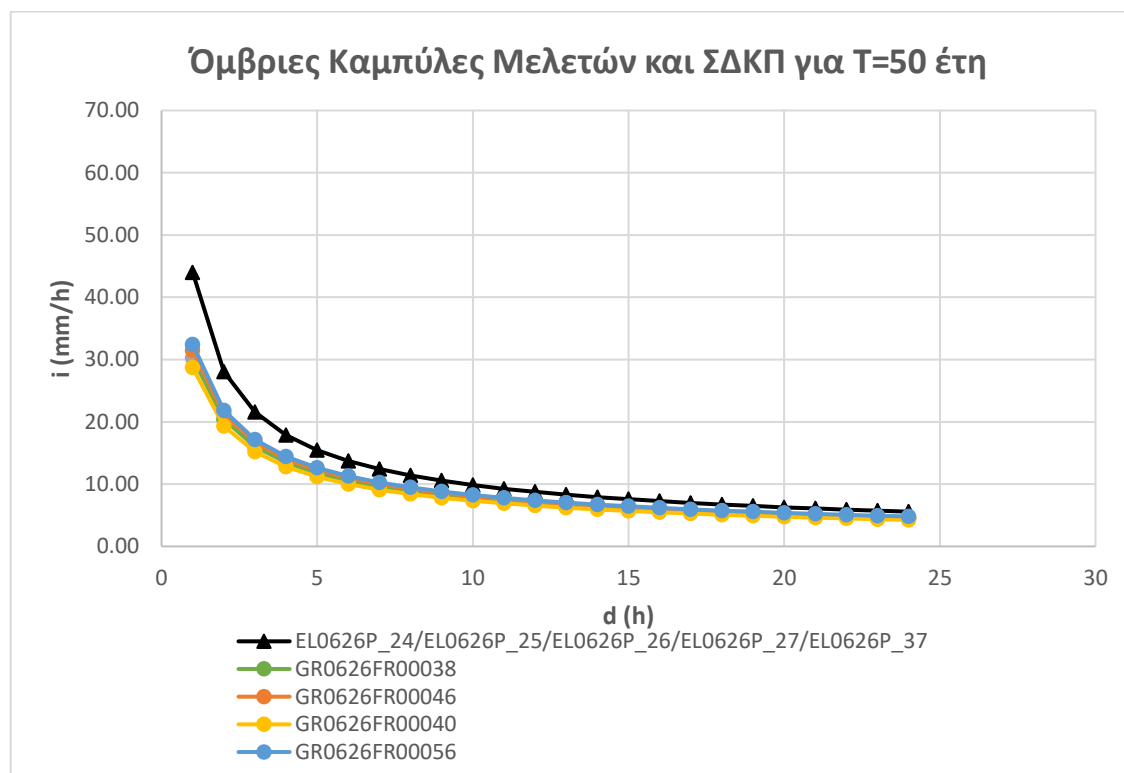
Στο πλαίσιο των μελετών «Έκτακτη εκπόνηση μελέτης για την αντιπλημμυρική θωράκιση της περιοχής κάτω Αφαιάς-Σκαραμαγκά, λόγω πλημμυρών Οκτωβρίου 2015» (2016) και «Τεχνική υποστήριξη της Δ/νσης Δ9 στην εκπόνηση μελετών για την υλοποίηση του έργου: μελέτη συλλογής όμβριων ανάντη της λεωφόρου Σχιστού στην περιοχή Ναυπηγείων Σκαραμαγκά» (2009) υιοθετήθηκε ως βασική για τον σχεδιασμό των προτεινόμενων έργων η όμβρια καμπύλη των Κουτσογιάννη-Μπαλούτσου (1999) που έχει καταρτιστεί για το Λεκανοπέδιο Αττικής με βάση τα δεδομένα των βροχομετρικών σταθμών Λόφου Νυμφών και Ελληνικού. Οι ως άνω μελετώμενες περιοχές καλύπτονται από τις λεκάνες απορροής GR0626FR00040, GR0626FR00056 για τις οποίες έχουν καταρτιστεί όμβριες καμπύλες στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 59. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη της μελέτης υπερεκτιμά την ένταση της βροχόπτωσης σε σχέση με εκείνες από τα ΣΔΚΠ, υπέρ της ασφαλείας.

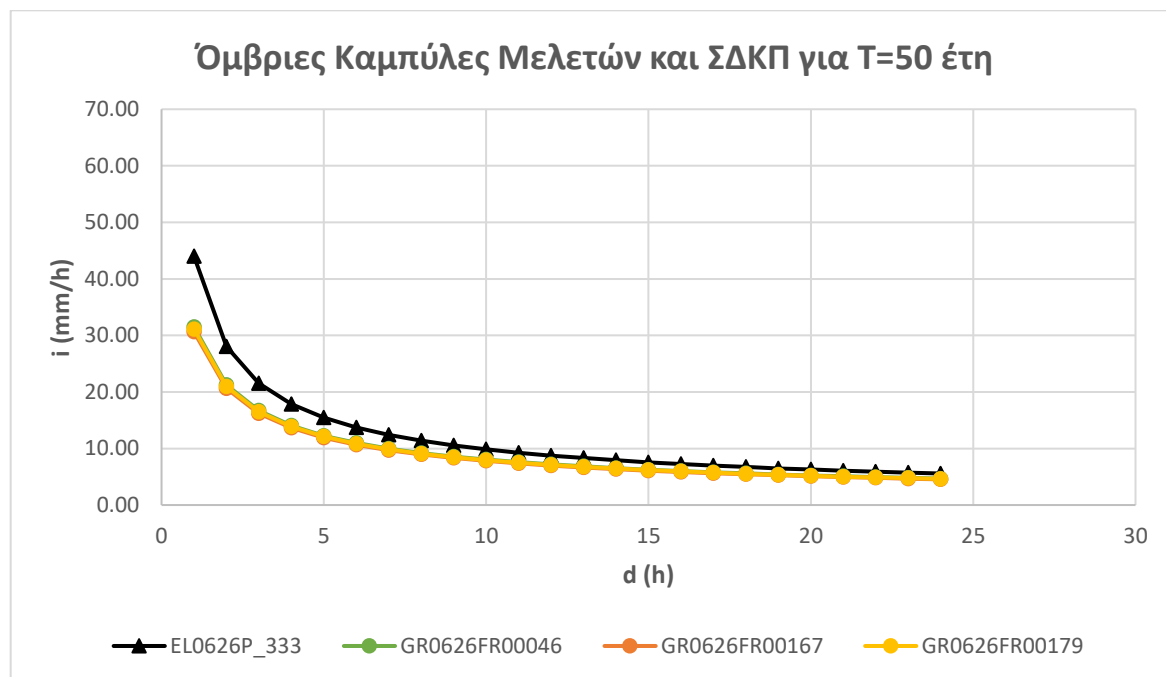
Στο πλαίσιο της πρόσφατης μελέτης με τίτλο «Αυτοκινητόδρομος Ελευσίνα- Κόρινθος- Πάτρα- Πύργος- Τσάκωνα» (2019), μέρη της οποίας περιλαμβάνουν οι υπομελέτες «Έργα αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων στο τμήμα Ελευσίνα – Κόρινθος σε εφαρμογή της Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ θέση i: αρχή του έργου παραχώρησης στη χ.θ. 23 + 200 έως τη χ.θ. 23 + 900», «Έργα αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων στο τμήμα Ελευσίνα – Κόρινθος σε εφαρμογή της Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ θέση ii: περιοχή Α/Κ Θηβών – κάθετη οδός Κόμβου», «Έργα αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων στο τμήμα Ελευσίνα – Κόρινθος σε εφαρμογή της Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ-ΞΞΡ θέση iv: από χ.θ. 26+200 έως χ.θ. 26+800 στην περιοχή διοδίων Ελευσίνας», και «Μελέτη διευθέτησης των ρεμάτων Μαύρης Ώρας και Διυλιστηρίων Θριασίου Πεδίου» (2020), χρησιμοποιήθηκε ο τύπος που είχε χρησιμοποιηθεί στην οριστική μελέτη αποχέτευσης και αποστράγγισης της Ελεύθερης Λεωφόρου Ελευσίνας – Σταυρού – Α/Δ Σπατών στο Τμήμα Ελευσίνα – Σ.Σ. Θριασίου. Οι ως άνω μελετώμενες περιοχές καλύπτονται από τις λεκάνες απορροής GR0626FR00038, GR0626FR00046 για τις οποίες έχουν καταρτιστεί όμβριες καμπύλες στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 60. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη της μελέτης παρουσιάζει καλή συσχέτιση υπερεκτιμώντας την ένταση της βροχοπτώσης ελαφρώς υπέρ της ασφαλείας, σε σχέση με εκείνες των ΣΔΚΠ.

Στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων δυτικού τομέα Θριασίου πεδίου» (2001), η οποία είναι σε στάδιο προμελέτης, χρησιμοποιήθηκε ο τύπος της όμβριας που είχε προκύψει από την υδρολογική μελέτη που είχε εκπονηθεί στα πλαίσια της μελέτης Αντιπλημμυρικής προστασίας Θριασίου πεδίου Ν. Αττικής. Οι ως άνω μελετώμενες περιοχές καλύπτονται από τις λεκάνες απορροής GR0626FR00046, GR0626FR00167 και GR0626FR00179 για τις οποίες έχουν καταρτιστεί όμβριες καμπύλες στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 61. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη της μελέτης παρουσιάζει καλή συσχέτιση ως προς τις τιμές της έντασης βροχόπτωσης σε σχέση με εκείνες των ΣΔΚΠ.

Τέλος, οι πρόσφατες μελέτες «Προκαταρκτική αναγνωριστική μελέτη ορεινών υδρονομικών έργων και έργων δασοτεχνικής, διευθέτησης χείμαρρων στην ευρύτερη δασική περιοχή ορους Πατέρα, στην περιοχή Φίχθι, Άγιος Δημήτριος, Άγιος Βλάσιος Μάνδρας & υδρολογική λεκάνη πεδίου βολής Δήμου Μεγάρων» (2018), «Προκαταρκτική αναγνωριστική μελέτη ορεινών υδρονομικών έργων και έργων δασοτεχνικής, διευθέτησης χείμαρρων στην ευρύτερη δασική περιοχή ορους Πατέρα στο Δήμο Μεγάρων και στις θέσεις Μπότσικας Αλωνάκι Ντοσκούρι» (2020), «Μελέτη οριοθέτησης και διευθέτησης ρέματος Σαρανταπόταμου σε μη οριοθετημένα τμήματα της ΔΕ Μαγούλας» (2019), «Μελέτη διευθέτησης των ρεμάτων Μαύρης Ώρας και διυλιστηρίων Θριασίου πεδίου» (2019) και «Δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων υδάτων σε περιοχή της Δ.Κ. Φυλής Δήμου Φυλής» (2020), χρησιμοποιήθηκε η όμβρια που καταρτίστηκε στο πλαίσιο της μελέτης «Εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ- Κατάρτιση όμβριων Καμπυλών σε Επίπεδο Χώρας» που συντάχθηκε για την Ειδική Γραμματεία Υδάτων το 2016, με αποτέλεσμα η ένταση της βροχόπτωσης να υπολογίζεται με τις πιο πρόσφατες διαθέσιμες όμβριες καμπύλες.

4.3.3.2 Περίοδος Επαναφοράς

Η αύξηση της συχνότητας των πλημμυρικών φαινομένων μπορεί να αντιπροσωπευθεί στο στάδιο της μελέτης των αντιπλημμυρικών έργων, με αύξηση της περιόδου επαναφοράς σχεδιασμού των αντιπλημμυρικών έργων. Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 110/2018 Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, προτείνεται η αύξηση της περιόδου επαναφοράς σχεδιασμού των αντιπλημμυρικών έργων, από τα 50 στα 100 έτη υπό προϋποθέσεις, εξαρτώμενες από τα χαρακτηριστικά του πεδίου.

Όσον αφορά τις περιόδους επαναφοράς - σχεδιασμού των προγραμματιζόμενων αντιπλημμυρικών έργων, αυτές επιλέχθηκαν σύμφωνα με όσα ορίζονται στη σχετική νομοθεσία.

4.3.3.3 Χρήσεις γης

Το γενικό φαινόμενο της έντονης αστικοποίησης που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια έχει προκαλέσει μεταβολή των χαρακτηριστικών εκδήλωσης των πλημμυρικών φαινομένων, εξαιτίας κυρίως της αλλαγής της κάλυψης της επιφάνειας του εδάφους, που μετατρέπεται σε αστική γη, με λιγότερο διαπερατές επιφάνειες. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα, τα πλημμυρικά υδρογραφήματα των περιοχών αυτών να τείνουν σε μεγαλύτερες μέγιστες τιμές, οι οποίες εκδηλώνονται και σε μικρότερα χρονικά διαστήματα. Εμφανίζεται έτσι, μεγαλύτερος όγκος απορροής, σε μικρότερο χρονικό διάστημα.

Εξετάζοντας τα δεδομένα χρήσεων γης όπως ανακτήθηκαν από τα παραδοτέα του προγράμματος CORINE της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα έτη 2000 και 2018, μπορούν να εξαχθούν κάποιες γενικές πληροφορίες οι οποίες αφορούν την έκταση και το ρυθμό της αστικοποίησης στις περιαστικές περιοχές της Ζώνης Θριάσιου, καθώς και την ανάπτυξη νέων οδικών αξόνων στην ευρύτερη περιοχή.

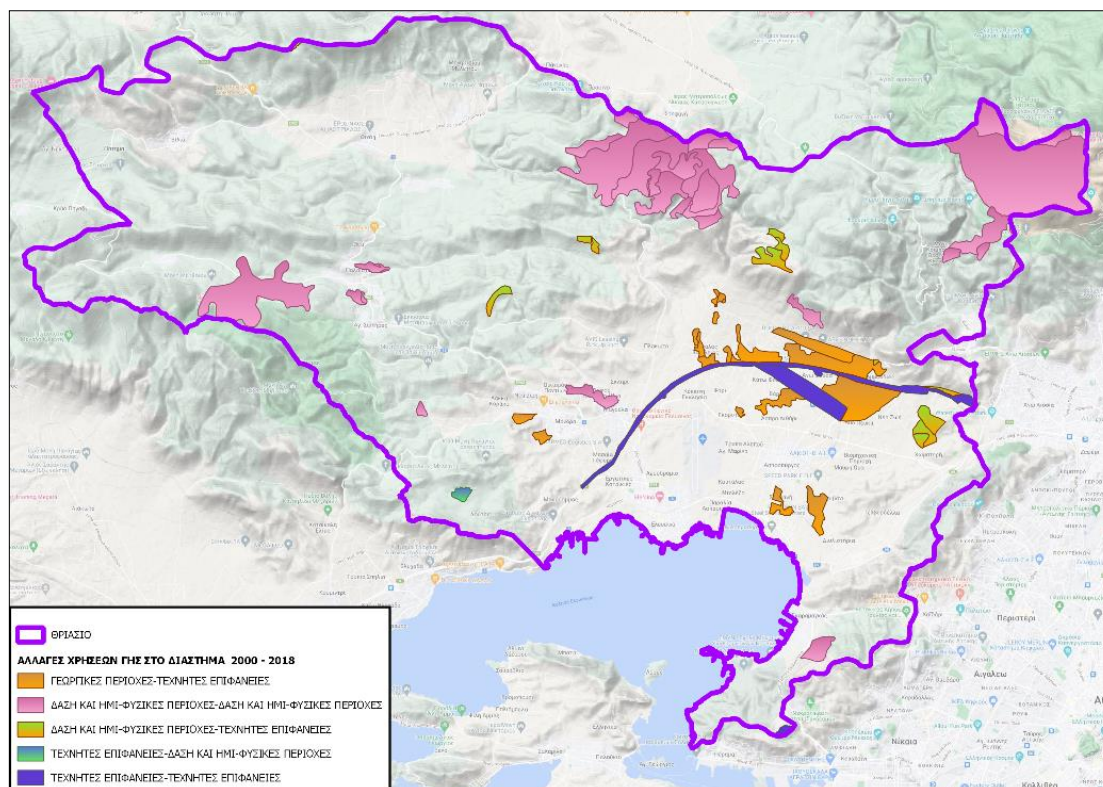
Ενδεικτικά, παρατηρείται ότι από εκτάσεις οι οποίες κατά τις προηγούμενες δεκαετίες καταλαμβάνονταν κυρίως από γεωργικές περιοχές και δάση ή ημιφυσικές περιοχές μια έκταση περίπου 12,05 χλμ², πλέον καταλαμβάνεται από τεχνητές επιφάνειες ήτοι βιομηχανίες, συνεχή και ασυνεχή αστικό ιστό, οδικά και σιδηροδρομικά δίκτυα, κλπ. Στον επόμενο πίνακα φαίνονται αναλυτικά οι αλλαγές των χρήσεων γης στην Ζώνη Θριάσιο που παρατηρήθηκαν στο διάστημα από 2000 έως 2018.

Πίνακας 32. Αλλαγές χρήσεων γης στο χρονικό διάστημα από 2000 έως 2018 στη Ζώνη Θριάσιου

ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²)
ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΣΕ ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	4.678
ΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.001
ΧΩΡΟΙ ΕΞΟΡΥΞΕΩΣ ΟΡΥΚΤΩΝ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ	0.153

ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	1.879
ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ ΣΕ ΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	2.645
ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	9.133
ΛΙΒΑΔΙΑ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.098
ΜΗ ΑΡΔΕΥΟΜΕΝΗ ΑΡΟΣΙΜΗ ΓΗ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	6.488
ΕΛΑΙΩΝΕΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.309
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	1.817
ΓΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΓΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΑΖΙ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΕ ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ	0.408
ΓΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΓΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΑΖΙ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.013
ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΣΕ ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	2.921
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΧΩΡΟΙ ΕΞΟΡΥΞΕΩΣ ΟΡΥΚΤΩΝ	0.773
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.126
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	0.125
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΧΩΡΟΙ ΕΞΟΡΥΞΕΩΣ ΟΡΥΚΤΩΝ	0.742
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ	0.5
ΦΥΣΙΚΟΙ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.125
ΦΥΣΙΚΟΙ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ	0.53
ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	36.637
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.201
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΑΡΑΙΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	11.808

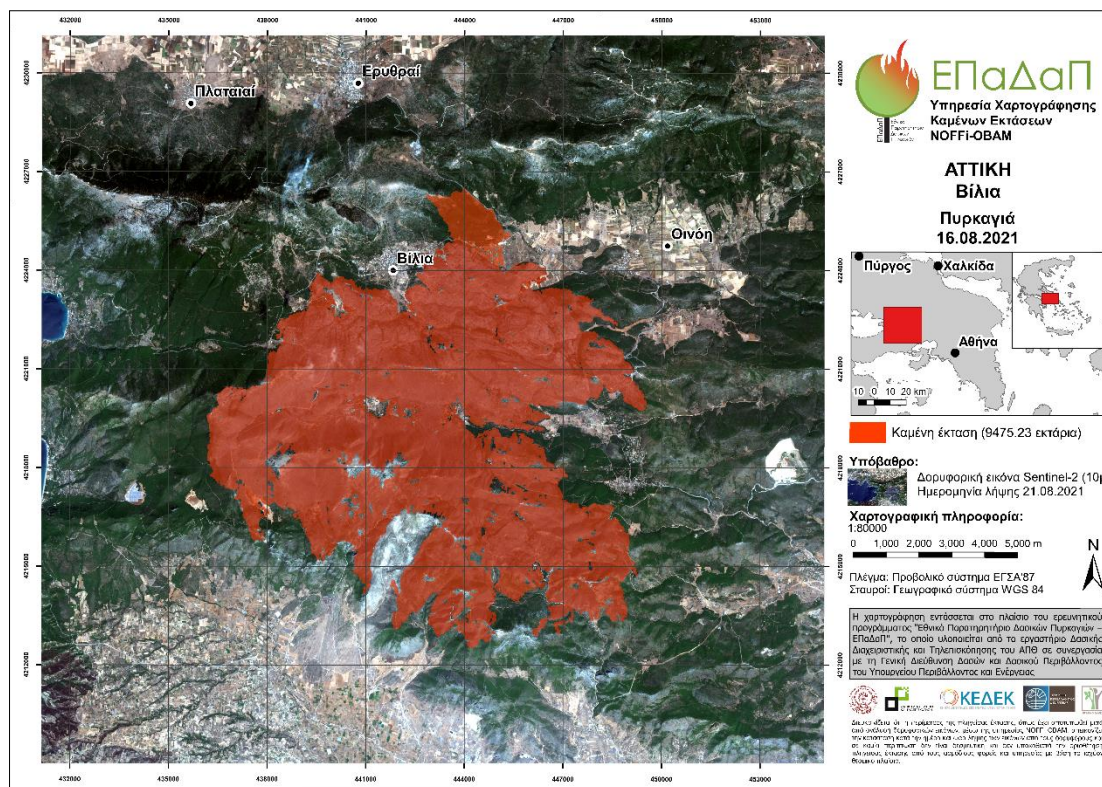
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟΥΣ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΥΣ	1.615
ΜΙΚΤΟ ΔΑΣΟΣ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	6.365
ΜΙΚΤΟ ΔΑΣΟΣ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	1.306
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.491
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	0.198
ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΑΡΑΙΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	0.647
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ	4.946
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.052
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	0.247
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	8.684
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΑΡΑΙΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	0.077
ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΣΕ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	0.247
ΧΩΡΟΙ ΕΞΟΡΥΞΕΩΣ ΟΡΥΚΤΩΝ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.247



Σχήμα 62. Χάρτης των αλλαγών χρήσεων γης στο διάστημα 2000- 2018 στην Ζώνη Θριάσιου

Μεγάλης έκτασης πυρκαγιά εκδηλώθηκε τον Αυγούστο του 2021 στα Βίλια. Η πυρκαγιά κατέκαψε συνολική έκταση περίπου 94,75 χλμ² με τα 66,5 χλμ² από αυτά να βρίσκονται εντός της Ζώνης Θριάσιου, με αποτέλεσμα να έχει αποτεφρωθεί σχεδόν το 13.3% της συνολικής έκτασης της Ζώνης. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα, τα πλημμυρικά υδρογραφήματα των περιοχών αυτών να τείνουν σε μεγαλύτερες μέγιστες τιμές, οι οποίες εκδηλώνονται και σε μικρότερα χρονικά διαστήματα. Εμφανίζεται έτσι, μεγαλύτερος όγκος απορροής, σε μικρότερο χρονικό διάστημα.

Η εκτίμηση του συντελεστή απορροής στηρίζεται κατά κανόνα στις συνθήκες κάλυψης του εδάφους που ισχύουν την περίοδο εκπόνησης της μελέτης. Οι μελέτες των προγραμματιζόμενων έργων εκπονήθηκαν σε πολύ διαφορετικούς χρόνους, με βάση την ανωτέρω διερεύνηση, κατά κανόνα οι συνθήκες κάλυψης του εδάφους έχουν μεταβληθεί σημαντικά, λόγω των πυρκαγιών, αλλά και των έντονων μεταβολών στις χρήσεις γης με την άναρχη χωροθέτηση βιομηχανιών (διυλιστηρίων, χημικών εργοστασίων, αποθηκών, κατεργασίας επικίνδυνων αποβλήτων) και των αντίστοιχων συγκοινωνιακών υποδομών που τις συνοδεύουν.



Σχήμα 63. Εύρος καμένης έκτασης πυρκαγιάς στα Βίλια (Αύγουστος 2021) (πηγή: ΕΠΑΔΑΠ)

5 ΚΑΤΑΤΑΞΗ- ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ- ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

5.1 Γενικά

Από την αξιολόγηση των υφιστάμενων μελετών και των προβλημάτων αντιπλημμυρικής προστασίας προέκυψαν τα έργα προς κατασκευή, οι μελέτες που απαιτείται να συνταχθούν καθώς και οι δράσεις γρήγορης αντιμετώπισης των προβλημάτων.

Οι βασικές αρχές και τα κριτήρια σχεδιασμού των προτεινόμενων έργων, σε συνδυασμό με τις συνολικές δράσεις και τα μέτρα που έχουν προταθεί από τα ΣΔΚΠ, αποτελούν τον κορμό του γενικού προγραμματισμού των Αντιπλημμυρικών Έργων της ευρύτερης περιοχής του ΥΔ Αττικής.

Για την διερεύνηση των προτεραιοτήτων υλοποίησης των έργων εκτιμήθηκε ότι πρέπει να καθοριστούν κριτήρια προτεραιότητας. Τα κριτήρια προτεραιότητας, με βάση τα στοιχεία που προέκυψαν από την αξιολόγηση των υφιστάμενων μελετών αντιπλημμυρικής προστασίας και των προβλημάτων που εντοπίστηκαν, αφορούν στο βαθμό ωριμότητας του προς υλοποίηση έργου (ύπαρξη και πληρότητα μελέτης, περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις, κλπ.) καθώς και στα προβλήματα που δύνανται να αντιμετωπιστούν (πλημμυρική επικινδυνότητα και συχνότητα εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων, κοινωνικές επιπτώσεις, οικονομικές επιπτώσεις, κλπ.).

Όπως αναφέρεται και στην συνέχεια, οι προτεινόμενες μελέτες/ έργα και δράσεις διακρίθηκαν στις εξής κατηγορίες:

- **Αντιπλημμυρικά έργα:** η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει μελέτες & έργα διευθέτησης/ οριοθέτησης, έργα ορεινής υδρονομίας, έργα ανάσχεσης κλπ.
- **Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων:** η κατηγορία περιλαμβάνει μελέτες και έργα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, καθώς και μελέτες/ έργα επέκτασης αυτών.
- **Καθαρισμός κοίτης και συντήρηση ρεμάτων, συντηρήσεις αντιπλημμυρικών έργων, κλπ.** για τα οποία δεν απαιτείται η εκπόνηση μελέτης.

Όλα τα παραπάνω, οργανώθηκαν σε ένα σύστημα λήψης αποφάσεων το οποίο δημιουργήθηκε με σκοπό την ιεράρχηση των προτεινόμενων μέτρων στην περιοχή μελέτης, όπως αυτά καταγράφηκαν και αξιολογήθηκαν στις προηγούμενες ενότητες του παρόντος τεύχους. Στην ανωτέρω βάση εισήχθησαν προς αξιολόγηση συνολικά 49 προτάσεις διαχείρισης και αντιμετώπισης του πλημμυρικού κινδύνου σε περιοχές που εντοπίστηκαν στην Ζώνη του Θριάσιου.

5.2 Μεθοδολογική προσέγγιση

Τα προτεινόμενα μέτρα και δράσεις, προτεραιοποιήθηκαν και ιεραρχήθηκαν σε έργα Α', Β' και Γ' προτεραιότητας με υλοποίησή τους σε βάθος 2ετίας (Βραχυπρόθεσμα μέτρα), 5ετίας (Μεσοπρόθεσμα μέτρα) και 10ετίας (μακροπρόθεσμα μέτρα) αντίστοιχα, λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια:

- Τον βαθμό ωριμότητας της μελέτης

- Την πλημμυρική διακινδύνευση που εκτιμήθηκε στην περιοχή του έργου λαμβάνοντας υπόψη κοινωνικά, οικονομικά, τεχνικά και περιβαλλοντικά κριτήρια.
- Πλημμυρικά Προβλήματα από ΠΑΚΠ και 1η Αναθεώρηση αυτής, απόψεις φορέων, ΕΛΓΑ, ΓΓΠΠ, κλπ.

5.2.1 Πλημμυρική διακινδύνευση

Βάσει της αξιολόγησης των περιοχών που εκτιμήθηκε ότι είναι επιδεκτικές σε πλημμυρικά προβλήματα, η ζώνη του Θριάσιου χωρίστηκε σε υπό-περιοχές (clusters) για τις οποίες προτάθηκε κάποιο μέτρο (μελέτη/ έργο ή δράση).

Η πλημμυρική διακινδύνευση σε κάθε cluster προσδιορίστηκε βάσει της ποσοστιαίας κατανομής της έκτασης που εκτιμήθηκε για κάθε κλάση της διακινδύνευσης. Η ποσοστιαία κατανομή, εκφράζει την συχνότητα της κάθε κλάσης ως ποσοστό επί της συνολικής έκτασης της πλημμυρικής διακινδύνευσης.

Η τελική πλημμυρική διακινδύνευση σε κάθε cluster δίνει μια πρώιμη προτεραιοποίηση υλοποίησης των μέτρων και αντιμετώπισης του πλημμυρικού προβλήματος.

Πίνακας 33. Ποσοστιαία κατανομή πλημμυρικής διακινδύνευσης ανά υπό -περιοχή

CLUSTER id	1 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 24	24 - 36	ΕΠΙΚΡΑΤΗΣΤΕΡΗ ΚΛΑΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗΣ
EL0626_CL_181	77	13	7	3	0	0	1
EL0626_CL_182	0	54	6	40	0	0	2
EL0626_CL_183	0	20	80	0	0	0	3
EL0626_CL_184	0	0	0	100	0	0	4
EL0626_CL_186	0	100	0	0	0	0	2
EL0626_CL_187	4	12	54	15	12	4	3
EL0626_CL_188	56	19	0	19	0	6	1
EL0626_CL_189	0	60	12	20	8	0	2
EL0626_CL_190	7	27	27	33	7	0	4
EL0626_CL_191	5	36	15	36	8	0	2

CLUSTER id	1 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 24	24 - 36	ΕΠΙΚΡΑΤΕΣΤΕΡΗ ΚΛΑΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ
EL0626_CL_192	0	100	0	0	0	0	2
EL0626_CL_193	0	0	0	100	0	0	4
EL0626_CL_194	82	18	0	0	0	0	1
EL0626_CL_196	53	36	8	3	0	0	1
EL0626_CL_197	1	6	74	5	14	0	3
EL0626_CL_199	0	0	60	20	20	0	3
EL0626_CL_303	25	72	3	0	0	0	2

Η προτεραιότητα υλοποίησης των έργων με βάση την πλημμυρική διακινδύνευση ορίστηκε ως εξής:

- Η υλοποίηση των έργων σε περιοχές όπου επικρατεί η Πολύ Υψηλή Διακινδύνευση (κλάση 6) ή Υψηλή Διακινδύνευση (κλάση 5) ή Μεσαία Διακινδύνευση (κλάση 4) ορίστηκε ως Α' Προτεραιότητας
- Η υλοποίηση των έργων σε περιοχές όπου επικρατεί η Μεσαία προς Χαμηλή Διακινδύνευση (κλάση 3) ορίστηκε ως Β' Προτεραιότητας
- Η υλοποίηση των έργων σε περιοχές όπου επικρατεί η Χαμηλή (κλάση 2) και Πολύ Χαμηλή Διακινδύνευση (κλάση 1) ορίστηκε ως Γ' Προτεραιότητας

Προκειμένου να ποσοτικοποιηθούν οι έννοιες Α', Β', Γ' Προτεραιότητας, ορίστηκαν οι παρακάτω βαθμολογίες:

- Α' Προτεραιότητας έργα= 3
- Β' Προτεραιότητας έργα= 2
- Γ' Προτεραιότητας έργα= 1

5.2.2 Ωριμότητα μελέτης

Η ωριμότητα της μελέτης αποτελεί το σημαντικότερο κριτήριο για να καταστεί ένα έργο άμεσα δημοπρατήσιμο.

Ο βαθμός ωριμότητας καθορίζεται κυρίως από την πληρότητα και αρτιότητα της μελέτης του έργου που μπορεί να «ποσοτικοποιηθεί» λαμβάνοντας υπόψη κυρίως τις παρακάτω παραμέτρους:

Η ολοκλήρωση των υποστηρικτικών μελετών που είναι απαραίτητες για την εκτίμηση όλων των παραμέτρων που μπορεί να φανούν κρίσιμες κατά τη φάση κατασκευής του έργου. (Τοπογραφικών, Γεωτεχνικών, Στατικών, Κυκλοφοριακών κλπ. κατά περίπτωση)

- Η έγκριση της Οριστικής Μελέτης
- Η σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης
- Η Κτηματογράφηση (όταν πρόκειται για έργα διευθέτησης ή απαλλοτριώσεις)
- Η συγκέντρωση όλων των απαραίτητων αδειοδοτήσεων (Περιβαλλοντικών, Αρχαιολογίας, κλπ.)

Ο προσδιορισμός της ωριμότητας στην παρούσα μελέτη εκφράστηκε σε όρους χρόνου, βάσει των σταδίων υδραυλικών μελετών όπως ορίζονται στον Οδηγό εκπόνησης Δημοσίων Έργων του Ν.4412/2016 (Βιβλίο Ι), όπως ισχύει σήμερα και την εμπειρία του Παρόχου όσον αφορά στους χρόνους εκπόνησης του κάθε σταδίου. Οι χρόνοι εκπόνησης του κάθε σταδίου διαφοροποιήθηκαν μεταξύ των ορισθέντων δύο κατηγοριών μελετών έργων (αντιπλημμυρικά έργα και έργα αποχέτευσης ομβρίων), θεωρώντας ότι οι μελέτες αντιπλημμυρικών έργων συνήθως χρειάζονται περισσότερο χρόνο υλοποίησης.

Τα διαγράμματα των σταδίων των μελετών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων δίνονται στο παράρτημα του παρόντος Ειδικού Τεύχους.

Για τον προσδιορισμό του βαθμού ωριμότητας, κάθε έργο εξετάστηκε ξεχωριστά λαμβάνοντας υπόψη τις όποιες ιδιαιτερότητες μπορεί να είχε. Το δυσκολότερο κομμάτι της διαδικασίας αποτέλεσε η πληροφορία σχετικά με το ακριβές στάδιο της κάθε μελέτης. Στις περιπτώσεις όπου δεν ήταν διαθέσιμη η πληροφορία της έγκρισης (απουσία σχετικών σφραγίδων- υπογραφών ή σχετικών εγκριτικών αποφάσεων) πραγματοποιήθηκε εκ νέου προσπάθεια επικοινωνίας με τους αρμόδιους φορείς ώστε να επιβεβαιωθεί το στάδιο της μελέτης, είτε αναζητήθηκαν σχετικές πληροφορίες στο διαδίκτυο, είτε αξιοποιήθηκαν στοιχεία από το αρχείο του Παρόχου από μελέτες που έχει εκπονήσει στο πλαίσιο παλαιότερων συμβάσεων. Σημειώνεται ότι υπάρχουν υφιστάμενες μελέτες για τις οποίες δεν κατέστη τελικά δυνατό να ανακτηθεί η πληροφορία του σημερινού σταδίου της μελέτης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, γίνεται η υπόθεση ότι η μελέτη είναι υπό εκπόνηση στο αντίστοιχο στάδιο βάσει των ληφθέντων τευχών της από τους αρμόδιους φορείς.

Όσον αφορά στις προτεινόμενες μελέτες των οποίων ο προγραμματισμός δεν έχει ξεκινήσει, ανάλογα του είδους της μελέτης (αντιπλημμυρικά έργα ή έργα αποχέτευσης ομβρίων) ορίστηκε ως ωριμότητα ο μέγιστος χρόνος εκπόνησης της μελέτης έως αυτή να καταστεί ώριμη προς δημοπράτηση των προτεινόμενων έργων.

Σχετικά με τις προτεινόμενες δράσεις, θεωρήθηκε ότι είναι άμεσα εφαρμόσιμες και δεν χρειάζεται εκπόνηση μελέτης.

Η προτεραιότητα υλοποίησης των έργων με βάση την ωριμότητα ορίστηκε ως εξής:

- Αντιπλημμυρικά έργα

Στις περιπτώσεις όπου ο χρόνος για να καταστεί η μελέτη ώριμη προς δημοπράτηση είναι μεταξύ 0- 10 μηνών, η ολοκλήρωση της μελέτης με σκοπό την δημοπράτηση του έργου ορίστηκε ως Α' Προτεραιότητας.

Στις περιπτώσεις όπου ο χρόνος για να καταστεί η μελέτη ώριμη προς δημοπράτηση είναι μεταξύ 11- 20 μηνών, η ολοκλήρωση της μελέτης με σκοπό την δημοπράτηση του έργου ορίστηκε ως Β' Προτεραιότητας

Στις περιπτώσεις όπου ο χρόνος για να καταστεί η μελέτη ώριμη προς δημοπράτηση είναι μεταξύ 21- 32 μηνών, η ολοκλήρωση της μελέτης με σκοπό την δημοπράτηση του έργου ορίστηκε ως Γ' Προτεραιότητας

- Δίκτυα Αποχέτευσης Ομβρίων

Στις περιπτώσεις όπου ο χρόνος για να καταστεί η μελέτη ώριμη προς δημοπράτηση είναι μεταξύ 0- 7 μηνών, η ολοκλήρωση της μελέτης με σκοπό την δημοπράτηση του έργου ορίστηκε ως Α' Προτεραιότητας.

Στις περιπτώσεις όπου ο χρόνος για να καταστεί η μελέτη ώριμη προς δημοπράτηση είναι μεταξύ 8- 14 μηνών, η ολοκλήρωση της μελέτης με σκοπό την δημοπράτηση του έργου ορίστηκε ως Β' Προτεραιότητας

Στις περιπτώσεις όπου ο χρόνος για να καταστεί η μελέτη ώριμη προς δημοπράτηση είναι μεταξύ 15- 22 μηνών, η ολοκλήρωση της μελέτης με σκοπό την δημοπράτηση του έργου ορίστηκε ως Γ' Προτεραιότητας

Προκειμένου να ποσοτικοποιηθούν οι έννοιες Α', Β', Γ' Προτεραιότητας, ορίστηκαν οι παρακάτω βαθμολογίες:

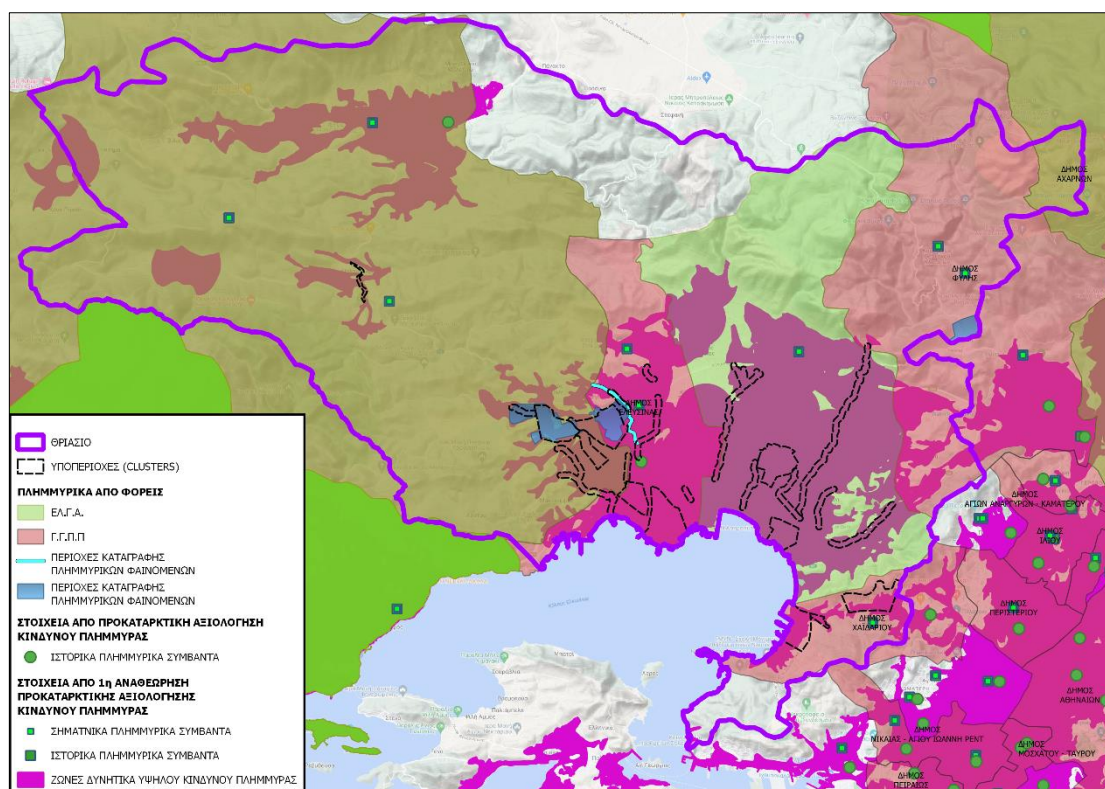
- Α' Προτεραιότητας έργα= 3
- Β' Προτεραιότητας έργα= 2
- Γ' Προτεραιότητας έργα= 1

5.2.3 Πλημμυρικά Προβλήματα

Κατά την προτεραιοποίηση και ιεράρχηση των έργων, λήφθηκαν υπόψη επιπλέον:

- τα ιστορικά πλημμυρικά συμβάντα που προέκυψαν από την ΠΑΚΠ και την 1^η Αναθεώρηση αυτής, καθώς και τις ΖΔΥΚΠ της 1^{ης} Αναθεώρησης
- στοιχεία από την ΓΓΠΠ που αφορούν τους δήμους που έχουν κατά καιρούς κηρυχθεί σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης
- τις απόψεις των φορέων περί πλημμυρικών προβλημάτων και γενικότερα προβλημάτων αντιπλημμυρικής προστασίας στην περιοχή αρμοδιότητάς τους
- στοιχεία από τον Οργανισμό ΕΛ.Γ.Α για συμβάντα πλημμυρισμού καλλιεργειών και περιοχών με ζώα

Τα ως άνω ληφθέντα στοιχεία που αφορούν την Ζώνη του Θριάσιου, περιεγράφηκαν σε προηγούμενα κεφάλαια, και απεικονίζονται συγκεντρωτικά στην παρακάτω εικόνα.



Σχήμα 64. Καταγραφή Πλημμυρικών Προβλημάτων στις ορισμένες υποπεριοχές στην Ζώνη Θριάσιου

Η **προτεραιότητα υλοποίησης των έργων** με βάση πλημμυρικά προβλήματα ,και θεωρώντας ισοβαρή σχέση μεταξύ τους, ορίστηκε ως εξής:

- Η υλοποίηση των έργων σε περιοχές που εντοπίζονται 3 ή όλες από τις παραπάνω κατηγορίες ορίστηκε ως **Α' Προτεραιότητας**
- Η υλοποίηση των έργων σε περιοχές που εντοπίζονται 2 από τις παραπάνω κατηγορίες ορίστηκε ως **Β' Προτεραιότητας**
- Η υλοποίηση των έργων σε περιοχές που εντοπίζεται 1 από τις παραπάνω κατηγορίες ορίστηκε ως **Γ' Προτεραιότητας**

Προκειμένου να ποσοτικοποιηθούν οι έννοιες Α', Β', Γ' Προτεραιότητας, ορίστηκαν οι παρακάτω βαθμολογίες:

- Α' Προτεραιότητας έργα= 3
- Β' Προτεραιότητας έργα= 2
- Γ' Προτεραιότητας έργα= 1

5.3 Κατάταξη προτάσεων

Η τελική βαθμολογία των εξεταζόμενων μέτρων, προέκυψε ως το άθροισμα του βαθμού της πλημμυρικής διακινδύνευσης, του βαθμού ωριμότητας της μελέτης και των πλημμυρικών προβλημάτων σύμφωνα με την παρακάτω σχέση.

Τελική Βαθμολογία Ιεράρχησης Μέτρων= $0.4 \cdot \text{Βαθμός Πλημ. Διακινδύνευσης} + 0.4 \cdot \text{Βαθμός Ωριμότητας Μελέτης} + 0.2 \cdot \text{Βαθμός Πλημμυρικών Προβλημάτων}$

Στη συνέχεια η τελική ιεράρχηση των μελετών και έργων έγινε ως εξής:

- Μέτρα με **$2 < \text{βαθμολογία} \leq 3$** ορίστηκαν ως προς την υλοποίησή τους σε **μέτρα Α' Προτεραιότητας με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης την 2 ετία**
- Μέτρα με **$1 < \text{βαθμολογία} \leq 2$** ορίστηκαν ως προς την υλοποίησή τους σε **μέτρα Β' Προτεραιότητας με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης την 5 ετία**
- Μέτρα **$0 < \text{βαθμολογία} \leq 1$** ορίστηκαν ως προς την υλοποίησή τους σε **μέτρα Γ' Προτεραιότητας με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης την 10 ετία**

Στην συνέχεια παρατίθεται ο κατάλογος των προτεινόμενων μελετών/ έργων και δράσεων προς υλοποίηση στην Ζώνη του Θριάσιου, όπως προέκυψαν κατά την εφαρμογή της παραπάνω μεθοδολογίας. Επιπλέον, στο παράρτημα που συνοδεύει το παρόν τεύχος δίνεται ο πίνακας με αναλυτικά τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ιεράρχηση των μέτρων.

Πίνακας 34. Ιεράρχηση προτάσεων μελετών/ έργων και δράσεων προς υλοποίηση στη Ζώνη Θριάσιου

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_C L_181	EL0626P_ 186	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2012	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣ Η ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ (ΟΧΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕ Σ)	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΥΠΟ ΕΝΤΑΞΗ ΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟ ΤΗΣΗ
EL0626_C L_182	EL0626P_ 183	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ – ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2020	2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΤΕΛΙΚΗ ΦΑΣΗ	ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗ ΣΗΣ ΣΑΥΦΑΥ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟ ΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩ Ν ΚΛΠ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕ Σ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_C L_183	EL0626P_ 90	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2009	3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙ ΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ (ΟΧΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕ Σ)	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_C L_184	EL0626P_ 115	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ, ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ/ΝΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΟΡΟΣ ΠΑΤΕΡΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΕΓΑΡΩΝ ΚΑΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2020	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙ ΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙ ΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕ Σ ΜΕΛΕΤΕΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝ Η ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙ ΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙ ΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΓΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
		ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΜΠΟΤΣΙΚΑΣ ΑΛΩΝΑΚΙ ΝΤΟΣΚΟΥΡΙ/ ΟΡΕΙΝΑ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΠΟΙΚΙΛΟΥ ΟΡΟΥΣ											
EL0626_C L_186	EL0626P_ 120	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ - ΘΗΒΑΣ/ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Χ.Θ. 12+000 - Χ.Θ. 14+500 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2008	2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣ Η ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ (ΟΧΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕ Σ)	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙ Α ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_C L_187	-	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ- ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΗΜΑ ΜΑΓΟΥΛΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ/Ε ΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟ ΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_C L_188	EL0626P_ 334	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΓΟΥΡΟΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΛΑΤΖΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2002	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΩ Ν ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ Σ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΗΤΗ
EL0626_C L_189	EL0626P_ 333	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2001	2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΩ Ν ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ Σ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΗΤΗ

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_C L_190	EL0626P_ 26	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑ- ΚΟΡΙΝΘΟΣ- ΠΑΤΡΑ- ΠΥΡΓΟΣ- ΤΣΑΚΩΝΑ/ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ Υ.Α./ΑΔΑ:6ΛΕΕ465ΧΘΞ- ΞΕΡ ΘΕΣΗ ΙΙΙ: ΚΛΑΔΟΣ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΩΣ Χ.Θ. 25+000	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2019	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣ Η ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ (ΟΧΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕ Σ)	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΥΠΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΟΙ ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜ ΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑ - ΚΟΡΙΝΘΟΥ
EL0626_C L_191	EL0626P_ 116	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ ΣΕ ΜΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2019	2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	ΕΧΕΙ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΑΛΛΑ ΕΚΡΕΜΜΕΙ Η Α.Ε.Π.Ο.	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΦΕΚ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_C L_192	EL0626P_ 37	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΜΑΥΡΗΣ ΩΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ/ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2019	2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣ Η ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Η ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_C L_193	EL0626P_ 124	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΧΕΙΜΑΡΟΥ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ Δ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΠΟ Χ.Θ. 1+400 ΕΩΣ Χ.Θ. 6+125 (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2020	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	ΕΧΕΙ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΑΛΛΑ ΕΚΡΕΜΜΕΙ Η Α.Ε.Π.Ο.	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΧΕΙ ΠΑΡΕΙ ΘΕΤΙΚΗ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗ ΣΗ ΣΤΙΣ 6-10- 2021 ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΙΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣ ΗΣ (ΚΕΣΠΑ)/ ΠΗΓΗ: ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕ ΙΣ ΤΥΠΟΥ ΤΕΕ

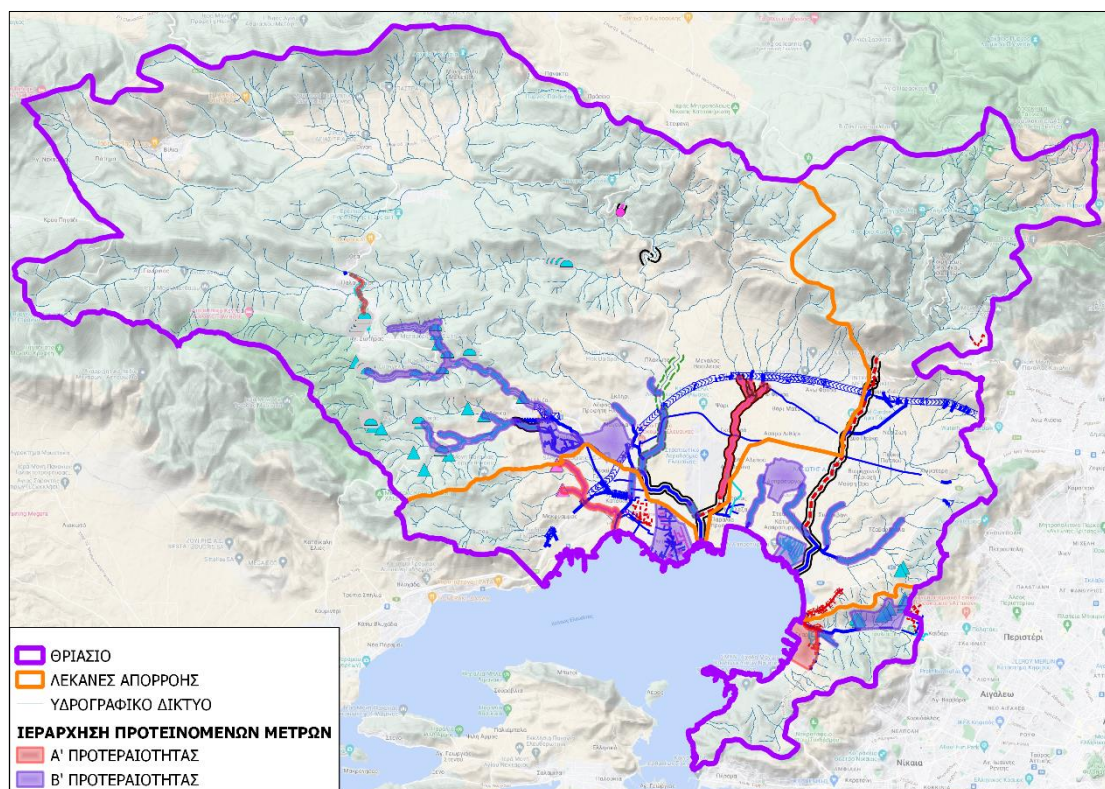
ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_C L_194	-	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΑΠΟ ΕΡΓΟ ΚΕΦΑΛΗΣ-ΜΕΡΙΣΜΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΜΕΡΙΚΗΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ Χ. ΑΓ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ (ΚΑΤΣΙΜΗΔΙ) ΕΩΣ ΟΔΟ ΟΜΗΡΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟ ΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_C L_197	-	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ- ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΜΑΝΔΡΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟ ΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_C L_198	EL0626P_ 89	ΕΚΤΑΚΤΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΘΩΡΑΚΙΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΩ ΑΦΑΙΑΣ-ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ, ΛΟΓΩ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2015/ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2016	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ (Α.Ε.Π.Ο)	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜ ΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΕΧΕΙ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΚΑΙ ΕΧΕΙ ΔΙΒΙΒΑΣΤΕΙ Η ΜΠΕ ΣΤΟ ΠΕΡΙΦ. ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
													ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΟ 2019 ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. 15516/646/1 9
EL0626_C L_199	-	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ- ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΑΣΠΡΟΥΡΓΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟ ΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_C L_181	EL0626P_ 186	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΣΠΡΟΥΡΓΟΥ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2012	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣ Η ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ (ΟΧΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕ Σ)	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΥΠΟ ΕΝΤΑΞΗ ΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟ ΤΗΣΗ
EL0626_C L_182	EL0626P_ 183	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ	2020	2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΤΕΛΙΚΗ ΦΑΣΗ	ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗ ΣΗΣ ΣΑΥΦΑΥ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕ

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΓΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
		ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ – ΕΡΓΑ Β’ ΦΑΣΗΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ				ΚΤΗΜΑΤΟΛΟ ΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩ Ν ΚΛΠ				Σ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ
EL0626_C L_183	EL0626P_ 90	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ Δ9 ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2009	3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙ ΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ (ΌΧΙ ΕΓΓΕΚΡΙΜΕΝΕ Σ)	Α’	2 ΕΤΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_C L_303	EL0626P_ 337	ΟΡΙΘΘΕΤΗΣΗ, ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ Σ	2022	2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΩ Ν ΚΑΙ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ,	Β’	5 ΕΤΙΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΓΓΡΑΦΟ

ΥΠΟΠΕΡΙ ΟΧΗ (CLUSTER _ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩ Ν	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩ ΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥ ΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜ ΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕ ΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕ ΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧ ΗΣΗ ΜΕΛΕΤ ΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙ ΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
		ΣΟΥΡΕΣ ΚΑΙ ΑΓΙΑΣ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΝΔΡΑΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ			ΟΡΙΟΘΕΤΗΣ ΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜ ΑΤΟΣ				ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ Σ	ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣ ΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙ ΗΣΕΙΣ			ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

Τέλος, στον παρακάτω χάρτη απεικονίζονται τα αποτελέσματα της ιεράρχησης των προτεινόμενων μέτρων.



Σχήμα 65. Χάρτης απεικόνισης των ιεραρχημένων προτεινόμενων μέτρων

Ιανουάριος 2023

Για την ΕΤΜΕ: ΠΕΠΠΑΣ και ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε

Ι. Πέππας