



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 1: ΖΩΝΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ



ΑΘΗΝΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2023

Αναθεωρήσεις

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
1	30/09/2021	Αρχική Έκδοση
2	23/12/2021	Αναθεώρηση Αρχικής Έκδοσης- Ενσωμάτωση παρατηρήσεων της 1 ^{ης} Διαβούλευσης
3	31/01/2022	Τελικό Παραδοτέο 1- Γενικός Φάκελος
4	09/01/2023	Αναθεώρηση Τελικού Παραδοτέου - Ενσωμάτωση παρατηρήσεων της 2 ^{ης} Διαβούλευσης

Οι συντάξαντες		Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος του Αναδόχου
Π. Γιαννιού	Τ. Σμυρνής	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: 33720/Φ. MasterPlan Αττικής/08-02-2022 102001/Φ. MasterPlan Αττικής/31-03-2023			

Περιεχόμενα

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	17
1.1	Ομάδα παρόχου υπηρεσιών	20
2	ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	23
2.1	Περιγραφή της υπό μελέτης ζώνης.....	23
2.1.1	Γεωμορφολογικά στοιχεία – Διοικητικά όρια.....	23
2.1.2	Χρήσεις γης κατά CORINE 2018	28
2.1.3	Υδρογραφικό δίκτυο – Βασικοί αποδέκτες.....	33
2.2	Ανασκόπηση του υφιστάμενου Master Plan	48
2.2.1	Γενικά στοιχεία.....	48
2.2.2	Έργα, μελέτες και προτάσεις του υφιστάμενου Master Plan.....	49
2.3	Συλλογή και ψηφιοποίηση διαθέσιμων μελετών αντιπλημμυρικής προστασίας	55
2.4	Συλλογή και καταγραφή πληροφοριών και ιστορικά πλημμυρικά γεγονότα	78
2.4.1	Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας.....	78
2.4.2	1 ^η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας	78
2.4.3	Αρχείο Αρμόδιων Φορέων	79
2.5	Καταγραφή και ψηφιοποίηση των υφιστάμενων προγραμματιζόμενων και υπό κατασκευή έργων	83
3	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΩΝΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	87
3.1	Πλημμυρική κατάσταση στη ζώνη των Μεσογείων βάσει μελετών εφαρμογής της Ευρωπαϊκής οδηγίας 2007/60	87
3.1.1	Γενικά	87
3.1.2	Μηχανισμοί αποστράγγισης	87
3.1.3	Αίτια εμφάνισης και Μηχανισμοί Πλημμύρας	91
3.2	Ιεράρχηση πλημμυρικού προβλήματος στη ζώνη των Μεσογείων	93

3.2.1	Γενικά	93
3.2.2	Πλημμυρική επικινδυνότητα	94
3.2.3	Πλημμυρική τρωτότητα	95
3.2.4	Πλημμυρική διακινδύνευση.....	102
3.3	Καταγραφή απόψεων Φορέων	107
3.4	Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης.....	108
3.4.1	Γενικά	108
3.4.2	Λεκάνη απορροής Ραφήνας.....	108
3.4.3	Λεκάνη απορροής Ερασίνου	146
3.4.4	Λοιπές λεκάνες απορροής	164
4	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΩΝΗ ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ..	172
4.1	Γενικά	172
4.2	Προτάσεις αντιμετώπισης και διαχείρισης πλημμυρικού κίνδυνου	172
4.3	Αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής των έργων	189
4.3.1	Γενικά	189
4.3.2	Προδιαγραφές μελετών προγραμματιζόμενων έργων.....	195
4.3.3	Παράμετροι σχεδιασμού των έργων και υφιστάμενες συνθήκες (όμβριες, περίοδος επαναφοράς, χρήσεις γης).....	195
5	ΚΑΤΑΤΑΞΗ- ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ- ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	215
5.1	Γενικά	215
5.2	Μεθοδολογική προσέγγιση	215
5.2.1	Πλημμυρική διακινδύνευση.....	216
5.2.2	Ωριμότητα μελέτης	221
5.2.3	Πλημμυρικά Προβλήματα.....	223

5.3	Κατάταξη προτάσεων.....	225
-----	-------------------------	-----

ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 1.	Όρια ζωνών περιοχής μελέτης	19
Σχήμα 2.	Διοικητικά όρια Ζώνης Μεσογείων.....	24
Σχήμα 3.	Βλάστηση Ζώνης Μεσογείων	25
Σχήμα 4.	Λεκάνες απορροής Ζώνης Μεσογείων.....	26
Σχήμα 5.	Υδρογεωλογικές συνθήκες Ζώνης Μεσογείων	27
Σχήμα 6.	Εδαφικοί τύποι Ζώνης Μεσογείων	28
Σχήμα 7.	Χρήσεις Γης Ζώνης Μεσογείων κατά CORINE 2018.....	29
Σχήμα 8.	Χάρτης προστατευόμενων περιοχών NATURA	33
Σχήμα 9.	Εντοπισμός κύριων, βασικών και λοιπών αποδεκτών του υδρογραφικού δικτύου στην Ζώνη των Μεσογείων.....	34
Σχήμα 10.	Υδρογραφικό Δίκτυο και υπολεκάνες λεκάνης απορροής του ρ. Ραφήνας... 41	
Σχήμα 11.	Υδρογραφικό Δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Ερασίνου	46
Σχήμα 12.	Υδρογραφικό δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Πόρτο Ράφτη. 47	
Σχήμα 13.	Υδρογραφικό δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Αρτέμιδος.....	48
Σχήμα 14.	Ιστορικά Πλημμυρικά γεγονότα σύμφωνα με ΠΑΚΠ στη Ζώνη των Μεσογείων	78
Σχήμα 15.	Ιστορικά Πλημμυρικά γεγονότα σύμφωνα με 1 ^η ΑΠΑΚΠ στη Ζώνη των Μεσογείων	79
Σχήμα 16.	Ληφθέντα στοιχεία πλημμυρικών προβλημάτων από λοιπούς αρμόδιους φορείς.....	82
Σχήμα 17.	Θέσεις αυτοψίας στην Ζώνη Μεσογείων.....	84
Σχήμα 18.	Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής του ρ. Ραφήνας	85
Σχήμα 19.	Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής του ρ. Ερασίνου	85

Σχήμα 20.	Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας περιοχής Αρτέμιδος.....	86
Σχήμα 21.	Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας περιοχής Πόρτο Ράφτη.....	86
Σχήμα 22.	Ιεράρχηση της πλημμυρικής επικινδυνότητας στην ζώνη των Μεσογείων ...	95
Σχήμα 23.	Χάρτης ιεράρχησης τεχνικών ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση	97
Σχήμα 24.	Χάρτης ιεράρχησης οικονομικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση.....	99
Σχήμα 25.	Χάρτης ιεράρχησης κοινωνικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση.....	100
Σχήμα 26.	Χάρτης ιεράρχησης περιβαλλοντικών κριτηρίων ως προς την σημαντικότητα επίπτωσής τους στην πλημμυρική διακινδύνευση	102
Σχήμα 27.	Χάρτης ιεράρχησης πλημμυρικής διακινδύνευσης στην ζώνη των Μεσογείων	105
Σχήμα 28.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Ραφήνας	110
Σχήμα 29.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή των κεντρικών Βριλησίων της υπολεκάνης του Ποδονίφτη.....	112
Σχήμα 30.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Πάτημα Βριλησίων της υπολεκάνης του Ποδονίφτη	114
Σχήμα 31.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Άνω Βριλησίων της υπολεκάνης του Ποδονίφτη	116
Σχήμα 32.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή ανάντη του ρέματος Βριλησίου της υπολεκάνης του Ποδονίφτη.....	117
Σχήμα 33.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Βριλησίου στην περιοχή της Πεντέλης της υπολεκάνης του Ποδονίφτη.....	118
Σχήμα 34.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή ανατολικά της οδού Ηρακλείτου της υπολεκάνης του Ποδονίφτη.....	119
Σχήμα 35.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Γαργητού και Γέρακα της υπολεκάνης Παναγίτσας.....	120

Σχήμα 36.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Φούρεζη της υπολεκάνης της Παναγίτσας.....	121
Σχήμα 37.	Πλημμυρική κατάσταση στην ορεινή ζώνη του ρέματος Γέρακα της υπολεκάνης του Γέρακα.....	122
Σχήμα 38.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή κατόντη του ρέματος Γέρακα της υπολεκάνης του Γέρακα.....	123
Σχήμα 39.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή νότια του οικισμού της Ανθούσας της υπολεκάνης του Γέρακα.....	124
Σχήμα 40.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη του Αγίου Ιωάννη.....	125
Σχήμα 41.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της ανατολικής πλαγιάς του Υμηττού της υπολεκάνης του Ραντάρ	126
Σχήμα 42.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή του Λεονταρίου της υπολεκάνης του Ρανταρ	127
Σχήμα 43.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της υπολεκάνης Λεονταρίου.....	128
Σχήμα 44.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της υπολεκάνης Αργιθέας - Τάνες ..	129
Σχήμα 45.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή του κεντρικού ρέματος Παλλήνης της υπολεκάνης της Παλλήνης.....	130
Σχήμα 46.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της Ανθούσας της υπολεκάνης της Παλλήνης.....	131
Σχήμα 47.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της διασταύρωσης του ρέματος Παλλήνης με την λεωφόρο Μαραθώνος της υπολεκάνης της Παλλήνης....	131
Σχήμα 48.	Πλημμυρική κατάσταση στα ρέματα Παπαχωραφιού και Μαρίζας της υπολεκάνης της Παλλήνης.....	134
Σχήμα 49.	Πλημμυρική κατάσταση στην ανάντη περιοχή του ρέματος Βακαλόπουλου της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου.....	135
Σχήμα 50.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή δυτικά του ρέματος Βακαλόπουλου της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου.....	136
Σχήμα 51.	Πλημμυρική κατάσταση στο ρέμα Αγίου Γερασίμου της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου	137
Σχήμα 52.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Σαμπάνη της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου	138

Σχήμα 53.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Δυτικά Πικερμίου της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου	139
Σχήμα 54.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Γυαλού της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου	140
Σχήμα 55.	Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Διώνη της υπολεκάνης Βαλανάρη ..	142
Σχήμα 56.	Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη Διασταύρωσης	143
Σχήμα 57.	Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης	145
Σχήμα 58.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Ερασίνου	148
Σχήμα 59.	Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης του ρέματος του Αγίου Γεωργίου	150
Σχήμα 60.	Πλημμυρική κατάσταση του Βόρειου κλάδου του ρέματος του Μαρκοπούλου	153
Σχήμα 61.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Στρογγύλης	154
Σχήμα 62.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Μαρκοπούλου ανάντη συμβολής του Ερασίνου.....	156
Σχήμα 63.	Πλημμυρική κατάσταση στο κατάντη τμήμα του ρέματος Καλυβίων.....	158
Σχήμα 64.	Πλημμυρική κατάσταση της περιοχής Καλυβίων	160
Σχήμα 65.	Πλημμυρική κατάσταση στο κατάντη τμήμα του ρέματος Κουβαρά.....	162
Σχήμα 66.	Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης του ρέματος Κουβάρα	163
Σχήμα 67.	Πλημμυρική κατάσταση της περιοχής Βουρλέζα του Πόρτο Ράφτη	164
Σχήμα 68.	Πλημμυρική κατάσταση των ρεμάτων Χειλίστρας – Κολιοβασίλη – Λιουντέμη – Μαρκαρίου του Πόρτο Ράφτη.....	166
Σχήμα 69.	Πλημμυρική κατάσταση των ρεμάτων Αγίου Σπυρίδωνα και Ερωτοσπηλιάς του Πόρτο Ράφτη.....	167
Σχήμα 70.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Χρυσή Ακτή της Αρτέμιδας.....	168
Σχήμα 71.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Σιλβάνι της Αρτέμιδας.....	169
Σχήμα 72.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Νο 1 της 12 ^{ης} Πολεοδομικής Ενότητας Αρτέμιδος	170

Σχήμα 73.	Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Νο 2 της 12 ^{ης} Πολεοδομικής Ενότητας Αρτέμιδος	171
Σχήμα 74.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	202
Σχήμα 75.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	203
Σχήμα 76.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	204
Σχήμα 77.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	205
Σχήμα 78.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	206
Σχήμα 79.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	207
Σχήμα 80.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	208
Σχήμα 81.	Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ	209
Σχήμα 82.	Χάρτης των αλλαγών χρήσεων γης στο διάστημα 2000- 2018 στην ζώνη των Μεσογείων	213
Σχήμα 83.	Καταγραφή Πλημμυρικών Προβλημάτων στις ορισμένες υποπεριοχές στην Ζώνη των Μεσογείων	224
Σχήμα 84.	Χάρτης απεικόνισης των ιεραρχημένων προτεινόμενων μέτρων	252

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1.	Προτάσεις υφιστάμενου Master Plan Ενότητας 2	50
Πίνακας 2.	Καταγεγραμμένες μελέτες και έργα αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων στη ζώνη των Μεσογείων	56
Πίνακας 3.	Αποζημιώσεις για ζημιές από πλημμύρα στην ζώνη των Μεσογείων για την χρονική περίοδο 2002-2018.....	80
Πίνακας 4.	Στοιχεία Πλημμυρικών Συμβάντων όπως καταγράφηκαν στο αρχείο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.....	81
Πίνακας 5.	Συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου βάσει σημαντικότητας κριτηρίων	94
Πίνακας 6.	Κριτήρια Τεχνικών και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου.....	96
Πίνακας 7.	Οικονομικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου.....	97
Πίνακας 8.	Κοινωνικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου.....	99
Πίνακας 9.	Περιβαλλοντικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου	101
Πίνακας 10.	Πίνακας μέγιστης πιθανής διακινδύνευσης κάθε κατηγορία κριτηρίων τρωτότητας.....	103
Πίνακας 11.	Πίνακας υπολογισμού τελικής πλημμυρικής διακινδύνευσης.....	104
Πίνακας 12.	Πίνακας κατάταξης πλημμυρικής διακινδύνευσης.....	104
Πίνακας 13.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Ποδονίφτη - Πάτημα Βριλησίων)	113
Πίνακας 14.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Ποδονίφτη - Άνω Βριλήσσια).....	115
Πίνακας 15.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Ποδονίφτη - Ανάντη ρέματος Βριλησσού)	116
Πίνακας 16.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Λεονταρίου)	128
Πίνακας 17.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Παλλήνης - Ρέματα Παπαχωραφίου και Μαρίζας) ..	133
Πίνακας 18.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Πικερμίου/Βακαλόπουλου - Ρέμα Σαμπάνη).....	138

Πίνακας 19.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Πικερμίου/Βακαλόπουλου - Ρέμα Δυτ. Πικερμίου).	139
Πίνακας 20.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Βαλανάρη)	141
Πίνακας 21.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Σπάτων).....	144
Πίνακας 22.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Μαρκοπούλου - Βόρειος κλάδος ρ. Μαρκοπούλου-Ρ. Αγίου Κωνσταντίνου).....	152
Πίνακας 23.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Μαρκοπούλου - Ρέμα Στρογγύλης – Νότιος κλάδος).....	154
Πίνακας 24.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Μαρκοπούλου - Ρέμα Μαρκοπούλου ανάντη συμβολής με Ερασίνο)	155
Πίνακας 25.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Καλυβίων).....	157
Πίνακας 26.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Καλυβίων - Περιοχή Καλυβίων)	160
Πίνακας 27.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Κουβαρά).....	162
Πίνακας 28.	Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λουτές Λεκάνες Απορροής – Περιοχή Πόρτο Ράφτη - Ρέματα Αγίου Σπυρίδωνα και Ερωτοσηλιάς).....	166
Πίνακας 29.	Πίνακας προτάσεων αντιμετώπισης και διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου κατά αντιστοιχία με τα προτεινόμενα μέτρα του ΣΔΚΠ.....	173
Πίνακας 30.	Παραδοχές σχεδιασμού προτεινόμενων, υπό μελέτη και μελετημένων έργων στην Ζώνη των Μεσογείων	190
Πίνακας 31.	Τελικές τιμές παραμέτρων σημειακών όμβριων καμπυλών στις θέσεις των βροχομετρικών σταθμών του ΥΔ Αττικής.	197
Πίνακας 32.	Τελικές παράμετροι όμβριων καμπύλων ανά λεκάνη απορροής εντός της Ζώνης Μεσογείων όπως ορίστηκαν στο ΣΔΚΠ.....	199

Πίνακας 33.	Αλλαγές χρήσεων γης στο χρονικό διάστημα από 2000 έως 2018 στη ζώνη των Μεσογείων.	210
Πίνακας 34.	Ποσοστιαία κατανομή πλημμυρικής διακινδύνευσης ανά υπό -περιοχή....	216
Πίνακας 35.	Ιεράρχηση προτάσεων μελετών/ έργων και δράσεων προς υλοποίηση στη Ζώνη των Μεσογείων.....	226

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την από 30.07.2020 σύμβαση, η Διεύθυνση Αντιπλημμυρικών και Εγγειοβελτιωτικών Έργων (Δ19), της Γενικής Διεύθυνσης Υδραυλικών, Λιμενικών 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 I- Καταγραφή και Οργάνωση της υπάρχουσας πληροφορίας
- ΣΤΑΔΙΟ II- Αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης
- ΣΤΑΔΙΟ III- Πρόταση διαχείρισης και αντιμετώπισης πλημμυρικού κινδύνου
- ΣΤΑΔΙΟ IV- 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 τελική τροποποίηση του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, κατά την οποία διαφοροποιούνται οι εργασίες της μελέτης. Πιο συγκεκριμένα, με το ισχύον πλέον 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 I: Καταγραφή και Οργάνωση της υπάρχουσας πληροφορίας
- Στάδιο II: Αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης
- Στάδιο III: Πρόταση διαχείρισης και αντιμετώπισης πλημμυρικού κινδύνου

Με βάση το ισχύον Χρονοδιάγραμμα, υφίσταται και το Στάδιο IV 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

Το παρόν Τεύχος Master Plan, συντάχθηκε όπως προβλέπεται στο εγκεκριμένο τροποποιημένο χρονοδιάγραμμα και αφορά στην εκπόνηση των Σταδίων I, II, III όπως αυτά ορίστηκαν αρχικά στην Προκήρυξη του Έργου. Ειδικότερα η περιοχή μελέτης του παρόντος παραδοτέου 1 αφορά στην περιοχή των Μεσογείων (Ζώνη 1- Μεσόγεια) και περιλαμβάνει το Π1-Γενικός Φάκελος και το Π1-Ζώνη Μεσόγεια. Το ως άνω Παραδοτέο τέθηκε σε διαβούλευση (1^η) με τους αρμόδιους φορείς, μετά το πέρας της οποίας ενσωματώθηκαν οι όποιες παρατηρήσεις προέκυψαν, επανυποβλήθηκε στην Υπηρεσία και εγκρίθηκε με την υπ. αριθμ. 33720/Φ. MasterPlan Αττικής/08-02-2022 Απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

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.

Επιπλέον μετά την έγκριση του Παραδοτέου 1 εκπονήθηκαν και υποβλήθηκαν και τα ακόλουθα Παραδοτέα:

- **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**

Τα ως άνω Παραδοτέα τέθηκαν επίσης σε διαβούλευση (2^η) με τους αρμόδιους φορείς. 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. 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. Οντως μετά την ολοκλήρωσή της προέκυψαν ορισμένες ακόμα παρατηρήσεις, οι οποίες και ενσωματώθηκαν και αυτές στο Παραδοτέο 1.

Συνεπώς, το παρόν τεύχος ενσωματώνει τις παρατηρήσεις και τα σχόλια τα οποία στάλθηκαν στον Ανάδοχο της Σύμβασης κατά τη φάση και της 1^{ης} και 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.

Υπεύθυνη 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 Κουτσομιάλη	Πολιτικός Μηχανικός
	Τζανέτος Σμυρνής	Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός
	Τσακαλωμάτης Δημήτριος	Πολιτικός Μηχανικός
	Γιανιού Παρασκευή	Πολιτικός Μηχανικός
	Αυγουστιανός Σπύρος	Πολιτικός Μηχανικός

Τοπογραφικό Αντικείμενο

Επικεφαλής:	κ. Ιωάννης Πέππας	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 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

2.1 Περιγραφή της υπό μελέτης ζώνης

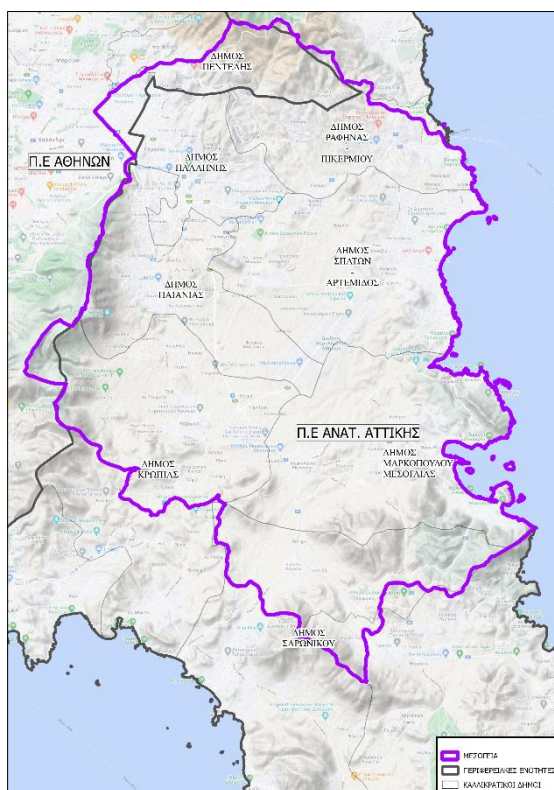
2.1.1 Γεωμορφολογικά στοιχεία – Διοικητικά όρια

Η ζώνη των Μεσογείων έχει έκταση περίπου 415χλμ² και βρίσκεται εντός των ορίων της Περιφερειακής Ενότητας Ανατολικής Αττικής περιλαμβάνοντας και μικρό τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Αθηνών.

Οροθετείται βόρεια από το όρος Πεντέλη, ανατολικά από τον Ευβοϊκό κόλπο, νότια από το Πάνιο Όρος και δυτικά από το όρος του Υμηττού.

Εντός της ζώνης βρίσκονται εξολοκλήρου ή τμήματα των παρακάτω Δήμων:

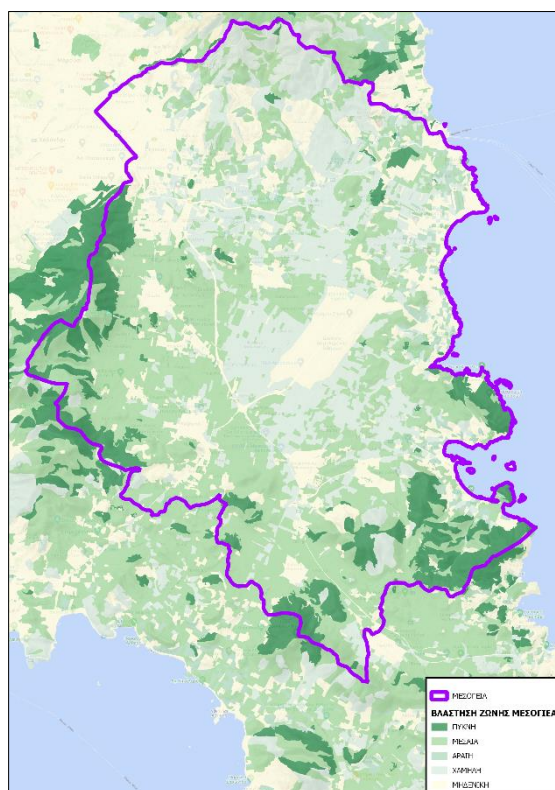
- Δήμος Βριλησίων
- Δήμος Πεντέλης
- Δήμος Παιανίας
- Δήμος Αγίας Παρασκευής
- Δήμος Παλλήνης
- Δήμος Χαλανδρίου
- Δήμος Λαυρεωτικής
- Δήμος Σαρωνικού
- Δήμος Κρωπίας
- Δήμος Ραφήνας- Πικερμίου
- Δήμος Μαρκοπούλου
- Δήμος Σπάτων-Αρτέμιδος



Σχήμα 2. Διοικητικά όρια Ζώνης Μεσογείων

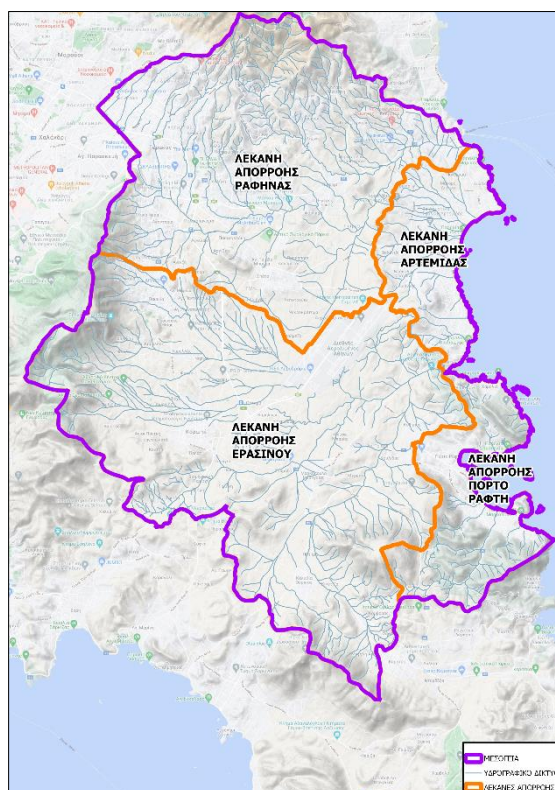
Την ζώνη των Μεσογείων περιβάλλουν οι ορεινοί όγκοι της Πεντέλης από βορρά, ο Υμηττός από δυτικά ενώ στα ανατολικά απαντώνται το όρος Μερέντα και Κουβαρά. Το ανάγλυφο της περιοχής μελέτης είναι ήπιων κλίσεων στο κεντρικό τμήμα, όπου κυριαρχούν κυρίως επίπεδες καλλιεργούμενες εκτάσεις και πιο έντονο στα βόρεια και δυτικά όπου αναπτύσσονται τα όρη Πεντέλης και Υμηττός. Το μεγαλύτερο υψόμετρο του Υμηττού είναι 1026 μ στην κορυφή του (Εύζωνα), ενώ το μεγαλύτερο υψόμετρο του όρους Πεντέλης εντός της ζώνης είναι 721 μ στην κορυφή Χρυσούλη. Γενικότερα, στην περιοχή μελέτης απαντώνται εναλλαγές λοφωδών εξάρσεων και κοιλάδων με αυτοφυή βλάστηση σε εμπλοκή με τις επίπεδες εκτάσεις και τους οικισμούς. Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του ΥΔ. Αττικής (ΣΔΚΠ), το ανάγλυφο της ζώνης χαρακτηρίζεται πεδινό σε ποσοστό 91,28% και ημιορεινό 8,70%, ενώ σύμφωνα με τις κλίσεις το ανάγλυφο χαρακτηρίζεται σε ποσοστό 88,69% ως επίπεδο (κλίσεις <5%).

Στην ευρύτερη περιοχή της ζώνης επικρατούν εκτάσεις με μεσαία βλάστηση (δάση με συγκόμωση 25-75%, αλλά κυρίως δενδρόκηποι και δενδροκαλλιέργειες, ήτοι ελαιώνες και μόνιμες καλλιέργειες) με ποσοστό 39% και ακολουθούν εκτάσεις με μηδενική βλάστηση (αστικές περιοχές με πυκνή δόμηση, γυμνό έδαφος, αδιαπέρατες επιφάνειες και επιφάνειες νερού) με ποσοστό 24%, εκτάσεις με χαμηλή βλάστηση (χορτολιβαδικές εκτάσεις, ευρείες γραμμικές καλλιέργειες) με ποσοστό 25%, εκτάσεις με πυκνή βλάστηση (δάση με συγκόμωση > 75%) με ποσοστό 10% και εκτάσεις με αραιή βλάστηση (καλλιέργειες σιτηρών, πυκνές καλλιέργειες, χωριά με αραιά δόμηση) με ποσοστό 2% (ΣΔΚΠ, 2018)



Σχήμα 3. Βλάστηση Ζώνης Μεσογείων

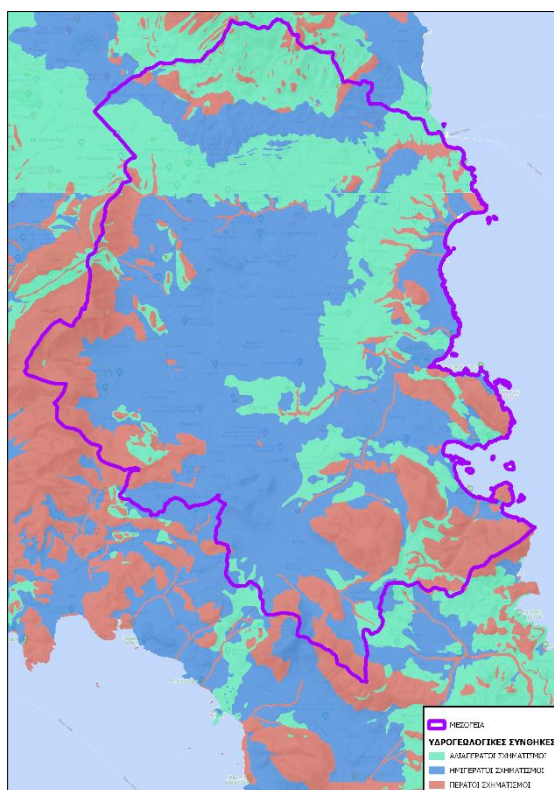
Η περιοχή των Μεσογείων διαχωρίζεται από υδρογραφική άποψη σε δύο μείζονες λεκάνες απορροής. Τα βόρεια Μεσόγεια απορρέουν στο ρ. Ραφήνας ενώ τα κεντρικά Μεσόγεια απορρέουν στον Ερασίνο ποταμό, όπου αμέσως ανάντη της εκβολής του στον όρμο της Βραυρώνας συμβάλει και ο αποδέκτης των νότιων Μεσογείων, το ρ. του Αγίου Γεωργίου. Στην ζώνη απαντώνται επίσης μικρότερες λεκάνες απορροής, όπως εκείνες των ρεμάτων Αγίου Σπυρίδωνα και Ερωτοσπηλιάς στα ανατολικά τις ζώνης, και του ρ. Χιλίστρας στο νοτιοανατολικό άκρο της περιοχής του Πόρτο Ράφτη.



Σχήμα 4. Λεκάνες απορροής Ζώνης Μεσογείων

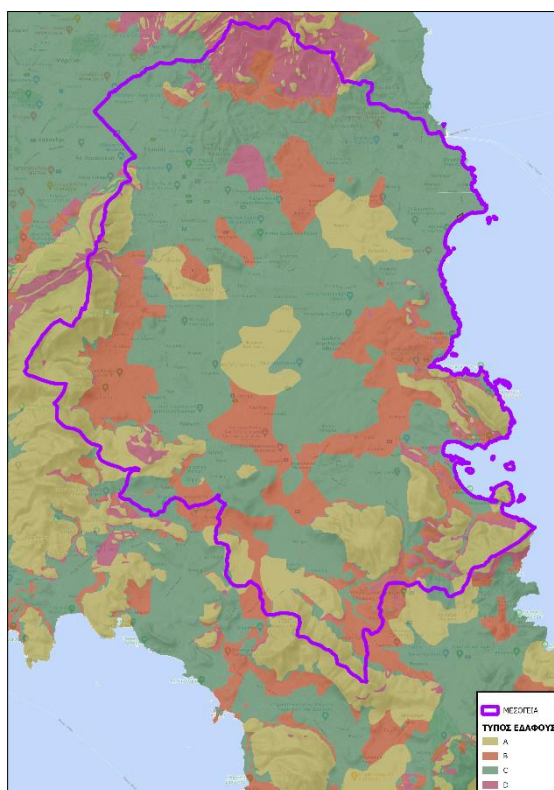
Η γεωλογική δομή της ευρείας περιοχής μελέτης, προσδιορίζεται από τεταρτογενή και νεογενή ιζήματα. Τα τεταρτογενή ιζήματα αποτελούνται από αλλουβιακές αποθέσεις, κορήματα, χερσαίες προσχώσεις. Τα νεογενή ιζήματα που απαντούν σε διάφορες περιοχές της ζώνης (Γέρακας, Παλλήνη, Κορωπί, Παλιά Βραύνα, Πάτημα, Κουβαρά, κλπ.) είναι λιμναίας φάσης και αποτελούνται από μάργες, ψαμμίτες, πηλούς και κροκαλοπαγή με παρεμβολές τραβερτινοειδών ασβεστολίθων.

Ως προς τις υδρογεωλογικές-υδρολιθολογικές συνθήκες της ζώνης, οι τεταρτογενείς αποθέσεις, χαρακτηρίζονται κυρίως ως ημιπερατές και κατά θέσεις υδροπερατές ή υδροστεγανές. Λόγω του μικρού πάχους που παρουσιάζουν δεν σχηματίζουν αξιόλογους υδροφόρους ορίζοντες. Υδρολιθολογικά, νεογενείς σχηματισμοί, πρόκειται για συνδυασμό υδροστεγανών πετρωμάτων (μάργες) και υδροπερατών πετρωμάτων (ψαμμίτες και κροκαλοπαγή). Στο σύνολο τους, οι νεογενείς σχηματισμοί χαρακτηρίζονται ως ημιπερατοί σχηματισμοί (ΣΔΚΠ, 2018)



Σχήμα 5. Υδρογεωλογικές συνθήκες Ζώνης Μεσογείων

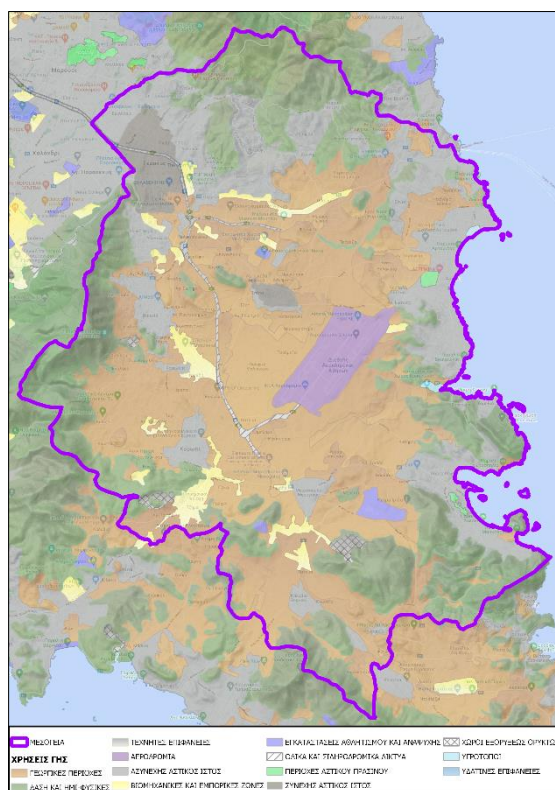
Το μεγαλύτερο ποσοστό των εδαφών έχει γεωργική χρήση ενώ παράλληλα στη ζώνη συμπεριλαμβάνονται οι πολεοδομικοί ιστοί μεγάλων προαστίων (Καλύβια, Μαρκόπουλο, Κερατέα, Κορωπί και Παιανία). Τα εδάφη στο μεγαλύτερο ποσοστό τους είναι τύπου C «Εδάφη με σχετικά υψηλό δυναμικό επιφανειακής απορροής» σε ποσοστό 48%, τύπου B «Εδάφη με μέτριο δυναμικό επιφανειακής απορροής» 22%, τύπου A «Εδάφη με χαμηλό δυναμικό επιφανειακής απορροής» 22% και τέλος τύπου D «Εδάφη με πολύ υψηλό δυναμικό επιφανειακής απορροής» σε ποσοστό 8% (ΣΔΚΠ, 2018).



Σχήμα 6. Εδαφικοί τύποι Ζώνης Μεσογείων

2.1.2 Χρήσεις γης κατά CORINE 2018

Σύμφωνα με τις χρήσεις γης κατά CORINE (CORINE LAND COVER, CLC, 2018), στην ζώνη των Μεσογείων επικρατούν κατά κύριο λόγο οι γεωργικές περιοχές (αμπελώνες, ελαιώνες, σύνθετες καλλιέργειες, κ.ά.) σε ποσοστό 33% ενώ τα δάση και ημιφυσικές περιοχές (δασώδεις και θαμνώδεις περιοχές, σκληροφυλική βλάστηση, κωνοφόρα δάση, κ.ά.) σε ποσοστό 36%. Η υπόλοιπη περιοχή μελέτης καλύπτεται από τεχνητές επιφάνειες (συνεχής και ασυνεχής ιστός, βιομηχανικές-εμπορικές ζώνες, οδικά δίκτυα, κ.ά.) σε ποσοστό 29% και ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 2% καλύπτεται από υγροτόπους και υδάτινες επιφάνειες (βάλτοι ενδοχώρας, παραθαλάσσιοι βάλτοι, θάλασσες, κ.ά.)



Σχήμα 7. Χρήσεις Γης Ζώνης Μεσογείων κατά CORINE 2018

2.1.2.1 Έργα Διαχείρισης Υγρών Αποβλήτων

Σε ότι αφορά άλλες χρήσεις γης, εντός της ζώνης των Μεσογείων, εντοπίζονται συνολικά τρεις (3) Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ), ως εξής (ΣΔΚΠ, 2018):

- Μία (1) αδρανής ΕΕΛ: το ΚΕΛ Κορωπίου- Παιανίας, και
- Μία (1) εν ενεργεία ΕΕΛ: η ΕΕΛ Μαρκοπούλου και
- Μία (1) υπό υλοποίηση ΕΕΛ (φάση μελέτης): το ΚΕΛ Β. Μεσογείων

Η υφιστάμενη ΕΕΛ Μαρκοπούλου βρίσκεται σε απόσταση περίπου 1χλμ και νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού. Η ΕΕΛ χωροθετείται σε μια συνολική έκταση που ανέρχεται σε 35 περίπου στρέμματα, από τα οποία τα 20 στρέμματα αποτελούν το τμήμα του γηπέδου που βρίσκονται τα κατασκευασμένα έργα της ΕΕΛ συνολικής δυναμικότητας 40.000 ισοδύναμων κατοίκων (ι.κ.), ενώ το υπόλοιπο τμήμα αφορά μελλοντικές επεκτάσεις επαύξησης της δυναμικότητας της ΕΕΛ από 40.000 ι.κ. σε 80.0000 ι.κ. Η ΕΕΛ Μαρκοπούλου, στην πλήρη ανάπτυξή της θα καλύπτει τους οικισμούς Μαρκοπούλου, Πόρτο Ράφτη, Κουβαρά και Καλυβίων. Σήμερα η ΕΕΛ δέχεται αστικά λύματα καλυπτόμενου πληθυσμού περίπου 5.000 ι.κ., κυρίως από τον οικισμό του Μαρκοπούλου. Επίσης, βρίσκεται σε εξέλιξη η δημοπράτηση του έργου «Ολοκλήρωση Αναβάθμισης Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων», από τον Δήμο Μαρκοπούλου, το οποίο προβλέπει την απαιτούμενη επέκταση και αναβάθμιση των

έργων της υφιστάμενης ΕΕΛ ώστε να καταστεί πλήρως λειτουργική για συνολική δυναμικότητα 40.000 ι.κ.

Το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΕΛ) Κορωπίου- Παιανίας εντοπίζεται στα νοτιοανατολικά του διεθνούς Αερολιμένα «Ελευθέριος Βενιζέλος» κι εξυπηρετεί τον Δήμο Παιανίας, την πόλη του Κορωπίου, τον οικισμό Καρελλά, τον Δήμο Κρωπίας καθώς και τις ήδη υπάρχουσες ή προβλεπόμενες βιομηχανικές περιοχές ή πάρκα στην περιοχή Κορωπίου-Παιανίας. Το ΚΕΛ Κορωπίου-Παιανίας έχει δυναμικότητα περίπου 90.000 ι.κ. Σήμερα βρίσκεται υπό κατασκευή το έργο «Συλλογή, Μεταφορά, Επεξεργασία Και Διάθεση Ακαθάρτων Περιοχής Κρωπίας – Παιανίας (Φάση Β')» το οποίο αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2022, και περιλαμβάνει την κατασκευή δικτύων αποχέτευσης ακαθάρτων, κατασκευή του ΚΕΛ Κορωπίου-Παιανίας, κατασκευή χερσαίου αγωγού διάθεσης του ΚΕΛ έως την παραλιακή περιοχή νότια της Χαμολιάς και υποθαλάσσιου αγωγού διάθεσης.

Το ΚΕΛ Β. Μεσογείων εντοπίζεται πλησίον της κοίτης του ρ. Ραφήνας, περίπου 500 μ νότια της οδού Αγίου Δημητρίου, και βρίσκεται σε φάση υλοποίησης. Προτείνεται να εγκατασταθεί στη θέση «Πλατύ Χωράφι», σε έκταση 0,137 χλμ² σε περιοχή που είναι χαρακτηρισμένη από την ΖΟΕ του 2003 Βορείων Μεσογείων ως γεωργική γη. Οι εγκαταστάσεις του ΚΕΛ προβλέπεται να καταλαμβάνουν 0,054 χλμ². Θα εξυπηρετεί πέντε (5) Καλλικρατικούς Δήμους, ορισμένους οικισμούς της Παιανίας, Παλλήνης, Πεντέλης, Ν. Μάκρης, κ.λπ. και θα έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης συνολικού πληθυσμού 365.230 Ι.Π. το 2020 (Α' φάση) και 450.830 Ι.Π. με ορίζοντα το 2040 (Β' φάση). Εκτιμώμενη ετήσια μέση ημερήσια παροχή αιχμής αστικών λυμάτων στο ΚΕΛ Βορείων Μεσογείων ≈140.000 μ³/ημέρα (Α' φάση, 2020) και ≈196.000 μ³/ημέρα (Β' φάση, 2040).

Και οι τρεις (3) εγκαταστάσεις εντοπίζονται εντός των ορίων της αναθεωρημένης ΖΔΥΚΠ (ΕΛ06ΑΡSFR003- Περιοχή των Μεσογείων).

2.1.2.2 Έργα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων

Εντός της Ζώνης των Μεσογείων, εντοπίζονται δύο (2) ανενεργοί ΧΑΔΑ στις θέσεις «Τίποτι-Κρουδί» και «Χωνί- Ντάγλα» και ένας αποκατεστημένος στην θέση «Κάστρον Χριστός».

Και οι τρεις (3) εγκαταστάσεις εντοπίζονται εντός των ορίων της αναθεωρημένης ΖΔΥΚΠ (ΕΛ06ΑΡSFR003- Περιοχή των Μεσογείων).

2.1.2.3 Βιομηχανίες

Σε ότι αφορά στις βιομηχανικές μονάδες, και σύμφωνα με τα ΣΔΚΠ στην ευρύτερη περιοχή μελέτης εντοπίζονται ενενήντα εννιά (99) βιομηχανικές μονάδες, εκ των οποίων καμία δεν εμπίπτει στις Πρόνοιες της Οδηγίας SEVECO. Εξήντα εννιά (69) από αυτές τις βιομηχανίες εντοπίζονται εντός των ορίων της αναθεωρημένης ΖΔΥΚΠ (ΕΛ06ΑΡSFR003- Περιοχή των Μεσογείων). Σύμφωνα με τα σχόλια του Διεθνή Αερολιμένας Αθηνών, εντός του αεροδρομίου υπάρχει η Εγκατάσταση Αποθήκευσης Αεροπορικού Καυσίμου η οποία

ορίζεται σαν Μονάδα κατώτερης Βαθμίδας (ΟΔΗΓΙΑ 2012/18/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ).

2.1.2.4 Προστατευόμενες Περιοχές

Εντός της Ζώνης των Μεσογείων εντοπίζονται τμήματα από τρεις (3) περιοχές NATURA 2000, οι οποίες περιλαμβάνουν: δύο (2) Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ), την GR3000004: Βραυρώνα – Παράκτια θαλάσσια ζώνη και την GR3000006: Υμηττός – Αισθητικό Δάσος Καισαριανής – Λίμνη Βουλιαγμένης και μία (1) Ζώνη Ειδικής Προστασίας την GR3000015: Όρος Υμηττός. Παρακάτω παρατίθενται πληροφορίες για την κάθε περιοχή όπως εντοπίστηκαν στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

GR3000006: Υμηττός – Αισθητικό Δάσος Καισαριανής – Λίμνη Βουλιαγμένης

Το όρος Υμηττός υψώνεται στην άκρη του ανατολικού τμήματος του λεκανοπεδίου της Αθήνας ανάμεσα στο πολεοδομικό συγκρότημα της Αθήνας, στο βουνό Πεντέλη, στην πεδιάδα των Μεσογείων και στον Σαρωνικό κόλπο. Η υψηλότερη κορυφή του φτάνει τα 1.026 μ, ενώ διακρίνεται για τη μεγάλη ποικιλία χλωρίδας και πανίδας που το καθιστούν ένα σημαντικό βιότοπο της Αττικής.

Το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής αποτελείται από βραχώδεις πλαγιές με φρύγανα και άλλους θαμνώνες. Το δυτικό τμήμα της περιοχής αποτελεί φυτεία Pinus, που αναγεννιέται πλέον με φυσικό τρόπο. Η σημαντικότητα του Όρους από οικολογικής άποψης, έγκειται στο γεγονός ότι είναι μέρος φωλεοποίησης για τα αρπακτικά πουλιά, όπως η Αετογερακίνα (*Buteo rufinus*), ο Πετρίτης (*Falco peregrinus*), και ο Φιδαετός (*Circaetus gallicus*). Τέλος, είναι τόπος αναπαραγωγής πτηνών, όπως ο Κοκκινότσιροβάκος (*Sylvia cantillans*), ο Δενδροτσιροβάκος (*Sylvia crassirostris*) και η Ασπροκόλα (*Oenanthe hispanica*), λόγω της ύπαρξης θαμνώδους και φρυγανικής βλάστησης. Λόγω της οικολογικής αξίας της, η περιοχή υπόκειται σε καθεστώς προστασίας βάσει της κοινοτικής οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και έχει ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000 ως «Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ)» (Special Areas of Conservation – SAC).

Η λίμνη της Βουλιαγμένης είναι φυσική υφάλμυρη λίμνη με ιαματικές ιδιότητες που βρίσκεται στη Βουλιαγμένη της Αττικής. Εντάσσεται στις περιοχές Natura 2000 και έχει χαρακτηριστεί τοπίο ιδιαίτερου φυσικού κάλους.

Η λίμνη βρίσκεται στο νότιο άκρο του Υμηττού, κοντά στη θάλασσα. Βρίσκεται μέσα σε μια ελλειψοειδή κοιλάδα με μήκος 260 μέτρα και πλάτος 145 μέτρα. Η λίμνη τροφοδοτείται από μια πηγή γλυκού νερού σε βάθος 17 μέτρων. Στη λίμνη καταλήγει ένα υπόγειο σπήλαιο που επικοινωνεί με τη θάλασσα με διάφορες στοές.

Η λίμνη δημιουργήθηκε όταν τμήμα της οροφής ενός μεγάλου υπόγειου σπηλαίου κατέρρευσε πριν περίπου 2.000 χρόνια λόγω της διάβρωσης και των τεκτονικών κινήσεων.

Από άποψη βιοποικιλότητας η λίμνη της Βουλιαγμένης παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, λόγω ενός είδους θαλάσσιας ανεμώνης το *Paranemonia vouliagmeniensis*, το οποίο ζει αποκλειστικά στη συγκεκριμένη λίμνη. Επίσης, έχουν βρεθεί άλλα δύο είδη διθύρων, τα *Abra onata* και *Cerastoderma glaucum*. Στην λίμνη ζει και το είδος ψαριού *Garra rufa*.

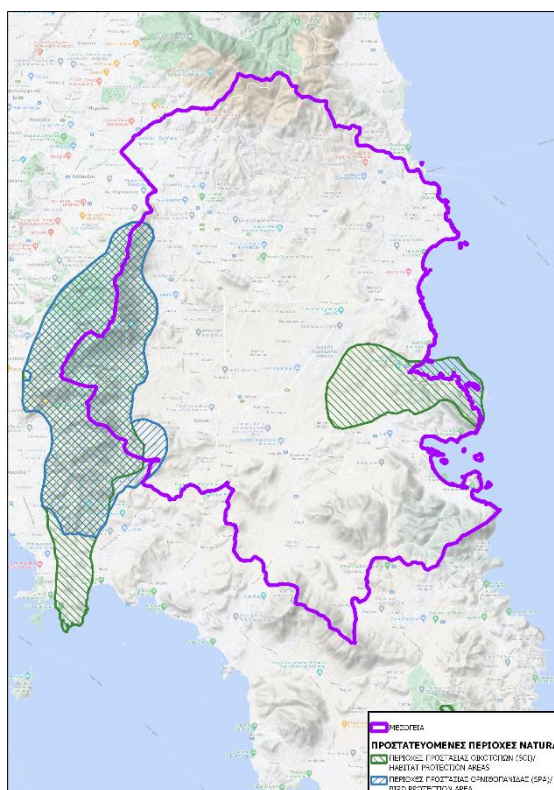
Λόγω του φυσικού κάλλους του τοπίου και της σύνθεσης του νερού, η λίμνη αποτελεί ένα σημείο υπερτοπικής σημασίας, όχι μόνο για τους κατοίκους της Αθήνας, αλλά και ολόκληρης της Ελλάδας. Έχει χαρακτηριστεί διατηρητέο μνημείο της φύσης βάσει του υπ' αριθ. 51/Δ/2003 ΦΕΚ αλλά και προστατευόμενος υγρότοπος, ενώ έχει συμπεριληφθεί στον Εθνικό κατάλογο «NATURA 2000». Προστατεύεται επίσης από τη Διεθνή σύμβαση «RAMSAR» χωρίς ωστόσο να αποτελεί υγρότοπο της Σύμβασης.

GR3000004: Βραυρώνα – Παράκτια θαλάσσια ζώνη (ΕΖΔ)

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από: α) εκτεταμένες καλλιέργειες αμπελιού, β) κωνοφόρα δάση σε καλή κατάσταση, γ) μακκία και φρυγανώδη βλάστηση που επηρεάζονται από τη βόσκηση σε τοπικό επίπεδο, δ) περιορισμένο υγροτοπικό τύπο οικοτόπου, με *Phragmites australis*, *Juncus* sp. και *Arundo donax*, ο οποίος είναι σημαντικός για τη δομή του, ε) έναν προστατευόμενο αρχαιολογικό χώρο κοντά στον υγρότοπο, στ) ένα μη καλά ισορροπημένο βενθικό οικοσύστημα, το οποίο αποτελείται από τα *Cymodocea nodosa*, *Posidonia oceanica*, *Zostera noltii*, τα οποία είναι σημαντικά για την οικολογική ισορροπία του και ζ) περιορισμένες οικοδομικές δραστηριότητες.

GR3000015: Όρος Υμηττός (ΖΕΠ)

Ο Υμηττός έχει εξαιρετική οικολογική σημασία. Η οικολογική του σημασία δεν έγκειται μόνο στην πολύ αξιόλογη βιοποικιλότητα που φιλοξενεί, ειδικά όσον αφορά τη χλωρίδα και την ορνιθοπανίδα, αλλά και στην κεντρική θέση του όρους με όλες τις κρίσιμες σημασίας οικολογικές υπηρεσίες που προσφέρει, στην Αττική. Υπόκειται σε καθεστώς προστασίας με το Π.Δ. 31.8/20.10.1978. Τμήματά του διέπονται επίσης και από άλλα καθεστώτα προστασίας: Αισθητικό Δάσος Καισαριανής [Π.Δ. 91/22.1.1974 (ΦΕΚ 31/Α'/6.2.1974)], Καταφύγιο Άγριας Ζωής [Υ.Α. 38070/19772/6.5.1976 (ΦΕΚ 683/Β'/24.5.1976)] και Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους [Υ.Α. 25638/1968 (ΦΕΚ Β/669/30.11.1968)]. Λόγω της αξίας των δασικών οικοτόπων, η περιοχή υπόκειται σε καθεστώς προστασίας βάσει της κοινοτικής Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και έχει ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000, υπό τις προστατευτικές διατάξεις και της κοινοτικής Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ για τα άγρια πουλιά, χαρακτηριζόμενο ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας. Επιπλέον, πολλά από τα είδη που απαντώνται στον Υμηττό προστατεύονται από το ευρωπαϊκό και διεθνές δίκαιο.



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.

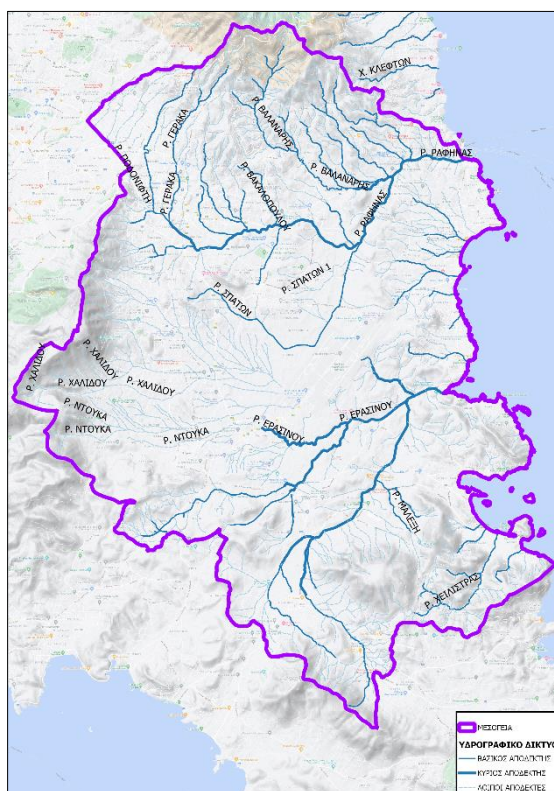
Για την αναγνώριση και κατάταξη του υδρογραφικού δικτύου σε κύριους, βασικούς και λοιπούς αποδέκτες, ακολουθήθηκε γεωμορφολογική ανάλυση σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (ΓΣΠ) λαμβάνοντας υπόψη το ψηφιακό μοντέλο εδάφους της περιοχής μελέτης. Η μέθοδος κατάταξης και διαίρεσης του υδρογραφικού δικτύου 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^{ης} τάξεως στο σύστημα ταξινόμησης Strahler χαρακτηρίστηκαν ως **κύριοι αποδέκτες**
- Όσα τμήματα του υδρογραφικού δικτύου ανήκουν σε υδατορέματα 3^{ης} ή/ και 4^{ης} στο σύστημα ταξινόμησης Strahler χαρακτηρίστηκαν ως **βασικοί αποδέκτες**
- Τα τμήματα του υδρογραφικού δικτύου τάξης 1^{ης}, 2^{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 των Μεσογείων.



Σχήμα 9. Εντοπισμός κύριων, βασικών και λοιπών αποδεκτών του υδρογραφικού δικτύου στην Ζώνη των Μεσογείων

Η ζώνη των Μεσογείων, από υδρογραφική άποψη διαχωρίζεται σε δύο μείζονες λεκάνες απορροής:

- **Λεκάνη απορροής ρ. Ραφήνας:** στην οποία απορρέουν τα βόρεια Μεσόγεια
- **Λεκάνη απορροής ρ. Ερασίνου:** στην οποία απορρέουν τα κεντρικά Μεσόγεια, όπου αμέσως ανάντη της εκβολής του στον όρμο της Βραυρώνας συμβάλλει και ο αποδέκτης των νότιων Μεσογείων το ρ. Αγίου Γεωργίου

Στην ζώνη αυτή απαντώνται επίσης λεκάνες απορροής μικρότερων ρεμάτων οι οποίες χωροθετούνται στην περιοχή **Αρτέμιδος** και **Πόρτο Ράφτη**.

2.1.3.1 Λεκάνη Απορροής ρ. Ραφήνας

Η λεκάνη απορροής του ρ. Ραφήνας έχει συνολική έκταση περίπου 159 χλμ², συμπεριλαμβανομένης και της εκτρεπόμενης προς αυτή λεκάνης του ρ. Ποδονίφτη 8,35 χλμ² και τροφοδοτείται με νερό από σειρά μικρών πηγών που αναβλύζουν κατά μήκος της κοίτης του. Το βόρειο όριο της λεκάνης εντοπίζεται στο όρος Πεντέλη, το δυτικό όριο στο όρος Υμηττός και στο λεκανοπέδιο Αττικής (μέσω της εκτροπής του ρ. Ποδονίφτη), το νότιο όριο συνορεύει με τη λεκάνη του ρ. Ερασίνου και το ανατολικό όριο με τη θάλασσα, στο νότιο Ευβοϊκό.

Το ρ. Ραφήνας αποτελεί τον κύριο αποδέκτη των υδάτων της λεκάνης απορροής, έχει κατεύθυνση από δυτικά προς τα ανατολικά και αποτελείται από δύο κύριους κλάδους, τον ομώνυμο που πηγάζει από τα βορειοανατολικά πρανή του Υμηττού και το ρ. Βαλανάρη που πηγάζει από τα νότια πρανή της Πεντέλης. Η συμβολή των κλάδων αυτών γίνεται στην περιοχή του Πικερμίου. Ανάντη της οδού Σταυρού- Σπάτων το ρ. Ραφήνας συνεχίζει μέχρι την Π. Πεντέλη με το όνομα ρ. Παναγίτσας. Το ρέμα προς τα κατάντη διασχίζει την πεδιάδα των Σπάτων και εκβάλλει στην θάλασσα πλησίον του οικισμού της Ραφήνας και νοτίως του ομώνυμου λιμανιού. Η λεκάνη απορροής του ρ. Ραφήνας, διακρίνεται στις παρακάτω υπολεκάνες βάσει των κύριων και βασικών αποδεκτών που τις διέπουν:

- Υπολεκάνη ρέματος Ραφήνας

Η υπολεκάνη αυτή πήρε το όνομά της από τον οικισμό της Ραφήνας. Το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής αποτελείται από μικρές μισογάγγειες χωρίς διαμορφωμένη κοίτη, οι οποίες συμβάλλουν όλες στο ρ. Ραφήνας. Το ρέμα της Ραφήνας ρέει κατά μήκος της υπολεκάνης με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη. Στο τελευταίο κατάντη τμήμα του ρέματος, μήκους 800 μ., το οποίο διέρχεται μέσα από την πόλη της Ραφήνας, το ρέμα έχει διευθετηθεί με διατομή πλάτους περίπου 20 μ. μέχρι την εκβολή του στη θάλασσα με υφιστάμενο έργο εκβολής. Πέραν του ρ. Ραφήνας, στην υπολεκάνη απαντώνται επίσης μικρότερες μισογάγγειες χωρίς διαμορφωμένη κοίτη όπως το ρ. Αγίας Βαρβάρας, ρ. Βλάχικων, ρέματα που διέρχονται από τον οικισμό της Ραφήνας καθώς και μισογάγγειες που διατρέχουν την πεδινή περιοχή νότια του ρ. Ραφήνας.

- Υπολεκάνη ρέματος Νταού Πεντέλης

Η υπολεκάνη του ρ. Νταού Πεντέλης είναι λοφώδης και πήρε το όνομά της από το ομώνυμο μοναστήρι. Πολλοί μικροί χειμάρροι απορρέουν με απότομες κλίσεις από τους λόφους με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη και συμβάλλουν στο ρ. Νταού Πεντέλης το οποίο καταλήγει στο ρ. Ραφήνας. Ο χειμάρρος Πηγαδάκι αποτελεί τον σημαντικότερο ορεινό κλάδο του ρέματος.

- Υπολεκάνη Διασταύρωσης

Το βασικό ρέμα της υπολεκάνης Διασταύρωσης είναι το ρ. Καλλιτεχνούπολης, το οποίο ξεκινά από τον ομώνυμο οικισμό με διαμορφωμένη κοίτη, συνεχίζει μέσα από κτήματα της περιοχής, και διέρχεται ανατολικά του οικισμού Βγενά πριν συμβάλει στο ρ. Ραφήνας.

Συμβάλλοντες του ρ. Καλλιτεχνούπολης είναι τα ρ. Διασταύρωσης 1, 2, 3. Στην υπολεκάνη απαντάται επίσης το ρ. Ελλην. Πίνδου το οποίο διέρχεται χωρίς διαμορφωμένη κοίτη μέσα από δασική περιοχή και συμβάλλει στο ρ. Ραφήνας.

- Υπολεκάνη Βαλανάρη

Το ρ. Βαλανάρη αποτελεί έναν από τους βασικούς συμβάλλοντες του ρ. Ραφήνας, το οποίο πηγάζει από τις πλαγιές της Πεντέλης και ρέει για περίπου 14 χιλιόμετρα πριν την συμβολή του με το ρ. Ραφήνας. Η υπολεκάνη που αποχετεύεται από το ρέμα έχει έντονο ανάγλυφο με μεγάλες κλίσεις. Υπάρχουν πολλοί μικροί χείμαρροι με μεγάλες κλίσεις που διασχίζουν τις λοφώδεις πλαγιές και τελικά καταλήγουν στο ρ. Βαλανάρη. Ο Βαλανάρης έχει σαφώς διαμορφωμένη κοίτη στο μεγαλύτερο μήκος του και συγκεντρώνει τα νερά άλλων ρεμάτων, μεταξύ των οποίων είναι το Λυκόρεμα, Βαθύρεμα, ρ. Δασαμάρι, ρ. Μπάκα, ρ. Παλαιού Μύλου και ρ. Αγίας Παρασκευής. Τα ρέματα Παλαιού Μύλου και Αγίας Παρασκευής συμβάλλουν στο ρ. Βαλανάρη, λίγα μέτρα ανάντη της συμβολής του τελευταίου στο ρ. Ραφήνας.

- Υπολεκάνη Φοίνικα

Πρόκειται για μικρή λοφώδη λεκάνη που πήρε το όνομά της από τον Οικοδομικό Συνεταιρισμό Φοίνικα που βρίσκεται στο βόρειο μέρος της. Η υπολεκάνη διατρέχεται από ένα τμήμα του ρ. Ραφήνας στο οποίο απορρέουν πολλοί μικροί χείμαρροι με μεγάλες κλίσεις από τις λοφώδεις πλαγιές της περιοχής.

- Υπολεκάνη Σπάτων

Η υπολεκάνη Σπάτων, είναι κυρίως πεδινή και διακρίνεται για τις μικρές κλίσεις των ρεμάτων. Η υπολεκάνη αποχετεύει τα ύδατα της περιοχής των Σπάτων. Το κεντρικό ρέμα της λεκάνης είναι το ρέμα των Σπάτων, το οποίο ξεκινά στο νοτιοδυτικό όριο του Δήμου των Σπάτων με τον Δήμο Παιανίας, διέρχεται γύρω από τον οικισμό των Σπάτων και προς νοτιοανατολικά μέχρι την εκβολή του στο ρ. Ραφήνας χωρίς διαμορφωμένη κοίτη. Σχεδόν σε όλο το μήκος του το ρέμα διέρχεται μέσα από κτήματα του ομώνυμου κάμπου. Στο ρ. Σπάτων καταλήγουν τα νερά μικρότερων ρεμάτων τα περισσότερα από τα οποία ξεκινούν από τον οικισμό των Σπάτων και διέρχονται μέσα από κτήματα χωρίς διαμορφωμένη κοίτη.

- Υπολεκάνη Πικερμίου - Βακαλόπουλου

Η υπολεκάνη Πικερμίου - Βακαλόπουλου αποτελείται από μια εκτεταμένη πεδινή και λοφώδη έκταση με μικρές κυρίως κλίσεις. Το ρ. Βακαλόπουλου αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα ρέματα της υπολεκάνης το οποίο διέρχεται από τις περιοχές της Νέας Παλλήνης και Βακαλόπουλου του Δήμου Παλλήνης χωρίς διαμορφωμένη κοίτη. Στο ρ. Βακαλόπουλου συμβάλει το μικρότερο ρ. Παν χωρίς επίσης διαμορφωμένη κοίτη. Στην υπολεκάνη απαντώνται επίσης το ρ. Χαρβατίου, το οποίο εμφανίζεται στα δυτικά του ρ. Βακαλόπουλου χωρίς διαμορφωμένη κοίτη, το ρ. Γυαλού, το οποίο είναι και ένα από τα σημαντικότερα ρέματα της υπολεκάνης, αποχετεύοντας πεδινή και λοφώδη έκταση των

βόρειων Σπάτων της Χριστούπολης και το ρ. Μπούρα το οποίο συμβάλλει στο ρ. Γυαλού χωρίς διαμορφωμένη κοίτη. Το ρ. Αγίου Γερασίμου ξεκινά στο Πανόραμα Παλλήνης ανάντη της Λ. Μαραθώνος και διέρχεται μέσα από αραιή οικιστική περιοχή χωρίς διαμορφωμένη κοίτη. Κατάντη της λεωφόρου το ρέμα συνεχίζει μέχρι την εκβολή του στο ρ. Ραφήνας. Άλλα ρέματα της υπολεκάνης αποτελούν το ρ. Πασσάδων, το ρ. Δυτικού Πικερμίου και το ρ. Σαμπάνη.

- Υπολεκάνη Παλλήνης

Η υπολεκάνη της Παλλήνης αποτελεί μια από τις σημαντικότερες υπολεκάνες της λεκάνης απορροής της Ραφήνας, η οποία αποχετεύει τα ύδατα του λόφου Παλλήνης, την νοτιοδυτική περιοχή της Ανθούσας και το μεγαλύτερο μέρος του αστικού ιστού του Δήμου Παλλήνης. Το φυσικό υδρογραφικό δίκτυο αποτελείται από τέσσερις βασικές μισγάγγειες που είναι το ρ. Παλλήνης, το ρ. Παπαχωραφίου ή ρ. Βίγλας και το ρ. Μαρίζας. Το ρ. Παλλήνης πηγάζει βορειοανατολικά του κύριου οικισμού της Ανθούσας και διέρχεται σε επαφή με τον οικισμό από τα ανατολικά του με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη μέχρι την αρχή διευθετημένου τμήματος ανάντη της οδού Βυζαντίου. Η ροή του ρέματος συνεχίζει σε κλειστό ορθογωνικό αγωγό διατομής 5,00μ.Χ2,50μ. όπου διοχετεύει την παροχή του κατάντη της Λ. Μαραθώνος σε επίσης διευθετημένο τμήμα μέχρι και την εκβολή του νοτιοανατολικά στο ρ. Ραφήνας. Στο ρ. Παλλήνης εκβάλλει από τα δυτικά το ρ. Ν. Χαλκίδας, το οποίο διασχίζει τον οικισμό της Ανθούσας. Το ρ. Παπαχωραφίου (ή ρ. Βίγλας) ρέει από τα ορεινά της λεκάνης με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη και διασχίζει την ανατολική περιοχή του οικισμού της Παλλήνης, που είναι το Παπαχωράφι, η Νέα Παλλήνη και το Κάτω Χαρβάτι. Κατάντη της οδού Πογωνίου η κοίτη του ρέματος εξαφανίζεται και τα νερά διασκορπίζονται μέσα στην οικιστική περιοχή του κάτω Χαρβατίου. Παλαιότερα το ρέμα είχε διεύθυνση προς νότο και ενώνεται με το ρ. Μάριζας πολύ κοντά στην εκβολή τους στο ρ. Παλλήνης. Σήμερα το ρέμα εκτρέπεται περίπου στην οδό Κορίνθου προς το ρ. Μαρίζας. Τέλος το ρ. Μαρίζας, βρίσκεται στα ανατολικά της υπολεκάνης και έχει διαμορφωμένη κοίτη μόνο στα ανάντη του και 400μ περίπου βόρεια της Λ. Μαραθώνος. Στη συνέχεια η κοίτη εξαφανίζεται και τα νερά διασκορπίζονται μέσα στον οικισμό. Στο πιο κατάντη τμήμα του συμβάλλει με το ρ. Παπαχωραφίου και αφού σχηματίσουν έναν ενιαίο κλάδο καταλήγουν λίγο πιο κάτω στην κοίτη του Κεντρικού Ρέματος Παλλήνης.

- Υπολεκάνη Αργιθέας-Τανές

Η υπολεκάνη Αργιθέας- Τανές περιλαμβάνει πεδινή και λοφώδη έκταση, και διατρέχεται από μικρές σε μήκος μισγάγγειες. Το ρ. Τανές αποτελεί το σημαντικότερο ρέμα της υπολεκάνης και διέρχεται σχεδόν σε όλο του το μήκος μέσα από κτήματα χωρίς σαφή κοίτη. Το ρέμα ξεκινά στον ομώνυμο οικισμό του Δήμου Παλλήνης συνεχίζει νότια και ανατολικά όπου και τελικά συμβάλλει στο μεγάλο ρέμα της Ραφήνας. Τα ρέματα Αργιθέας βρίσκονται στο νότιο τμήμα της υπολεκάνης και ανατολικά του ομώνυμου οικισμού, και δεν εμφανίζουν διαμορφωμένη φυσική κοίτη. Το τμήμα του ρ. Παναγίτσας μέσα στην υπολεκάνη αποτελεί το ανάντη τμήμα του ρέματος της Ραφήνας και έχει διευθετηθεί στο πλαίσιο των μεγάλων έργων οδοποιίας, με ανοιχτή τραπεζοειδή διατομή. Πλημμυρικά προβλήματα περιορίζονται

εντός της κοίτης του ρέματος. Τέλος, το τμήμα του ρέματος της Ραφήνας μέσα στην υπολεκάνη εμφανίζει σαφώς διαμορφωμένη κοίτη.

- Υπολεκάνη Λεονταρίου

Η υπολεκάνη του ρ. Λεονταρίου περιλαμβάνει ορεινή έκταση του Υμηττού, κατοικημένη και αναπτυσσόμενη περιοχή στους πρόποδες του Υμηττού, το νότιο τμήμα του οικισμού Γλυκών Νερών, του οικισμού Λεονταρίου και αγροτική περιοχή νότια αυτών. Το φυσικό υδρογραφικό δίκτυο αποτελείται από μισγάγγειες τριών κλάδων του ρ. Λεονταρίου. Ο βόρειος κλάδος (ρ. Λεονταρίου 2), ο οποίος ξεκινά στα ανατολικά του Υμηττού χωρίς διαμορφωμένη κοίτη καθ' όλο το μήκος του, διέρχεται μέσα από τον οικισμό των Γλυκών Νερών. Ο βασικός κλάδος του ρ. Λεονταρίου, ο οποίος ξεκινά επίσης στα ανατολικά του Υμηττού χωρίς διαμορφωμένη κοίτη στο μεγαλύτερο του μήκος μέχρι τη σαφώς διαμορφωμένη κοίτη του στη νότια πλευρά του ιδιωτικού δημοτικού σχολείου "Εράσμειος Ελληνογερμανική Σχολή Π. Βόσσου" συνεχίζει περιμετρικά της περιοχής Λεονταρίου και με διεύθυνση προς ανατολή εκβάλλει στο ρ. Παναγίτσας μέσω διευθετημένου τμήματος που κατασκευάστηκε στο πλαίσιο έργων οδοποιίας. Για τον νότιο κλάδο (Ρέμα 2), δεν υφίσταται φυσική κοίτη και δεν έχουν υλοποιηθεί έργα διευθέτησης με αποτέλεσμα να εμφανίζονται πλημμυρικά φαινόμενα. Περί τα 500μ ανάντη της συμβολής του νότιου κλάδου, στο κύριο ρ. Λεονταρίου, υπάρχει διαμορφωμένη κοίτη, η οποία διασχίζει την αγροτική περιοχή νότια του Δήμου Παλλήνης.

- Υπολεκάνη Γέρακα

Η υπολεκάνη του ρ. Γέρακα περιλαμβάνει ορεινή έκταση της Πεντέλης, και τις περιοχές Καλυβίων, Καλλιθέας και Ανθούσας. Το φυσικό υδρογραφικό δίκτυο αποτελείται από τρεις κύριες μισγάγγειες. Το ρ. Γέρακα το οποίο ξεκινά από την ορεινή Πεντέλη με έντονα διαμορφωμένη κοίτη ρέει στα ανατολικά του οικισμού του Γέρακα μέχρι που καταλήγει στο διευθετημένο τμήμα του, ανάντη της γέφυρας της οδού Ντραφίου με την Αττική Οδό. Το κατάντη τμήμα του ρ. Γέρακα έχει διευθετηθεί (περιπου 3000μ) μέχρι την εκβολή του στο ρ. Παναγίτσας στο πλαίσιο των μεγάλων έργων οδοποιίας. Ανατολικά του ρ.Γέρακα ρέει το ρ. Ανθούσας, το οποίο διατρέχει τον ομώνυμο οικισμό με διαμορφωμένη κοίτη στο μεγαλύτερο μήκος του. Το ρ. Ανθούσας συμβάλει στο ρ. Γέρακα μέσω του υφιστάμενου τεχνικού κάτω από την Γέφυρα Ντραφίου- Αττικής Οδού. Το ρ. Λεβίδου, δεν έχει διαμορφωμένη κοίτη, η οποία πλέον έχει χαθεί κυρίως λόγω των καταπατήσεων που έχουν συντελεστεί στους οικισμούς τους οποίους διασχίζει. Το ρέμα αποτελεί ουσιαστικά μισγάγγεια που αποχετεύει την περιοχή μεταξύ των ρ. Γέρακα και Παλλήνης. Στην υπολεκάνη απαντώνται επίσης διευθετημένο τμήμα του ρ. Παναγίτσας καθώς και μικρή σε μήκος φυσική μισγάγγεια δυτικά του ρ. Γέρακα για την οποία δεν υφίσταται φυσική κοίτη.

- Υπολεκάνη Ραντάρ

Η υπολεκάνη Ραντάρ περιλαμβάνει ορεινή έκταση της ανατολικής πλαγιάς του Υμηττού και κατάντη τις πεδινές περιοχές, των Γλυκών Νερών ανάντη της Λ. Λαυρίου και της Κάντζας.

Το φυσικό υδρογραφικό δίκτυο αποτελείται από τέσσερις μισγάγγειες χωρίς διαμορφωμένη κοίτη στην ορεινή λεκάνη ανάντη, τα ύδατα των οποίων συλλέγονται και διοχετεύονται μέσω αγωγών προς τα κατάντη του διευθετημένου τμήματος του ρ. Ραντάρ καταλήγοντας στον βασικό αποδέκτη που είναι το ρ. Παναγίτσας

- Υπολεκάνη Αγ. Ιωάννη

Η υπολεκάνη του Αγίου Ιωάννη αποτελείται από ορεινό τμήμα (βορειοανατολικό άκρο του Υμηττού) και το τμήμα εκείνο που καλύπτει τις κατοικημένες περιοχές των βορείων Γλυκών Νερών και του νότιου Φούρεζι.

Το φυσικό υδρογραφικό δίκτυο αποτελείται από το κεντρικό ρέμα του Αγίου Ιωάννη, το οποίο διακρίνεται σε δύο κλάδους στα ορεινά. Συγκεκριμένα, ο ένας κλάδος ξεκινά στο μεγάλο λατομείο του Αγ. Ιωάννη χωρίς διαμορφωμένη κοίτη, ενώ ο άλλος ξεκινά στην περιοχή του Δημοτικού Σταδίου Γλυκών Νερών χωρίς επίσης διαμορφωμένη κοίτη. Οι δύο κλάδοι συμβάλλουν ανάντη της κατοικημένης περιοχής των Γλυκών Νερών και τη διασχίζουν μέσω υφιστάμενων αγωγών μέχρι τη συμβολή με σχετό μεγάλης διατομής στη Λ. Λαυρίου. Το ρέμα κατάντη της Λ. Λαυρίου, συνεχίζει μέσω διευθετημένου τμήματος μέχρι την τελική του συμβολή στο ρ. Παναγίτσας.

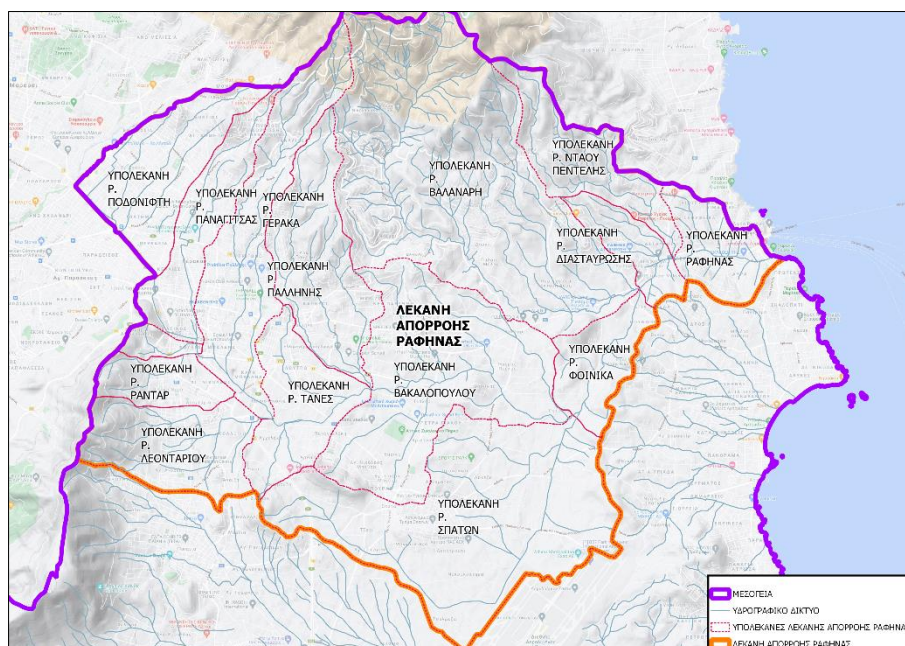
- Υπολεκάνη Παναγίτσας

Η υπολεκάνη αποχετεύει τα ύδατα μέρους των νοτιοανατολικών περιοχών της Πεντέλης καθώς και μέρους των βορειοδυτικών περιοχών του Δήμου Παλλήνης. Το ρ. Παναγίτσας ξεκινάει ανάντη της οδού Σταυρού- Σπάτων και συνεχίζει μέχρι την Π. Πεντέλης. Τμήμα της υπολεκάνης χωροθετείται στα Γλυκά Νερά και το υπόλοιπο ανάντη τμήμα στο Δήμο Γέρακα. Η υπολεκάνη του ρ. Παναγίτσας εμπίπτει στα όρια των δήμων Βριλησίων, Πεντέλης, Παιανίας και Σπάτων. Το φυσικό υδρογραφικό δίκτυο αποτελείται από το κεντρικό ρέμα Παναγίτσας που φτάνει μέχρι την Π. Πεντέλης, ένα ακόμα ρέμα παράλληλα με το κεντρικό στα ανατολικά και μέσα στην περιοχή του Γαργητού του Δήμου Γέρακα, και τέλος ένα ρέμα κατάντη στην περιοχή Φουρέζας.

Το ρ. Παναγίτσας πηγάζει από την Πεντέλη, με μη διαμορφωμένη κοίτη στα ανάντη φτάνοντας μέχρι την Δουκίσσης Πλακεντίας απ' όπου συνεχίζει με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη μέχρι την οδό Ιλισσού, κι από εκεί με μη διαμορφωμένη κοίτη φτάνει μέχρι την οδό Αναπαύσεως του δήμου Παλλήνης. Κατάντη της οδού Αναπαύσεως υφίσταται αγωγός, ο οποίος διασχίζει την κατοικημένη περιοχή του Γέρακα, και ο οποίος συμβάλλει στο διευθετημένο τμήμα του ρέματος ανάντη της Ε.Λ. Ελευσίνας- Σταυρού. Κατά την διάρκεια αυτοψίας, κατέστη δυνατός ο εντοπισμός έργου εισόδου κατάντη της οδού Αναπαύσεως επιβεβαιώνοντας τον εγκιβωτισμό της κοίτης με οχετό. Με τη διευθέτηση του ρέματος ανάντη της Ε.Λ.Ελευσίνας- Σταυρού υλοποιήθηκε η συνένωση όλων των ρεμάτων ανάντη της λεωφόρου με παράλληλους στη λεωφόρο κλειστούς ορθογωνικούς αγωγούς από οπλισμένο σκυρόδεμα τα οποία συμβάλουν σε αγωγό διατομής 6,00x3,00μ. Η διευθέτηση του ρέματος συνεχίζεται κατάντη της Λ. Μαραθώνος μέχρι και την συμβολή του με το ρ. Ραφήνας. Τα έργα διευθέτησης του ρ. Παναγίτσας υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο έργων οδοποιίας και φτάνουν μέχρι τα ανάντη της υφιστάμενης γέφυρας της Λ. Σπάτων όπου και το ρ. Παναγίτσας συμβάλλει με το ρ. Ραφήνας.

Παράλληλα με το ρ. Παναγίτσας, στα ανατολικά υπάρχει το ρ. Γαργητού, το οποίο διέρχεται από την ομώνυμη περιοχή στον Δήμο Γέρακα χωρίς διαμορφωμένη κοίτη. Η συλλογή των υδάτων γίνεται από έργο συλλογής κατά μήκος της οδού Γαργητού το οποίο συμβάλλει στους κλειστούς ορθογωνικούς αγωγούς της Αττικής Οδού, καταλήγοντας στο διευθετημένο τμήμα του ρ. Παναγίτσας ανάντη Ε.Λ. Ελευσίνας- Σταυρού.

Όσον αφορά στο ρ. Φούρεζι, δεν υπάρχει διαμορφωμένη κοίτη. Το ρέμα έχει καταπατηθεί με την ανοικοδόμηση της περιοχής και τα νερά της βροχής πλέον απορρέουν επιφανειακά μέσω του ασφαλτοστρωμένου οδικού δικτύου μέχρι τον αποδέκτη του, που είναι το ρ. Παναγίτσας. Το ρ. Φούρεζι διευθετήθηκε τελικά με σωληνωτό αγωγό στο πλαίσιο των έργων διευθέτησης του αποδέκτη του, ρ. Παναγίτσας. Κατά τη διάρκεια αυτοψίας, στη διασταύρωση των οδών Κερκύρας με Θεοτοκοπούλου, Μεταξά και Οδησού και Αγαμέμνωνος και Οδησού, Αργοστολίου έως Φανερωμένης εντοπίστηκαν πολλές σχάρες συλλογής ομβρίων εκατέρωθεν των οδών.



Σχήμα 10. Υδρογραφικό Δίκτυο και υπολεκάνες λεκάνης απορροής του ρ. Ραφήνας

2.1.3.2 Λεκάνη Απορροής ρ. Ερασίνου

Η λεκάνη απορροής του ρ. Ερασίνου έχει συνολική έκταση περίπου 193 χλμ² και όπως αναφέρθηκε αποτελεί τον κύριο αποδέκτη των Κεντρικών Μεσογείων. Η λεκάνη απορροής οροθετείται από τον υδροκρίτη του ρ. Ραφήνας (Βόρεια), του ρ. Αγίου Γεωργίου (Νότια) και του Υμηττού (Δυτικά).

Το ρ. Ερασίνο αποτελεί τον κύριο αποδέκτη των υδάτων της λεκάνης απορροής, έχει κατεύθυνση από δυτικά προς τα ανατολικά και εκβάλλει στην θάλασσα, στον όρμο της Βραυρώνας, σε δέλτα που ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή Natura 2000. Το ρέμα του Ερασίνου συγκεντρώνει την απορροή δύο βασικών ρεμάτων, εκείνη του ρ. Αγίου Γεωργίου και του ρ. Αγ. Κωνσταντίνου- Μαρκοπούλου. Άλλα σημαντικά ρέματα που διασχίζουν την περιοχή είναι τα ρ. Κουβαρά, Καλυβίων, το ρ. Μαλέξη και Αγίας Άννας που έχουν αποδέκτη το ρ. Αγίου Γεωργίου. Η λεκάνη απορροής του ρ. Ερασίνου χωρίστηκε στις εξής υπολεκάνες:

- Υπολεκάνη ρέματος Καλυβίων

Η υπολεκάνη αποχετεύει την έκταση νότια και δυτικά της περιοχής του οικισμού των Καλυβίων και χαρακτηρίζεται από εκτεταμένες δενδρώδεις καλλιέργειες και αμπέλια. Το ρ. Καλυβίων πρόκειται για το βασικό ρέμα της υπολεκάνης, και αποτελείται από τον κύριο κλάδο του ρέματος, με έναν βασικό συμβάλλοντα από τα δυτικά σε απόσταση περίπου 3,2χλμ ανάντη της εκβολής. Η κοίτη του ρέματος δεν υφίσταται και έχει αντικατασταθεί από μια ευρύτερη περιοχή «μισγάγγειας». Τελικά, τα όμβρια ύδατα συγκεντρώνονται και διέρχονται μέσω τεχνικού διατομής 2,00x2,00 από τη Λ. Λαυρίου. Κατάντη του τεχνικού και ανάντη της συμβολής με το ρ. Κουβαρά, τα νερά της βροχής λιμνάζουν και κατά τη διάρκεια

καταιγίδων πλημμυρίζουν οι παρόδιες ιδιοκτησίες. Οι κατά μήκος κλίσεις είναι μικρές και το ανάγλυφο ομαλό. Η συμβολή του ρ. Καλυβίων στο ρ. Κουβαρά γίνεται στη θέση εκβολής στο ρ. Αγίου Γεωργίου.

- Υπολεκάνη ρέματος Κουβαρά

Η λεκάνη απορροής του ρ. Κουβαρά φτάνει τα 20,05 χλμ². Ένας μεγάλος ορεινός όγκος, που βρίσκεται στα ανατολικά της λεκάνης δεσπόζει στην περιοχή όπου είναι και το υψηλότερο σημείο του ρέματος. Μεγάλες κατά μήκος κλίσεις κυριαρχούν στην ορεινή ζώνη και ηπιότερες προς τα κατάντη. Η μορφολογία του εδάφους χαρακτηρίζεται ως ομαλή. Στην περιοχή υπάρχει ο οικισμός του Κουβαρά και η πόλη της Κερατέας.

Η κοίτη του ρ. Κουβαρά είναι εμφανής σε όλο το μήκος της και δεν έχει υποστεί σημαντικές επεμβάσεις. Επιπλέον, έχουν κατασκευαστεί σημαντικά τεχνικά έργα σε διαβάσεις οδοποιίας. Η κοίτη του ρέματος είναι διαστρωμένη με κροκάλες και οι όχθες είναι κατάφυτες από υδροχαρή φυτά και τοπικά δασώδεις. Η Λ. Λαυρίου που διασχίζει την περιοχή έχει διεύθυνση από βορειοδυτικά προς νοτιοανατολικά. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ένα ποσοστό της ορεινής λεκάνης ανατολικά, να οδηγείται παράλληλα με την οδοποιία προς τα κατάντη και να διακόπτεται η ροή προς τη φυσική μισγάγγεια. Σε άλλο τμήμα, προς τα νοτιοανατολικά, υπάρχουν πολλά τεχνικά έργα που αποκαθιστούν αυτή τη φυσική ροή.

Το ρέμα διέρχεται από τη Λ. Λαυρίου μέσω διδύμου τεχνικού διατομής 2,00x1,00, το οποίο κρίνεται ανεπαρκές. Στη συνέχεια επανέρχεται στη φυσική κοίτη του, μέχρι τη συμβολή με το ρ. Καλυβίων, η οποία αποτελεί το ανάντη όριο για το ρ. Αγίου Γεωργίου.

- Υπολεκάνη ρέματος Μαλέξη- Αγίας Άννας

Η υπολεκάνη του ρ. Μαλέξη, στο σύνολό της είναι ορεινή, με χαρακτηριστικό την δενδρώδη και θαμνώδη βλάστηση ανάντη και καλλιεργήσιμες εκτάσεις κατάντη. Στην υπολεκάνη εντάσσεται και έκταση της υπολεκάνης Αγίας Άννας. Σε μεγάλο μήκος του, το ρέμα έχει ευδιάκριτη κοίτη. Η φυσική μισγάγγεια του ρέματος διέρχεται μέσα από τα όρια του Ολυμπιακού Ιππικού Κέντρου. Εντός των ορίων του Ο.Ι.Κ. το ρέμα έχει διευθετηθεί με κλειστό ορθογωνικό οχετό. Αντιστοίχως το ανάντη τμήμα του ρ. Αγίας Άννας είναι ευδιάκριτο ενώ ένα μεγάλο μήκος της «μισγάγγειας» στο κατάντη τμήμα, καλύπτεται από υφιστάμενη οδό με δομημένα τα εκατέρωθεν αυτού τμήματα που καταλήγει στην οδό Μαρκοπούλου.

- Υπολεκάνη ρέματος Αγίου Γεωργίου

Η λεκάνη απορροής του ρ. Αγίου Γεωργίου χαρακτηρίζεται από μικρές κατά μήκος κλίσεις. Οι κλίσεις του εδάφους είναι ήπιες, με εξαίρεση τους ορεινούς όγκους του Υμηττού στα δυτικά και της Μερέντας στα νοτιοανατολικά. Το ανάγλυφο είναι ομαλό και χωρίς πτυχώσεις. Στις πλαγιές όπως και σε όλη τη λεκάνη υπάρχουν εκτεταμένες καλλιέργειες και κατά τόπους κτίσματα. Στην περιοχή μελέτης κυριαρχούν οι δενδρώδεις καλλιέργειες (συκιές, ελιές, αμπέλια). Η κοίτη είναι ευδιάκριτη σχεδόν σε όλο το μήκος της και υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε σημαντικό μήκος του ρέματος. Ανάντη της συμβολής με το ρ. Ερασίνου, σε μεγάλο μήκος,

η κοίτη εκφυλίζεται. Δεν παρατηρούνται ιδιαίτερα προβλήματα από φερτά υλικά. Σε αυτό συμβάλουν οι εκτεταμένες καλλιέργειες στις ανάντη ζώνες. Στο ρ. Αγίου Γεωργίου συμβάλλουν, το ρ. Κουβαρά και το ρ. Καλυβίων στην ανάντη άκρη του και το ρ. Μαλέξη και ρ. Αγίας Άννας περίπου στο μέσο της διαδρομής του.

- Υπολεκάνη ρέματος Αγίου- Κωνσταντίνου- Μαρκοπούλου

Το ρ. Μαρκοπούλου αποτελείται από δύο κύριους κλάδους, που συμβάλλουν στο βορειοδυτικό άκρο της ομώνυμης πόλης. Ο βορειότερος κλάδος είναι το ρ. Αγίου Κωνσταντίνου, που ρέει παράλληλα με τη Λ. Βάρης – Κορωπίου για 4 περίπου χιλιόμετρα. Φυσική κοίτη δεν παρατηρείται σήμερα στο εν λόγω ρέμα. Υπάρχει μία φυσική μισγάγγεια, που πολλές φορές διακόπτεται από περιφράξεις ιδιοκτησιών, κτιριακά συγκροτήματα ή καλλιεργημένες εκτάσεις, παροδώς της λεωφόρου. Κατόπιν, το ρέμα κατευθύνεται βορειανατολικά, διερχόμενο από καλλιεργήσιμες αγροτικές εκτάσεις, χωρίς επίσης εμφανή κοίτη, όπου και γίνεται αποδέκτης του ρ. Στρογγύλης. Στο ρέμα Μαρκοπούλου καταλήγουν επίσης τάφροι αντιπλημμυρικής προστασίας της Αττικής Οδού και της γραμμής του ΟΣΕ.

- Υπολεκάνη περιοχής Καρελλά

Η περιοχή Καρελλά ανήκει διοικητικά στο Δήμο Κρωπίας Αττικής. Βρίσκεται βορείως της πόλης του Κορωπίου, σε διαφορετική υδρολογική λεκάνη απορροής. Στην περιοχή αυτή η χρήση γης είναι στο μεγαλύτερο τμήμα της βιομηχανική. Κύριο ρέμα της υπολεκάνης αποτελεί το ρ. Χαλιδού. Η λεκάνη απορροής περικλείεται από τον υδροκρίτη που την χωρίζει από τη λεκάνη απορροής των ρεμάτων της Παιανίας προς βορρά, τον υδροκρίτη που την χωρίζει από τις λεκάνη απορροής Κορωπίου προς νότο, την Αττική Οδό ανατολικά και την κορυφογραμμή του Υμηττού δυτικά. Τα ρέματα που διατρέχουν την περιοχή δεν φαίνεται να έχουν ευδιάκριτες κοίτες ιδιαίτερα προς τα κατάντη, ωστόσο τα όμβρια συγκεντρώνονται τελικά προς τα νοτιοανατολικά προς τις συλλεκτήριες τάφρους της Αττικής Οδού T1 και T2, οι οποίες εκβάλλουν στην κεφαλή της συλλεκτήριας τάφρου T0 που διέρχεται κάτω από την Αττική οδό με κατεύθυνση παράλληλα με την οδοποιία με τελικό αποδέκτη το ρ. Ερασίνου.

- Περιοχή Αεροδρομίου Ελ. Βενιζέλος

Το Κυρίως Σύστημα Αποχέτευσης του αεροδρομίου, περιλαμβάνει την αποχέτευση των περιοχών κίνησης των αεροσκαφών, των περιοχών στάθμευσης των διαδρόμων καθώς και των περιοχών που προορίζονται για μελλοντική ανάπτυξη του αεροδρομίου. Το σύστημα αυτό συλλέγει όμβρια ύδατα από τις υπόψη περιοχές σε ένα σύστημα καναλιών και σωληνωτών αγωγών και τα κατευθύνει με βαρύτητα στη λεκάνη κατακράτησης ομβρίων υδάτων που έχει κατασκευαστεί στο νοτιοανατολικό άκρο του χώρου του αεροδρομίου.

Στο Νοτιοανατολικό όριο του χώρου του αεροδρομίου κατασκευάστηκαν δύο λεκάνες κατακράτησης ομβρίων υδάτων για την κατακράτηση και διάθεση των ομβρίων υδάτων από το χώρο του αεροδρομίου με ελεγχόμενο τρόπο στα υπάρχοντα φυσικά ρέματα στην ευρύτερη περιοχή του αεροδρομίου.

Η μικρότερη λεκάνη κατακράτησης ομβρίων, η οποία κατασκευάστηκε πριν από τη Μονάδα Επεξεργασίας Ομβρίων Υδάτων (ελαιοδιαχωριστής), έχει χωρητικότητα 40.000 m³ και συλλέγει τα όμβρια ύδατα από το σύστημα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων των περιοχών κίνησης και στάθμευσης των αεροσκαφών. Στα όμβρια αυτά ύδατα, τα οποία ενδέχεται να

περιέχουν ρυπογόνες ουσίες, γίνεται επεξεργασία στην Μονάδα Επεξεργασίας Ομβρίων Υδάτων και στη συνέχεια διατίθενται στην κεντρική λεκάνη κατακράτησης ομβρίων υδάτων.

Η κεντρική λεκάνη κατακράτησης ομβρίων στο Νότιο άκρο του Αεροδρομίου έχει χωρητικότητα 200.000 m³ και συλλέγει τα όμβρια ύδατα που προέρχονται από τις υπόλοιπες περιοχές του Κυρίως Συστήματος Αποχέτευσης του αεροδρομίου και τα επεξεργασμένα όμβρια ύδατα από τη μικρότερη λεκάνη κατακράτησης. Τα όμβρια ύδατα τα οποία συλλέγονται στην κεντρική αυτή λεκάνη κατακράτησης διατίθενται με ελεγχόμενη ροή και μέγιστη παροχή 1,75 m³/sec στο φυσικό ρέμα στο όριο του Αεροδρομίου και τελικά στον Ερασίνο.

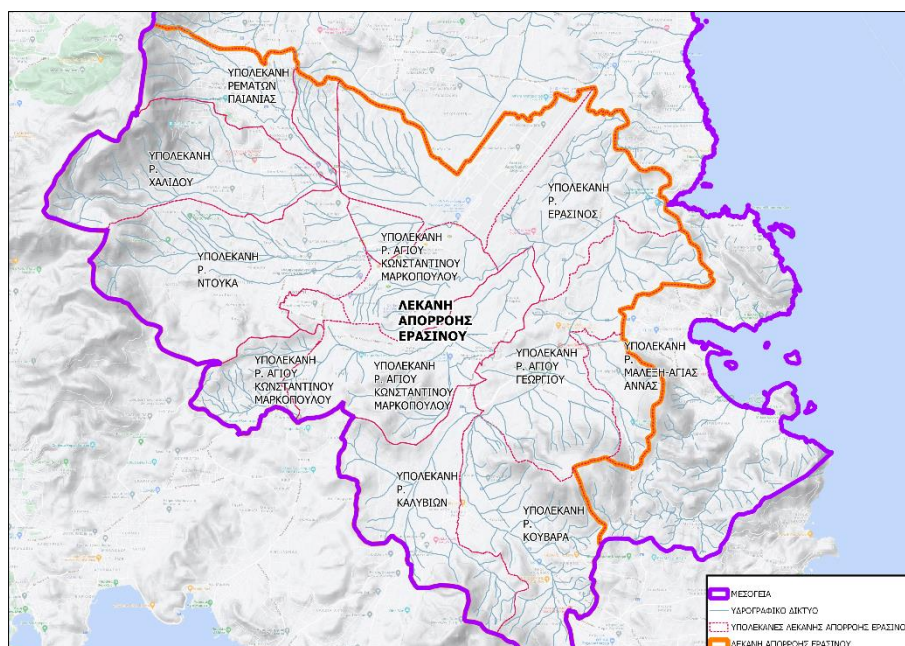
Σημειώνεται επίσης ότι τα κανάλια αποχέτευσης του Αεροδρομίου έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν επιπλέον χωρητικότητα της τάξης των 220.000 m³.

Τα όμβρια ύδατα από της Βόρειες και Δυτικές περιοχές του Αεροδρομίου, στις οποίες δεν υπάρχουν κατασκευές, κατευθύνονται μέσω αποχετευτικού συστήματος καναλιών σε μια αβαθή περιοχή κατακράτησης ομβρίων υδάτων που βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα του αεροδρομίου. Η βορειοδυτική περιοχή κατακράτησης ομβρίων υδάτων έχει χωρητικότητα 70.000 m³ περίπου. Ένας ελαιοδιαχωριστής κατασκευάστηκε στη βορειοδυτική περιοχή κατακράτησης ομβρίων για να αποφευχθεί οποιαδήποτε πιθανή ρύπανση. Τα όμβρια ύδατα από την περιοχή κατακράτησης κατευθύνονται στον υπάρχοντα υπόγειο οχετό που βρίσκεται στη λεωφόρο Σπάτων-Λούτσας και τελικά διατίθενται σε παραπόταμο του ρέματος της Ραφήνας.

Τα όμβρια ύδατα των περιοχών κατά μήκος της ανατολικής περιμέτρου του αεροδρομίου ρέουν σε μια σειρά από ανοικτά κανάλια σε κατάλληλες θέσεις. Δυο ελαιοδιαχωριστές κατασκευάστηκαν κατόπιν της περιοχής του ανατολικού διαδρόμου προσγείωσης / απογείωσης για να αποφευχθεί οποιαδήποτε πιθανή ρύπανση.

- Υπολεκάνη ρέματος Κοιλιάδας Βασιλέων

Το ρ. Κοιλιάδας των Βασιλέων αποτελεί αποδέκτη των ομβρίων της ανατολικής πλευράς του αεροδρομίου “Ελευθέριος Βενιζέλος” στα Σπάτα και καταλήγει στο ρέμα του Ερασίνου. Το ρέμα στο μεγαλύτερο μέρος του έχει διαμορφωμένη κοίτη. Στην ορεινή περιοχή της υπολεκάνης υπάρχει πλήθος συμβαλλόντων ρεμάτων με ικανοποιητική διοχετευτικότητα.



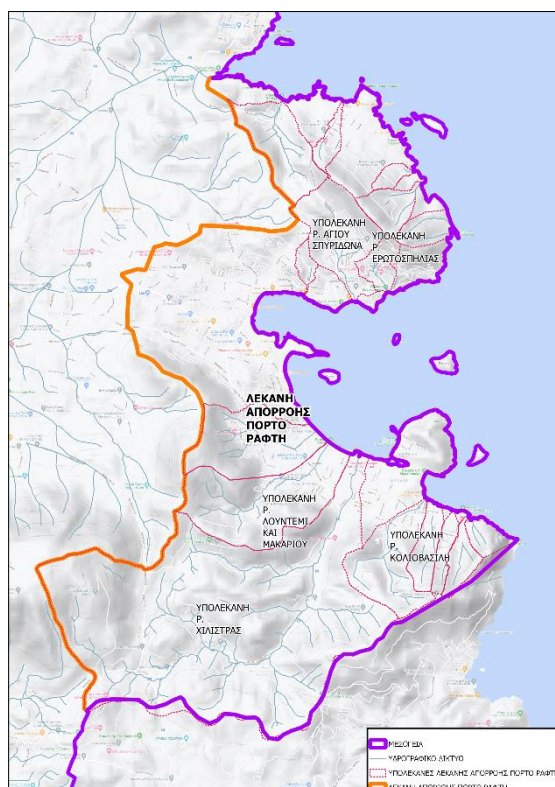
Σχήμα 11. Υδρογραφικό Δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Ερασίνου

2.1.3.3 Λοιπές λεκάνες απορροής ζώνης Μεσογείων

Στην ανατολική πλευρά της ζώνης των Μεσογείων απαντώνται λεκάνες απορροής μικρότερων ρεμάτων τα οποία καταλήγουν στις ακτές του κόλπου Πεταλιών. Τα σημαντικότερα από αυτά είναι:

Περιοχή Πόρτο Ράφτη

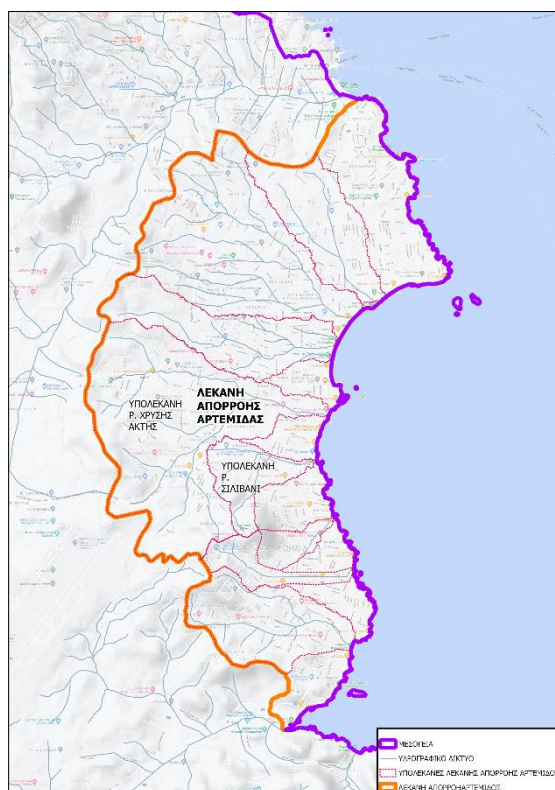
- **Ρέμα Χιλίστρας:** το οποίο διέρχεται με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη από τη θέση Αυλάκι στο Πόρτο Ράφτη.
- **Ρέμα Κολιοβασίλη:** το ρ. Κολιοβασίλη περνά από την περιοχή που λειτουργούσε το εργοστάσιο Κολιοβασίλη και διέρχεται μέσα από καλλιεργημένες εκτάσεις με μη διαμορφωμένη κοίτη.
- **Ρέμα Λουντέμη:** Το ρέμα διέρχεται παράλληλα με την οδό Λουντέμη, με την κοίτη του να εξαφανίζεται διερχόμενη από καλλιεργημένες εκτάσεις.
- **Ρέμα Μακαρίου:** Το ρ. Μακαρίου διέρχεται παράλληλα και κατά μήκος της ομώνυμης οδού, με μικρής διατομής κοίτη, αποχετεύοντας μικρή λεκάνη απορροής. Εκβάλλει στο ρέμα της οδού Λουντέμη, ακριβώς στην διασταύρωση των δύο οδών.
- **Ρέμα Αγίου Σπυρίδωνα και Ερωτοσπηλιάς:** Στον όρμο του Αγίου Σπυρίδωνα του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας, αναπτύσσεται ορεινό ανάγλυφο του εδάφους κοντά και παράλληλα με την ακτή. Τα ρέματα του Αγίου Σπυρίδωνα και της Ερωτοσπηλιάς αποτελούν τα δύο μικρά ρέματα της περιοχής, τα οποία απορρέουν κατευθείαν στην θάλασσα με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη.



Σχήμα 12. Υδρογραφικό δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Πόρτο Ράφτη

Περιοχή Αρτέμιδος

- **Ρέμα Χρυσής Ακτής:** το ρ. Χρυσής Ακτής αποχετεύει έκταση περίπου 9 χλμ² στην περιοχή της Αρτέμιδος με διαμορφωμένη κοίτη στο μεγαλύτερο μήκος του. Η λεκάνη απορροής του χαρακτηρίζεται κυρίως ως πεδινή. Βασικός συμβάλλοντας του ρ. Χρυσής Ακτής αποτελεί το ρ. Αγίου Σεραφείμ Αρτέμιδος το οποίο ανά τμήματα είναι διαμορφωμένο.
- **Ρέμα Σιλιβάνι:** άλλο σημαντικό ρέμα στην περιοχή της Αρτέμιδος αποτελεί το ρ. Σιλιβάνι, το οποίο έχει μικρή λεκάνη απορροής η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως ως πεδινή με σημαντική αστική ανάπτυξη. Το ρέμα διακλαδίζεται σε δύο κύριους κλάδους, το νότιο με ασήμαντη λεκάνη απορροής και το βόρειο ο οποίος διέρχεται μέσα από οικοδομές και ιδιοκτησίες.
- **Υπόλοιπη περιοχή Αρτέμιδος:** Η υπόλοιπη περιοχή της Αρτέμιδος διατρέχεται από μισογάγγειες οι οποίες κατά πλειοψηφία έχουν μη διαμορφωμένες κοίτες. Οι μισογάγγειες έχουν εξαφανιστεί στα πεδινά, λόγω άναρχης δόμησης και καταπατήσεων.



Σχήμα 13. Υδρογραφικό δίκτυο και υπολεκάνες της λεκάνης απορροής Αρτέμιδος

2.2 Ανασκόπηση του υφιστάμενου Master Plan

2.2.1 Γενικά στοιχεία

Στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης, αξιοποιήθηκαν τα στοιχεία που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο εκπόνησης της σύμβασης με τίτλο: «Βασικά Στοιχεία και Προτάσεις για την Επικαιροποίηση του Σχεδιασμού Αντιπλημμυρικής Προστασίας Περιοχών του Νομού Αττικής» (2004), εφεξής Master Plan 2004.

Με το υπ' αριθμ. Πρωτ. Δ19/ οικ.2572/ Φ.Master Plan/22-09-2020 Αττικής έγγραφο της Διεύθυνσης Αντιπλημμυρικών & Εγχειοβελτιωτικών Έργων (Δ19) προς την Διεύθυνση Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας Περιφέρειας Αττικής, ζητήθηκε η χορήγηση των τελικών παραδοτέων (Τεύχη, Σχέδια, Παραρτήματα κλπ.) της ως άνω σύμβασης. Τα στοιχεία, χορηγήθηκαν στον Πάροχο σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή.

Η περιοχή μελέτης του υφιστάμενου Master Plan χωρίστηκε σε τρεις (3) γεωγραφικές ενότητες. Η “Ζώνη των Μεσογείων” που αποτελεί την περιοχή μελέτης του παρόντος παραδοτέου βρίσκεται στην Ενότητα 2 του υφιστάμενου Master Plan, η οποία περιλαμβάνει τις λεκάνες απορροής Ανατολικής Αττικής, από τον όρμο της Αγίας Μαρίνας μέχρι τον όρμο Δασκαλειού και Νοτίου Αττικής από τη Σαρωνίδα μέχρι τον όρμο της Βουλιαγμένης.

Μεταξύ των συλλεχθέντων στοιχείων που αφορούν στην Ζώνη των Μεσογείων, εντοπίστηκαν και αξιοποιήθηκαν τα παρακάτω:

- **Τεύχος της Κύριας Μελέτης:** η οποία αφορά στην αξιολόγηση της τότε υφιστάμενης κατάστασης, σε προτάσεις μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, καθώς και στον καθορισμό προτεραιοτήτων για το σχεδιασμό και την εκτέλεση των προτεινόμενων έργων στην Ενότητα 2.
- **Παράρτημα Καταγραφής της Υφιστάμενης Κατάστασης:** η οποία αφορά στην καταγραφή των στοιχείων που συλλέγηκαν και αφορούσαν μελέτες και έργα αντιπλημμυρικής προστασίας καθώς και προβλήματα που είχαν εντοπιστεί στην περιοχή μελέτης.
- **Σχέδια της μελέτης σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή:** τα σχέδια που αξιοποιήθηκαν κατά την ανάλυση της ζώνης του παρόντος παραδοτέου είναι τα εξής:
 - 1.1 Γενική οριζοντιογραφία υφιστάμενης κατάστασης – Λεκάνες απορροής (1:50.000)
 - 1.2 Γενική οριζοντιογραφία – Χρήσεις γης, Διοικητικά Όρια (1:50.000)
 - 1.3 Γενική οριζοντιογραφία – Υφιστάμενες μελέτες (1:50.000)
 - 2.2 Υφιστάμενα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας. Γέρακας-Ανατολική Πεντέλη-Ραφήνα (1:20.000)
 - 4.2 Προτάσεις έργων – Φάσεις υλοποίησης. Γέρακας-Ανατολική Πεντέλη-Ραφήνα (1:20.000)
- **Πίνακες παραρτημάτων:** οι οποίοι περιλάμβαναν πληροφορίες σχετικές με τα συλλεχθέντα στοιχεία υφιστάμενων μελετών και έργων.

Τα παραπάνω στοιχεία, συλλέχθηκαν και αξιοποιήθηκαν στο παρόν στάδιο της καταγραφής και οργάνωσης της υπάρχουσας πληροφορίας, και αποτέλεσαν την βάση της ψηφιακής καταγραφής και γεωαπεικόνισης των μελετών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων στην Ζώνη των Μεσογείων.

Παρακάτω, δίνεται μια περιγραφή των προτεινόμενων μελετών και έργων του υφιστάμενου Master Plan και σχολιάζεται η φάση υλοποίησής τους έως σήμερα.

2.2.2 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 2

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΦΑΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ Ρ. ΕΡΑΣΙΝΟΥ, ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ Ρ. ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΕΩΣ ΤΗΝ ΕΚΒΟΛΗ ΤΟΥ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΒΡΑΥΡΩΝΑΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ Ρ. ΕΡΑΣΙΝΟΥ ΑΝΑΝΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗΣ Ρ. ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ (ΦΡΑΓΜΑ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΣΕ Γ' ΦΑΣΗ)	ΥΠΟ ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ Ρ. ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ, ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΟ ΑΚΡΟ ΤΟΥ Ο.Ι.Κ. ΕΩΣ ΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΟ Ρ. ΕΡΑΣΙΝΟΥ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ Ρ. ΜΑΛΕΞΗ, ΑΠΟ ΤΟ ΒΟΡΕΙΟ ΑΚΡΟ ΤΟΥ Ο.Ι.Κ. ΕΩΣ ΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΟ Ρ. ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ Ρ. ΑΓ. ΑΝΝΑΣ, ΕΩΣ ΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΟ Ρ. ΜΑΛΕΞΗ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΟΤΙΑΣ ΤΑΦΡΟΥ ΟΙΚ ΚΑΙ ΤΑΦΡΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ-ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ (ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ)	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΥ ΤΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ.	ΔΕΝ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΑΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Ή ΕΡΓΑ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΡΕΛΑ	ΔΕΝ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΑΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΦΑΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ
	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Ή ΕΡΓΑ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΝΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΕΡΓΑ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΣΤΗ ΛΕΚΑΝΗ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ (ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ, ΦΡΑΓΜΑ)	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
ΕΡΓΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΚΟΡΜΠΙ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΝΟΤΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΑΓ.ΜΑΡΙΝΑ, ΛΑΓΟΝΗΣΙ)	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Ή ΥΠΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗ
ΔΙΚΤΥΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΒΟΡΕΙΑ ΤΗΣ Ε.Λ.Ε.Σ.-Σ. (ΔΙΚΤΥΑ ΔΗΜΟΥ ΓΕΡΑΚΑ)	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΒΑΡΗΣ-ΚΟΡΩΠΙΟΥ	ΔΕΝ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΑΝ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Ή ΕΡΓΑ
ΑΓΩΓΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΟΛΗΣ ΚΟΡΩΠΙΟΥ ΑΠΟ ΘΕΣΗ "ΚΟΥΠΙ" ΜΕΧΡΙ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΙΑ ΤΑΦΡΟ Τ2 ΑΤΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ	ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ
ΔΙΚΤΥΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΡΩΠΙΑΣ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΤΜΗΜΑΤΑ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΑ Ή ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΦΑΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ
	ΤΜΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ & ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ (ΒΟΡΕΙΑ & ΝΟΤΙΑ)	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΤΩΝ	ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ
ΔΙΚΤΥΑ ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΧΟΥΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΘΕΙ ΑΡΚΕΤΑ ΡΕΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΩΝ ΒΡΟΧΟΓΡΑΦΩΝ	
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ	
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΒΡΟΧΟΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ	
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΚΒΟΛΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΕ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΑΝΑΠΛΑΣΤΕΙ	

Όσον αφορά τη Ζώνη των Μεσογείων, ορισμένα από τα προτεινόμενα έργα έχουν υλοποιηθεί ή υλοποιούνται σήμερα. Ενδεικτικά, το υπό κατασκευή έργο «Διευθέτηση του Ρέματος Ερασίνου Ανατολικής Αττικής», δημοπρατήθηκε τον Οκτώβριο του 2018 και αφορά

στα έργα διευθέτησης του ρ. Ερασίνου στο Μαρκόπουλο της Π.Ε. Ανατολικής Αττικής που περιλαμβάνουν:

- Το φράγμα ανάσχεσης πλημμυρών και
- Τα έργα διευθέτησης του ρέματος Ερασίνου και συμβαλλόντων, ανάντη και κατάντη του φράγματος ανάσχεσης

Επιπλέον, στην λεκάνη απορροής του ρ. Ερασίνου υλοποιείται το έργο «Έργα διευθέτησης ρέματος Αγίου Γεωργίου ανατολικής Αττικής από χ.θ. 0+824 (ανάντη συμβολής π. Ερασίνου) έως χ.θ. 8+161 (συμβολή ρεμάτων Καλυθίων και Κουβαρά)», το οποίο περιλαμβάνει την διευθέτηση του ρ. Αγ. Γεωργίου, του συμβάλλοντος ρ. Μαλέξη, την εκτροπή του ρ. Αγίας Άννας με υπόγειο αγωγό, την κατασκευή τάφρου νοτίως του Ολυμπιακού Ιππικού Κέντρου και την κατασκευή της τάφρου Μαρκοπούλου. Υπό εξέλιξη βρίσκεται το έργο «Κατασκευή Δικτύων Απορροής Ομβρίων Υδάτων Δήμου Παιανίας. Β' Φάση».

Όσον αφορά στις μελέτες που ολοκληρώθηκαν έως σήμερα στην λεκάνη απορροής της Ραφήνας, ενδεικτικά αναφέρεται η «Μελέτη Διευθέτησης του ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων», η οποία επικαιροποιήθηκε σε ό,τι αφορά τα έργα διευθέτησης των ρεμάτων και δημοπρατήθηκε στα τέλη Σεπτεμβρίου 2021. Όσον αφορά στα έργα ανάσχεσης στην λεκάνη του ρέματος της Ραφήνας, σήμερα η μελέτη βρίσκεται υπό εκπόνηση (σε στάδιο Προμελέτης).

Επίσης, το τμήμα του ρ. Μαρκοπούλου, ανάντη της συμβολής του με το ρ. Ερασίνου και για περίπου 1.800 μ μελετάται σήμερα στα πλαίσια της μελέτης με τίτλο: «Μελέτη διευθέτησης ρέματος Μαρκοπούλου». Ένα τμήμα του ρέματος έχει ήδη διευθετηθεί με κλειστό αγωγό (Αγωγός ΣΑ, Ο1, Ο2) στο πλαίσιο υλοποίησης των αντιπλημμυρικών έργων της Αττικής Οδού. Το τμήμα δυτικά της Λ. Μαρκοπούλου και έως τον ΚΣΑ Βάρης- Κορωπίου μελετάται στο πλαίσιο της μελέτης «Μελέτη οριστικής οριοθέτησης ρέματος Αγίου Κωνσταντίνου, δήμου Κρωπίας (από περιοχή οδού Αρχιμήδους έως αποδέκτη), και έργων διευθέτησης».

Στην περιοχή Καρελλά νότια του οικισμού της Παιανίας, δεν έχει καταγραφεί στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης κάποια μελέτη ή έργο που να αφορά σε δίκτυα ομβρίων της περιοχής, ωστόσο έχουν μελετηθεί έως σήμερα έργα αποχέτευσης σε κοντινή περιοχή στο πλαίσιο της σύμβασης «Βελτίωση κατά τμήματα υφιστάμενης οδού Σταυρός- Λαύριο».

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 ερπυσμού 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/ση 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 υδρομετρικούς 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 υδρομετρικών σταθμών στο ρ. Ερασίνου, ρ. Ραφήνας, Ρ. Αγ. Γεωργίου και ρ. Μαρκοπούλου 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 Ανατολικής 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.

2.3 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 των Μεσογείων 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 των Μεσογείων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_1	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ- ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΝΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ	2018	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ19)	«ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ» – ΛΑΖΑΡΟΣ Σ.ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΑΕ / ΕΞΑΡΧΟΥ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ «ΕΝΜ ΑΕ» / «ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ» / ΕΝΒΕΣΟ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ / ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΛΙΖΑ ΤΟΥ ΑΒΡΑΑΜ / ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΤΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ ΤΟ ΕΡΓΟ ΑΠΟ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
EL0626P_10	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ, ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2010	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	ΔΟΓΑΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ / ΠΑΤΡΩΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ / ΤΟΠΟΔΟΜΙΚΗ Ε.Π.Ε. / ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΕΚΚΡΕΜΕΙ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΣΧΟΟΠ, ΑΛΛΑ ΛΟΓΩ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ Η ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΕΧΕΙ ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙ ΑΡΜΟΔΙΩΣ Ο ΣΧΕΤΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ. ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ Η ΛΥΣΗ ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ 3596 01-03-2021 ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ ΟΙΚΟΝ ΕΤΟΣ 2021 ΑΔΑ:ΩΦΤ6ΩΛΝ-ΞΣΤ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
ΕΛ0626P_100	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΠ2 / ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2017	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΥΔΡΟΓΝΩΜΩΝ/ ΝΕΒΕΣΚΑΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ- ΛΑΖΑΡΗ ΕΥΓΕΝΙΑ & ΣΥΝ/ΤΕΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	
ΕΛ0626P_101	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΑΥΡΟΣ-ΛΑΥΡΙΟ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ - ΚΟΡΩΠΙΟΥ Χ.Θ. 0+000 - Χ.Θ. 6+422.58	2006	Δ.Μ.Ε.Ο/Η	Κ. ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
ΕΛ0626P_102	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΑΝΙΑΣ/ ΑΓΩΓΟΙ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΑΝΙΑΣ(ΝΙΚΟΛΟΓΙΑΝΝΗ, ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ, ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ)ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	2004	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΜΕΤΕΡ-ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ε.Π.Ε. / ΧΡΥΣΑΝΘΗ ΠΑΠΑΡΑ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΑΠΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2020

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_103	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ, ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΝΟΤΙΑ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΟΤΙΟ ΜΑΡΚ	2008	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	ΜΑΤΑΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ / ΤΟΠΟΔΟΜΙΚΗ Ε.Π.Ε. / ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΚΥΡΩΣΗ ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΦΕΚ 180/ΑΑΠ/2012 ΤΗΣ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΑ Ο.Τ. ΟΛΟΚΛΗΡΑ Η ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥΣ 4, 5, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 65, 67, 73, 74, 75, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 95, 96,104, 105, 106, 114 ΠΟΥ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΠΖ ΠΟΥ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΔΟΜΗΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΗΓΗΘΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ. ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ 3596 01-03-2021 ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ ΟΙΚΟΝ ΕΤΟΣ 2021 ΑΔΑ:ΩΦΤ6ΩΛΝ-ΞΣΤ
EL0626P_107	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΟΔΟΥ ΠΑΙΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ - ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ (ΜΕ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΚΟΡΩΠΙΟΥ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2013	Δ.Μ.Ε.Ο/Η	Α.Δ.Κ. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΡΩΝΗΣ-ΔΡΕΤΤΑΣ-ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ Α.Ε. / ΕΝΒΙΤΕΑΜ Ι.ΠΑΝΤΕΚΗΣ Ν.ΠΕΤΡΟΒΙΤΣ ΚΑΙ Χ.ΛΕΥΚΙΜΙΑΤΗΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΥΠΟΘΕΣΗ. ΑΠΟ ΙΝΤΕΡΝΕΤ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΟ 2018. ΩΣΤΟΣΟ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΛΛΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
EL0626P_108	ΜΕΛΕΤΗ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ, (2Ο ΤΜΗΜΑ: ΝΕΑ ΜΑΚΡΗ – Α.Κ. ΑΤΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ) Χ.Θ. 9+000 ΕΩΣ Χ.Θ. 26+114,15/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2002	Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. /ΕΥΔΕ/ΕΣΕΑ/ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΕΠΕ (ΕΜΑ Ε.Π.Ε.) / Δ. ΜΠΙΣΔΑΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Τ.Ε. / ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε./ Γ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ / ΝΙΚΟΔΩΡΑ ΚΟΤΤΑ / Γ. ΓΙΑΝΝΑΤΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ Δ13

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
ΕΙ0626Ρ_109	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	2003	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ	Τ.ΚΑΠΝΙΑΖΗΣ/Δ.ΠΟΔΑΡΑ/Σ.ΠΑΠΟΥΤΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΠΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΧΩ ΤΜΗΜΑ Α ΠΕΧΩ155/ΦΠΕΡΙΒ.2/08 25-02-2008
ΕΙ0626Ρ_11	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΠΕΝΤΕΛΗΣ/	2017	ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ/ ΠΟΛΥΒΙΟΣ ΚΑΜΠΑΣ/ ΓΙΑΝΝΗΣ ΔΟΥΣΚΑΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΗΜΟ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΕΙ0626Ρ_12					ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΣΧΕΔΙΑ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗ
ΕΙ0626Ρ_13	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ, ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΒΟΡΕΙΑ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΟΡΕΙΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	2004	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ- ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ	ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΒΑΣΙΛΗΣ / ΣΜΥΡΛΟΓΛΟΥ ΓΙΩΡΓΟΣ / ΛΙΟΣΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΈΧΟΥΝ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΚΑΙ ΕΞΟΦΛΗΘΕΙ (5) ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ.ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΚΚΡΕΜΕΙ:Α)Η ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Β) Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΚΑΙ Γ) Η ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΟΡΙΑΣ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ. ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ Η ΛΥΣΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ ΑΠ4061/12-03-2019 ΜΕ ΑΔΑ ΨΡΧΜΩΛΝ-ΛΕΛ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
			ΑΤΤΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ Τ.Υ.Δ.Κ			
EL0626P_137	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΠΟΥ ΕΠΛΗΓΗΣΑΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΤΗΣ 28ΗΣ ΙΟΥΛΙΟΥ 2005/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΒΑΘΜΟΙ ΣΤΟ Ρ.ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΟΥΠΟΛΗΣ	2005	ΥΠΕΧΩΔΕ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Δ10)	ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ ΛΑΖΑΡΟΣ ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ/ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΑΧΑΙΡΑ ΑΕ/ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΕ/ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΟΔΥΣΣΕΑΣ/ΥΔΡΟΕΡΕΥΝΑ ΑΕ/ΠΑΠΑΓΡΗΓΟΡΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΑΠΟ ΑΡΘΡΑ ΣΤΟ INTERNET
EL0626P_138	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	2004	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΝΕΒΕΣΚΑΛΟΣ/ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΖΑΡΚΑΔΑΣ/ΣΟΦΙΑ ΒΛΑΧΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΑΠΟ ΟΡΘΟΦΩΤΟΧΑΡΤΗ
EL0626P_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	2004	J&P-ΑΒΑΞ ΑΕ	Σ. ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ ΝΕΟΤΕΡΗ ΜΕΛΕΤΗ- ΚΑΜΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ/ ΜΑΛΛΟΝ ΕΧΕΙ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΦΘΕΙ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
ΕΛ0626P_191	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ ΜΕ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΟΧΕΤΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ Δ.ΣΙΔΕΡΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2010	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΒΙΟΛΕΤΑ ΠΟΡΙΚΟΥ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
ΕΛ0626P_2	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ: ΛΕΟΝΤΑΡΙΟΥ (ΜΙΧΑΛΗΝΟΥ), ΜΑΡΙΖΑΣ ΚΑΙ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2010	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΟΔΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΜΕ / Μ. ΚΩΤΟΥΖΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. (ΜΕ Δ.Τ. ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕΜΕ) / ΛΕΥΚΙΜΙΑΤΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΧΡΗΣΕΙ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ
ΕΛ0626P_209	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΑΝΩ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΡΙΑΛΗΣΣΟΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2015	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΑΛΗΣΣΙΩΝ	ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ ΒΕΡΓΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
ΕΛ0626P_241	ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΑΡΥΚΟ-	2012	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΒΙΟΛΕΤΑ ΠΟΡΙΚΟΥ/ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΑΡΡΑΣ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
	ΓΗΠΕΔΟ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ					
EL0626P_242	ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ 17 "ΠΑΤΗΜΑ ΙΙ" ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ (Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ) ΚΑΙ ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ ΡΕΜΑΤΟΣ/	2004			ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	ΦΕΚ ΕΠΙΚΥΡΩΣΗΣ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ
EL0626P_244	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ- ΣΤΑΥΡΟΥ- Α/ ΔΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Λ.ΥΜΗΤΤΟΥ (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΓΩΓΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΑΤΗΜΑΤΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	2001	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ: ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΑΧΑΙΡΑ ΑΕ/ ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Λ.Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΒΡΙΑΗΣΣΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
ΕΙ0626Ρ_249	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ- ΣΤΑΥΡΟΥ- Α/ ΔΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Λ.ΥΜΗΤΤΟΥ (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΑΞΥ ΕΛΕΣΣ ΜΠΕΝΑΚΗ,ΔΠΛΥ, ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ,ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΛΕΙΣΘΕΝΟΥΣ	2002	ΥΠΕΧΩΔΕ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΑΧΑΙΡΑ ΑΕ/ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Λ.Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
ΕΙ0626Ρ_252	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΡΩΠΙΑΣ/	2019	ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΑΠ13530/02-10-2020 ΠΕΡΙΦ.ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΠΑΤ.ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ &ΥΠΟΔΟΜΩΝ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΕΙ0626Ρ_271	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ "ΑΝΘΟΥΣΑ" ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΘΟΥΣΑΣ ΚΑΙ "ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΡΕΜΑ ΑΝΘΟΥΣΑΣ- ΠΑΛΛΗΝΗΣ" ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΘΟΥΣΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ- ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ	2005	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	Ι. ΤΣΟΥΤΡΑΣ – Β. ΠΑΡΑΡΑ	ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	ΦΕΚ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ 234Δ/ 27-03-2006

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΝΘΟΥΣΑΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ					
ΕΙ0626P_272	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	2020	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΝΑΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΕΧΕΙ ΔΟΘΕΙ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕΧΡΙ 31-12-2021
ΕΙ0626P_274	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ Δ.Ε ΓΕΡΑΚΑ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/	2020	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΥΡΟΣ ΚΑΡΑΒΕΛΑΣ Α.Τ.Ε	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΑΠΟ ΑΡΘΡΟ ΣΤΟ INTERNET
ΕΙ0626P_276	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΗΜΑ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2018	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	ΜΙΧΑΗΛ ΑΦΤΙΑΣ-ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε./ΥΔΡΟΝΟΜΗ Ε.Ε.	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΟΡΙΜΑΝΣΗ -ΑΠΟΦΑΣΗ 300 ΠΕΡ.ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 10/12/2020 ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΩΝ ΕΡΓΩΝ 2020 ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 132/2018 ΕΝΕΚΡΙΝΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙΣΑ ΜΕΛΕΤΗ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
ΕΛ0626P_277	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΟΡΕΙΩΣ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2004	ΔΗΜΟΣ ΒΡΗΛΗΣΣΙΩΝ	ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ-ΕΝ ΜΕΡΕΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ Ο ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΜΕΓ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ ΣΩΤΗΡΟΣ
ΕΛ0626P_278	ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ 2ΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-2ΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΒΡΗΛΗΣΣΙΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΩΜΑΤΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2019	ΔΗΜΟΣ ΒΡΗΛΗΣΣΙΩΝ	ΑΓΓΕΛΗΣ ΝΑΝΝΟΣ/Μ. ΑΦΤΙΑΣ-Σ.ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. Δ.Τ ΥΔΡΟΝΟΜΗ Ε.Ε.	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΩΡΙΜΑΝΣΗ -ΑΠΟΦΑΣΗ 300 ΠΕΡ.ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 10/12/2020 ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΩΝ ΕΡΓΩΝ 2020
ΕΛ0626P_279	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ- ΣΤΑΥΡΟΥ- Α/ ΔΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Λ.ΥΜΗΤΤΟΥ (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ)/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΟΡΕΙΑ ΤΗΣ Ε.Λ.Ε.Σ.Σ. Χ.Θ. 1+450 ΕΩΣ 3+550 (Γ.Ε. Α11-Α12)	2001	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΕΛ.ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ-ΣΤΑΥΡΟΥ- Α/Δ ΣΠΑΤΩΝ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ Λ. ΥΜΗΤΤΟΥ ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ Α.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΔΕΝ ΕΙΧΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟ 2003-4/ ΑΥΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΤΟ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟ ΤΟΥ 2017/ΤΜΗΜΑΤΑ ΟΔΩΝ ΡΟΔΟΠΗΣ ΚΑΙ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
	ΔΙΚΤΥΑ ΟΜΒΡΙΩΝ Δ. ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ- ΠΑΤΗΜΑΤΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ		ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ			
EL0626P_281	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΘΟΥΣΑΣ/	2011	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ		ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_282	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ Δ.Ε. ΓΕΡΑΚΑ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/	2017	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ		ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_283	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΠΑΛΛΗΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΕΝΤΡΟΥ, ΚΑΝΤΖΑ ΚΑΙ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ/		ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ		ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_286	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΟΔΩΝ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΝ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2017	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΥΠΟΔΟΜΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ε.Π.Ε.	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ: ΕΧΕΙ ΕΝΤΑΧΘΕΙ ΣΕ ΜΕΛΕΤΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΝ ΕΝΑΜΟΝΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
ΕΛ0626Ρ_287	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΔΙΩΝΗ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ/	2010	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ		ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΕΙΧΕ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ 162/2010 ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΚΚΡΕΜΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ: ΕΧΕΙ ΕΝΤΑΧΘΕΙ ΣΕ ΜΕΛΕΤΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΝ ΕΝΑΜΟΝΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΕΛ0626Ρ_288	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ (ΜΕΛΕΤΗ) ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΓΜΟΓΗΣ- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΥΡΟΠΛΗΚΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ "ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ" ΔΗΜΟΥ ΡΑΦΗΝΑΣ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ/ ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΝΤΑΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	2020	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	SEEMAN SMART ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΕΛΕΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΜΕ 244327/29-03-21 / ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ-ΕΧΕΙ ΠΕΡΑΣΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΜΠΕ ΣΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΧΩΡΙΚΟ
ΕΛ0626Ρ_289	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΥ "Ο ΠΑΝ" ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΝΤΡΑΦΙ ΤΟΥ Δ.Δ. ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ Π.Ε. ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ/	2013	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΤΟ.Π.Π.Ο.Σ. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ: ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΙΝΕΙ ΤΙΠΟΤΑ, ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΡΟΧΩΡΗΣΕ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_291	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ (Ε.Π.Σ.) ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ "ΜΑΤΙ" ΑΤΤΙΚΗΣ/	2020	ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΤΕΕ)	ΟΡΙΟ-ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε./SEEMAN SMART ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΑΚΟΜΑ, ΕΚΚΡΕΜΜΕΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΥ ΤΟ ΕΠΣ
EL0626P_297	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΔΟΥ ΚΑΡΠΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΥΚΝΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ/	2019	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ		ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_298	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟ ΠΙΚΕΡΜΙ /	2016	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΑΣΑ Α.Τ.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_299	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΔΟΥ ΛΗΤΟΥΣ/	2016	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΑΦΟΙ Χ. ΜΑΣΤΡΟΚΩΣΤΑ ΑΤΕ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_3	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΙΧΑΛΗΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ - ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ - ΠΡΑΞΗ	2006	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΗΛΙΑΣ ΤΑΡΝΑΡΑΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ 5359/19-09-2011 ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΜΕ ΑΔΑ 4Α8Λ7Λ7-Μ33

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
	ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΝΤΖΑΣ (Π.Ε. 6)/					
EL0626P_301	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ Ζ.Α.Α. ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ -ΡΑΦΗΝΑΣ/	2000	Α.Ο.Ο.Α.	ΗΛΙΑΣ ΤΑΡΝΑΡΑΣ	ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	Ν.Α.Α.Α. Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΥΠ.ΑΡΙΘΜ. ΤΥ1597 ΑΠΟΦΑΣΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ Ρ. ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ Ζ.Α.Α. ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ-ΡΑΦΗΝΑΣ
EL0626P_302	ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΥ "Ο ΑΓΙΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ" ΣΤΟ ΔΑΣΑΜΑΡΙ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΕΙΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ ΑΥΤΩΝ/ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ	2010	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ Ο ΑΓΙΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ	ΤΕΜ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΕ Λ. ΚΟΤΣΩΝΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	
EL0626P_303	ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ-ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2017	ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	Ι.ΣΠΑΝΟΥΛΗΣ/Γ.ΣΩΤΗΡΙΟΥ/Α.ΑΡΩΝΙΔΗΣ ΠΟΛΙΣ Ο.Ε./Φ.ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ/Ν.ΡΟΡΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ο.Ε. ΑΚΤΙΣ Ο.Ε./ΝΕΒΕΣΚΑΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ/ΛΙΟΝΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ/ΛΙΟΝΗΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΑΡΑΤΑΣΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ 235/2021 ΤΗΣ 26-07-2021 ΜΕ ΑΔΑ ΨΚΔ8Ω1Ε-ΝΓΘ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΟ ΔΥΤΙΚΟ ΟΡΙΟ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ-ΣΤΑΔΙΟ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ					
EL0626P_304	ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΔΩΝ ΣΤΟ ΔΑΣΑΜΑΡΙ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΟΥ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΥ "Ο ΑΓΙΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ Σ.Π.Ε" "ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ"/	2000	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ Ο ΑΓΙΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ	ΕΡΓΟΔΟΜΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Τ.Ε./ΛΥΚΟΔΗΜΟΣ Α.Τ.Ε./ΝΙΚ. ΓΚΙΩΝΗΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	
EL0626P_308	ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α' ΚΑΙ Β' ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΥΒΑΡΑ/ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ Α1.0,Α3.2,Α5.1,Β1.0,Β2.1,Γ,Δ	2009	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΒΑΡΑ	ΜΕΤΡΟΓΕΩΝΕΤ Α.Ε.-ΟΔΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ε.Ε./ΦΙΛΩΝ Ο.Ε./ΚΑΡΑΒΑΣΙΛΗΣ Κ./ΛΑΖΑΡΗ ΕΥΓΕΝΙΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ Τ.Υ. 4557/7-7-2010 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ.308/2020 ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ ΑΔΑ:6ΓΠΒΩ1Ξ-Τ34 / Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΑΚΟΜΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΗΜΟ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ
EL0626P_309	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΤΟΥ	2011	ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	Ι.Σ. ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ/ ΤΟ 2019 Η ΤΕΛΙΚΗ Δ ΦΑΣΗ	HTTPS://KEDE.GR/PE-AN-ATTIKIS-KATASKEVI-AROCHETEFSIS-OMVRION-STON-KYRIOS-OIKISMO-KALYVION-AP0-TIN-PERIFERERIA-ATTIKIS/

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
	ΚΥΡΙΩΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΚΑΛΥΒΙΩΝ Δ' ΦΑΣΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ					
EL0626P_314	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΥΑΛΟΥ ΣΠΑΤΩΝ/	2019	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΥΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ
EL0626P_315	ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ/	2014	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛΗΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ
EL0626P_4	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/	2006	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΗΛΙΑΣ ΤΑΡΝΑΡΑΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΒΓΗΚΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ
EL0626P_41	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΚΥΠΡΟΥ ΤΗΣ Δ.Ε. ΠΑΛΛΗΝΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/	2014	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ		ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΑΠΟ ΑΡΧΕΙΟ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_42	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΝΑΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΚΑΙ ΜΕΡΙΚΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	2016	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ19)	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ19)	ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	ΦΕΚ_Δ_451_24_10_2018_ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ_ΚΑΘΟΡ._ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ_ΑΓ._ΓΕΩΡΓΙΟΥ_ΚΑΙ_ΜΑΛΕΞΗ
EL0626P_43	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΛΕΞΗ ΑΝΑΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΚΑΙ ΜΕΡΙΚΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	2016	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ19)	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ19)	ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ	ΦΕΚ_Δ_451_24_10_2018_ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ_ΚΑΘΟΡ._ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ_ΑΓ._ΓΕΩΡΓΙΟΥ_ΚΑΙ_ΜΑΛΕΞΗ
EL0626P_5	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΡΙΖΑΣ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/	2006	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΗΛΙΑΣ ΤΑΡΝΑΡΑΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΒΓΗΚΕ ΔΙΑΓΝΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ
EL0626P_53	ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΙΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΔΙΚΤΥΟ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΛΥΚΩΝ ΝΕΡΩΝ/				ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ MASTER PLAN

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_56	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ/				ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ MASTER PLAN
EL0626P_57	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΡΑΓΓΑΣ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΔΟΝΙΦΤΗ ΠΡΟΣ Ρ.ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ (ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ Ρ.ΡΑΦΗΝΑΣ)/	2002	ΥΠΕΧΩΔΕ ΕΥΔΕ/ΣΕΡΑ		ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ MASTER PLAN
EL0626P_6	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΕΡΑΣΙΝΟΥ / ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ Ρ. ΕΡΑΣΙΝΟΥ	2017	ΔΑΕΕ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ (Α)	ΕΞΑΡΧΟΥ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ "ΕΝΜ" / DENCO ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ι.Κ.Ε / DENCO TRANSPORT Ε.Π.Ε / ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕ / ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΛΙΖΑ / ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΑΠΟ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
EL0626P_7	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΝ. ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΠΟ Χ.Θ. 0+824	2016	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ &	ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ε.Ε. / ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΠΑΤΣΗΣ / ΣΤΑΥΡΟΣ ΔΙΑΚΟΣΤΑΥΡΙΑΝΟΣ /	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΑΠΟ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
	(ΑΝΑΝΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΠΙ. ΕΡΑΣΙΝΟΥ) ΕΩΣ Χ.Θ. 8 +161 (ΣΥΜΒΟΛΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΚΑΙ ΚΟΥΒΑΡΑ)/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ19)	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ-ΣΥΜΕΩΝ ΓΑΖΕΛΑΣ / ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ / ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΣ ΧΡΙΣΤΟΦΗΣ		
ΕΙ0626Ρ_8	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΟΥΒΑΡΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΒΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ	ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΤΕΜ- Α.Ε. / ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ - Λ.Σ.ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. / ΒΕΡΡΟΙΟΣ ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΕΧΕΙ ΠΡΟΚΗΡΥΧΘΕΙ Η ΜΕΛΕΤΗ "ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΛΥΒΙΩΝ – ΚΟΥΒΑΡΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ", ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021 Η ΟΠΟΙΑ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟ ΕΡΓΟ ΝΑ ΚΑΤΑΣΤΕΙ ΩΡΙΜΟ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
ΕΙ0626Ρ_87	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΥΡΛΕΖΑΣ ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	2020	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κ. ΣΤΑΜΟΣ & ΣΙΑ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ Ε.Ε.	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΑΠΟ ΕΡΓΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΕΙ0626Ρ_9	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΚΡΩΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΔΟΥ ΑΡΧΙΜΗΔΟΥΣ ΕΩΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ), ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2017	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	Ι. ΤΣΙΠΗΡΑΣ / Σ.ΠΟΤΣΙΚΑΣ / Β. ΤΣΙΠΗΡΑ / Π. ΜΑΡΙΝΗΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ-ΑΠΟΦΑΣΗ 300 ΠΕΡ.ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 10/12/2020 ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΩΝ ΕΡΓΩΝ 2020/ ΑΠΟ ΔΙΑΥΓΕΙΑ ΕΙΧΕ ΔΟΘΕΙ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕΧΡΙ ΜΑΡΤΗ ΤΟΥ 2018/

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
ΕΙ0626P_92	ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ- ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΜΕΝΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΩΝ ΡΑΦΗΝΑΣ-ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΚΑΙ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ/ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΩΝ- ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΜΕΝΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΩΝ ΡΑΦΗΝΑΣ – ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΚΑΙ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	2018	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΔΑΣΩΣΕΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΓΑΪΤΑΝΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ / ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ ΦΩΤΙΟΣ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΑΠΟ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΡΟΚΥΡΗΞΕΩΝ
ΕΙ0626P_93	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΟΛΕΩΣ ΚΟΡΩΠΙΟΥ/ ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΔΟΥ ΑΝΤ. ΚΙΟΥΣΗ- ΣΠ. ΔΑΒΑΡΗ / ΤΜΗΜΑ Α (Χ.Θ. 0+000 ΕΩΣ 0+570)	2016	ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΡΩΠΙΑΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	HTTPS://ANAPTYXI.GOV.GR/ERGOPOPUP?MIS=5002855#PAGEEPISKOPISI
ΕΙ0626P_94	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΠΑΤΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΕΨΙΛΟΝ Α.Ε.	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ 159/2020 ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΤΩΝ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ ΑΔΑ_ΨΠ7ΜΩ1ΧΕ30

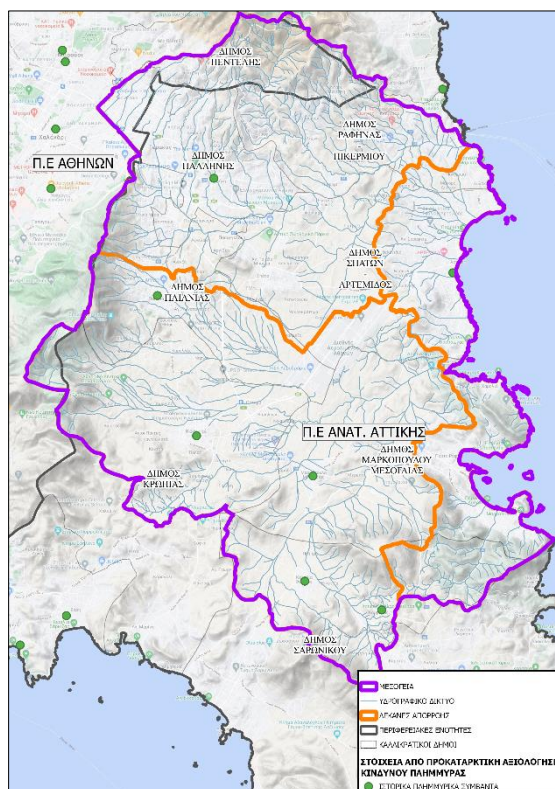
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626P_97	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2009	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟΣ / ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΡΕΒΕΛΕΓΓΙΟΣ / ΧΡΗΣΤΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ / ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΛΙΟΣΗΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ	ΕΚΚΡΕΜΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΛΟΓΩ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ, ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΡΕΜΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ, ΠΟΥ ΧΡΗΣΕΙ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ. ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ Η ΛΥΣΗ. ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ 3596 01-03-2021 ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ ΟΙΚΟΝ ΕΤΟΣ 2021 ΑΔΑ:ΩΦΤ6ΩΛΝ-ΞΣΤ
EL0626P_98	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ 1-2 Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ/ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ 1ΗΣ ΚΑΙ 2ΗΣ Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	2003	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ- ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ Τ.Υ.Δ.Κ	ΤΟΠΟΔΟΜΙΚΗ ΕΠΕ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΧΕΙ ΕΚΔΟΘΕΙ ΦΕΚ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΕΧΕΙ ΕΚΔΟΘΕΙ ΦΕΚ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ 446/ΑΑΠ/2009/ ΈΧΟΥΝ ΕΚΔΟΘΕΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΣΤΕ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΥΠ.ΑΡΙΘΜ.310/2012 ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΔΣ . Η ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ ΘΑ ΕΚΠΟΝΗΘΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ Μ ΕΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ Ν4315/14 ΚΑΤΟΠΙΝ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΗΣ ΓΝΩΜΗΣ ΤΟΥ ΣΔΕ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ . ΕΚΚΡΕΜΜΕΙ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ. ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ-ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ 3596/01-03-2021 ΜΕ ΑΔΑ ΩΦΤ6ΩΛΝ-ΞΣΤ/

2.4 Συλλογή και καταγραφή πληροφοριών και ιστορικά πλημμυρικά γεγονότα

2.4.1 Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας

Στο πλαίσιο εκπόνησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, στην Ζώνη των Μεσογείων καταγράφηκαν συνολικά εννιά (9) ιστορικές πλημμύρες, οι οποίες εκδηλώθηκαν προ του 2012, και χωρίς καμία από αυτές να χαρακτηριστεί ως σημαντικό πλημμυρικό γεγονός.

Τα παραπάνω ιστορικά γεγονότα σημειώθηκαν στις περιοχές της Παιανίας, Παλλήνης, Κορωπίου, Μεσογαίας, Αρτέμιδος, Κουβαρά και Καλυβίων. Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται η χωρική κατανομή των ιστορικών γεγονότων στην Ζώνη των Μεσογείων σύμφωνα με την ΠΑΚΠ (κεντροβαρικά στο Δήμο ή οικισμό που σημειώθηκαν).



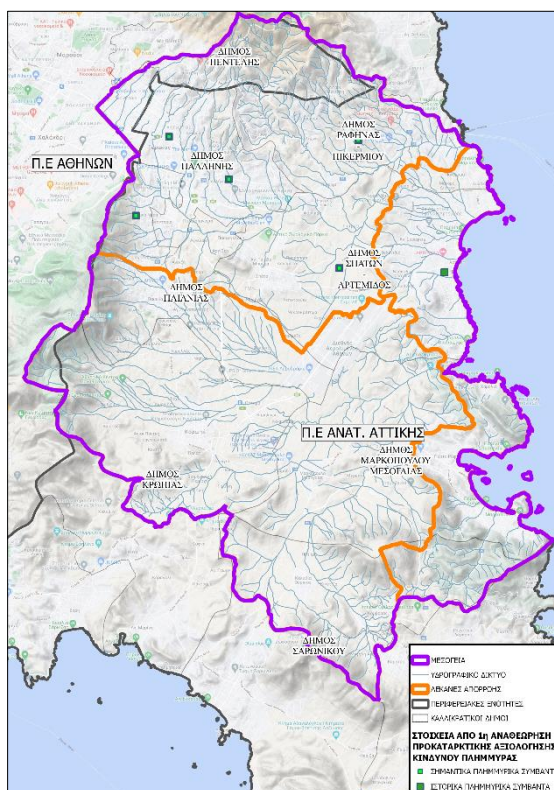
Σχήμα 14. Ιστορικά Πλημμυρικά γεγονότα σύμφωνα με ΠΑΚΠ στη Ζώνη των Μεσογείων

2.4.2 1^η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας

Στο πλαίσιο εκπόνησης της 1^{ης} 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 των Μεσογείων καταγράφηκαν συνολικά επτά (7) ιστορικά πλημμυρικά γεγονότα, έξι (6) εκ των οποίων χαρακτηρίστηκαν επίσης ως σημαντικά πλημμυρικά γεγονότα. Τα γεγονότα αυτά καταγράφηκαν στις κοινότητες Γέρακα, Σπάτων- Λούτσας, Γλυκών Νερών και Παλλήνης και στον Δήμο Ραφήνας- Πικερμίου, και τα οποία οδήγησαν σε έκδοση αποφάσεων κήρυξης έκτακτης ανάγκης από την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας. Τα υπόψη γεγονότα είχαν μόνο οικονομικές επιπτώσεις. Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται η χωρική κατανομή των ιστορικών γεγονότων στην Ζώνη των Μεσογείων σύμφωνα με την 1^η ΑΠΑΚΠ (κεντροβαρικά στο Δήμο ή οικισμό που σημειώθηκαν).



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

2.4.3 Αρχείο Αρμόδιων Φορέων

2.4.3.1 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 των Μεσογείων, εντοπίστηκε ότι ο Δήμος Παλλήνης κηρύχθηκε σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, ύστερα από αίτημα του ίδιου του Δήμου, για αντιμετώπιση

των εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών που προέκυψαν από τα έντονα καιρικά φαινόμενα (έντονες βροχοπτώσεις) που εκδηλώθηκαν την 19/06/2019.

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

2.4.3.2 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 κατακλύστηκε 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 των Μεσογείων, έχουν συνολικά δοθεί αποζημιώσεις ύψους περίπου 50.000 € για προβλήματα πλημμυρισμού 820 περίπου στρεμμάτων στους δήμους Κρωπίας, Σπάτων-Αρτέμιδος, Μαρκοπούλου-Μεσογαίας και Σαρωνικού, όπως φαίνεται και στον παρακάτω σχετικό πίνακα.

Πίνακας 3. Αποζημιώσεις για ζημιές από πλημμύρα στην ζώνη των Μεσογείων για την χρονική περίοδο 2002-2018

ΕΤΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	ΔΗΜΟΣ	ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΡΕΜ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΕΤΟΣ
2002	ΚΡΩΠΙΑΣ	43,515.87	663.90	1
2002	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ-ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	679.87	9.00	1
2011	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	2,275.68	129.30	1
2002	ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	2,304.14	10.00	1
2005	ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	982.08	9.00	1

2.4.3.3 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 των Μεσογείων εντοπίστηκαν συνολικά 523 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.

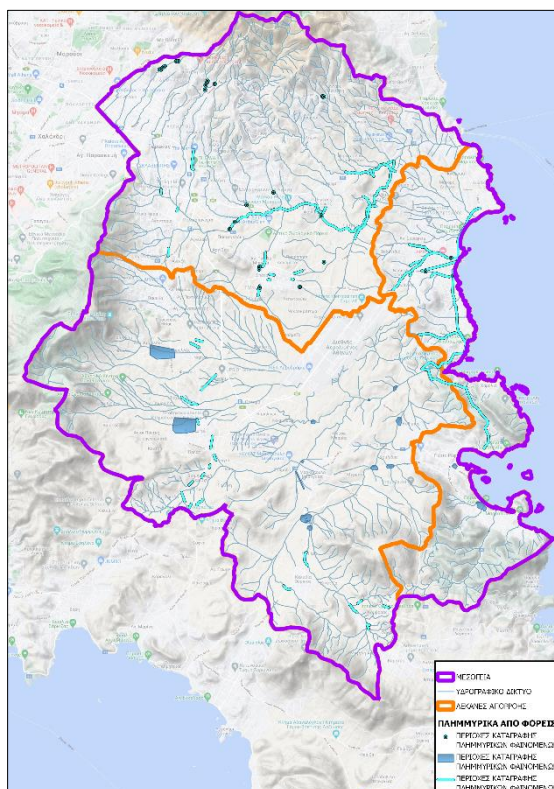
ΔΗΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ ΑΝΑ ΕΤΟΣ										ΣΥΝΟΛΟ
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
ΒΡΙΛΗΣΙΩΝ	1	3	2	10	2	4	1	0	21	2	46
ΠΑΛΛΗΝΗΣ	3	0	8	13	9	12	12	11	6	24	98
ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	1	3	2	11	3	6	4	3	3	4	40
ΠΑΙΑΝΙΑΣ	3	4	6	11	3	10	15	3	2	18	75
ΚΡΩΠΙΑΣ	2	6	4	4	3	12	3	0	3	6	43
ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	1	12	6	8	10	4	5	4	2	6	58
ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	0	1	3	21	1	0	0	1	2	2	31
ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	0	0	1	3	1	0	1	0	0	3	9
ΠΕΝΤΕΛΗΣ	7	6	2	3	0	2	1	3	2	2	28
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	2	27	1	19	25	6	1	2	2	3	88
ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	1	1	1	1	0	3	0	0	0	0	7
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2.4.3.4 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 των Μεσογείων, ελήφθησαν σχετικά στοιχεία πλημμυρικών προβλημάτων από τους **Δήμους Κρωπίας, Σπάτων-Αρτέμιδος, Μαρκοπούλου- Μεσογαίας, Παλλήνης, Παιανίας, Πεντέλης και Σαρωνικού**, και τα οποία εντοπίστηκαν και γεωαπεικονίστηκαν σε ΓΣΠ όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη.



Σχήμα 16. Ληφθέντα στοιχεία πλημμυρικών προβλημάτων από λοιπούς αρμόδιους φορείς

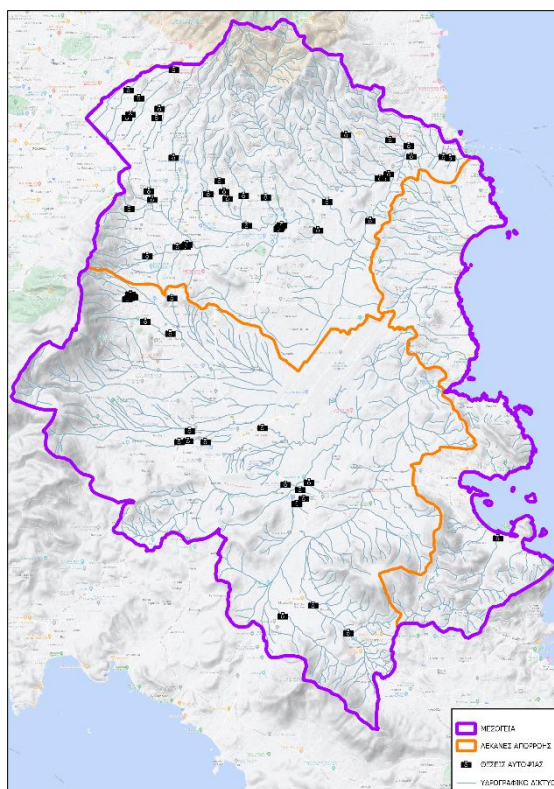
Ενδεικτικά, τα στοιχεία που ελήφθησαν από τον δήμο Κρωπίας περιλάμβαναν πίνακες και χάρτες απεικόνισης με προβληματικά σημεία του δήμου στα οποία παρουσιάζονται έντονα πλημμυρικά φαινόμενα και απαιτούνται αντιπλημμυρικά έργα. Στις περισσότερες οδούς που αναφέρονται εμφανίζεται έντονο πρόβλημα συσσώρευσης υδάτων κατά την διάρκεια βροχοπτώσεων λόγω απουσίας δικτύου αποχέτευσης ομβρίων. Επιπλέον, εστάλησαν χάρτες απεικόνισης ρεμάτων του Δήμου, που είναι απαραίτητος ο ετήσιος καθαρισμός αυτών.

Ο δήμος Σπάτων-Αρτέμιδος παρείχε στον Πάροχο πληροφορίες για περιοχές που πλημμυρίζουν και απαιτείται επίσης αντιπλημμυρική προστασία. Αντίστοιχα, ο δήμος Μαρκοπούλου- Μεσογαίας παρείχε πληροφορίες περιοχών οι οποίες παρουσιάζουν πλημμυρικά προβλήματα σε μορφή ψηφιακών χαρτών.

2.5 Καταγραφή και ψηφιοποίηση των υφιστάμενων προγραμματιζόμενων και υπό κατασκευή έργων

Στο πλαίσιο του Σταδίου 1: 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 των Μεσογείων 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 στην Ζώνη Μεσογείων

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.

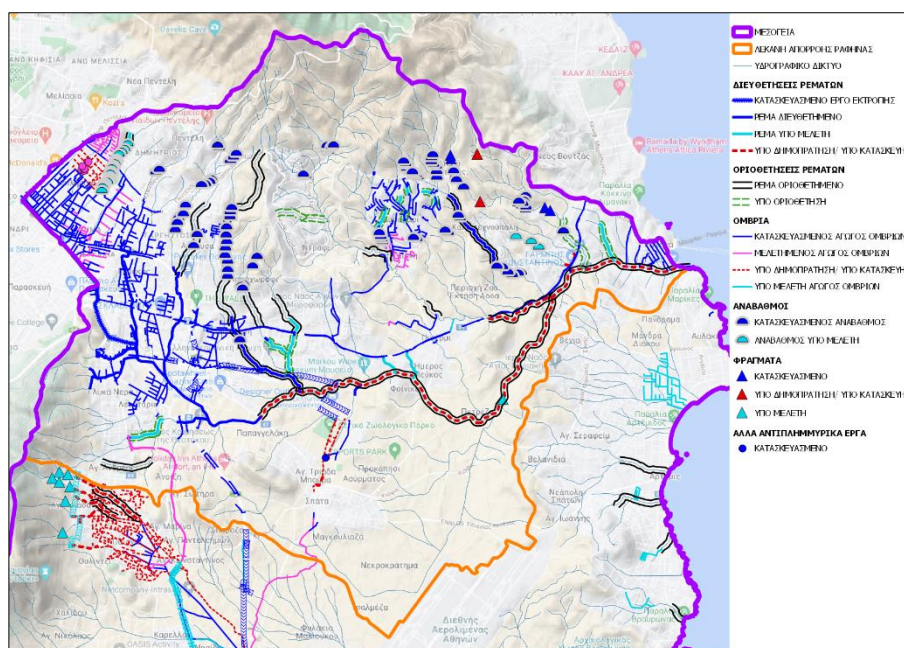
Παρόλα αυτά όπου η γεωχωρική πληροφορία ήταν διαθέσιμη, απεικονίστηκε στο GIS, προκειμένου η γεωγραφική απεικόνιση να είναι όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτική της υφιστάμενης κατάστασης, χωρίς ωστόσο να καταγραφεί στο μητρώο.

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 των Μεσογείων.

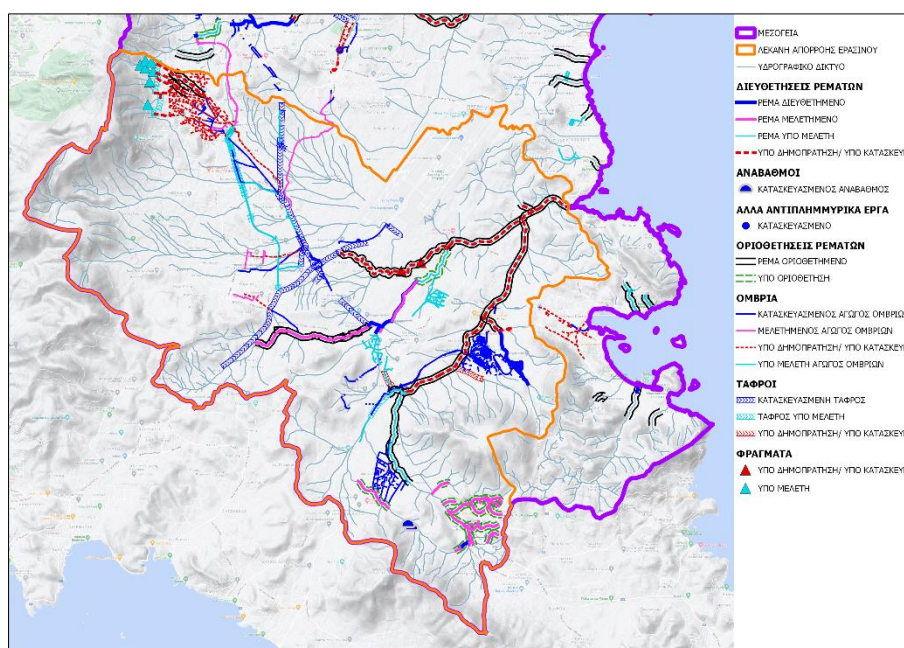
Στην ζώνη των Μεσογείων συλλέχθηκαν, καταγράφηκαν και ψηφιοποιήθηκαν στοιχεία συνολικά 70 μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και αποχέτευσης ομβρίων. Σημειώνεται ότι για τον ορισμό του σταδίου της μελέτης/ έργου κατά την ψηφιοποίηση ακολουθήθηκαν οι παρακάτω αρχές:

- **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.

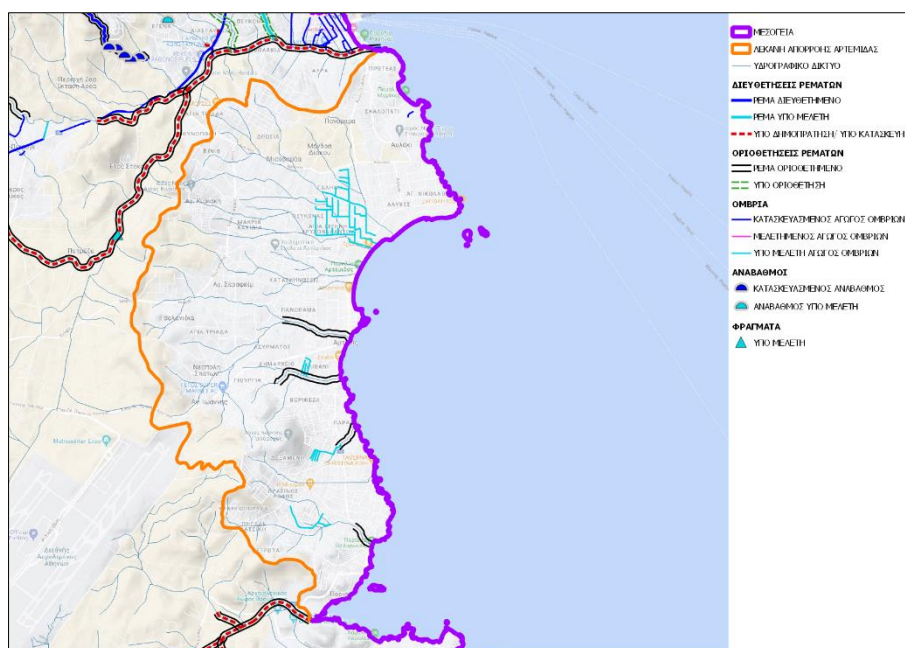
Στους παρακάτω χάρτες παρουσιάζονται οι θέσεις των μελετών και έργων ανά λεκάνη απορροής που ψηφιοποιήθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης και αφορούν στην ζώνη των Μεσογείων.



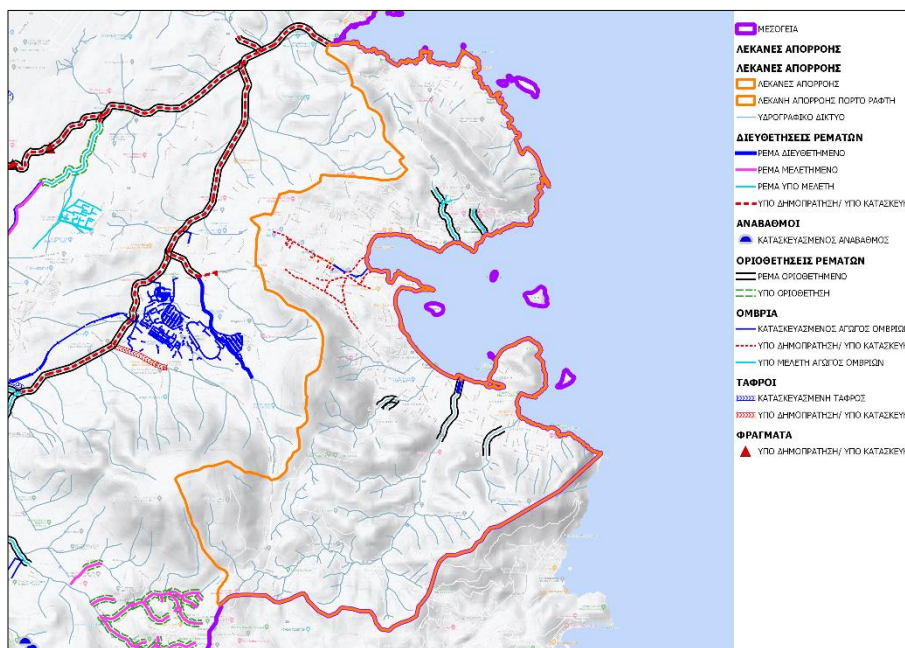
Σχήμα 18. Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής του ρ. Ραφήνας



Σχήμα 19. Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στην λεκάνη απορροής του ρ. Ερασίμου



Σχήμα 20. Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας περιοχής Αρτέμιδος



Σχήμα 21. Χάρτης υφιστάμενων μελετών και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας περιοχής Πόρτο Ράφτη

3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΩΝΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται αρχικά η υφιστάμενη πλημμυρική κατάσταση στην ζώνη των Μεσογείων, 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 των Μεσογείων βάσει μελετών εφαρμογής της Ευρωπαϊκής οδηγίας 2007/60

3.1.1 Γενικά

Στην παρούσα ενότητα, περιγράφονται οι μηχανισμοί αποστράγγισης της Ζώνης των Μεσογείων καθώς και τα κύρια αίτια και μηχανισμοί πλημμύρας στην περιοχή, όπως καταγράφηκαν στα ΣΔΚΠ.

Τα στοιχεία αυτά αξιοποιήθηκαν συνδυαστικά με τις πληροφορίες πλημμυρικών προβλημάτων που καταγράφηκαν στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας μελέτης.

3.1.2 Μηχανισμοί αποστράγγισης

Το Μεγάλο ρέμα της Ραφήνας εμφανίζει ένα δενδριτικού τύπου υδρογραφικό δίκτυο με δυο κύριους κλάδους, το οποίο ξεκινά από τα βορειοανατολικά πρηνή του Υμηττού και το ρ. Βαλανάρη, στα νότια πρηνή της Πεντέλης και ενώνεται σε ένα κλάδο στην περιοχή του Πικερμίου. Το Μεγάλο Ρέμα της Ραφήνας τροφοδοτείται επίσης από μια σειρά μικρών πηγών που εντοπίζονται κατά μήκος της κοίτης του και παρουσιάζει μόνιμη ροή, αντιθέτως το ρ. Βαλανάρη στα Βόρεια όρια της ζώνης του Πικερμίου παρουσιάζει εποχικά κυμαινόμενη ροή η οποία μάλιστα τους θερινούς μήνες είναι μηδενική. Το Μεγάλο Ρέμα της Ραφήνας σε απόσταση 4χλμ από την εκβολή του είναι διευθετημένο σε μεγάλο τμήμα της διαδρομής, το οποίο στα ανάντη (ανάντη της Λ. Σπάτων-Λούτσας) διέρχεται με το όνομα ρ. Παναγίτσας. Το επιφανειακό διακινούμενο νερό αποστραγγίζεται από τα δυτικά προς τα ανατολικά και εκβάλλει στο νότιο Ευβοϊκό, με κύριο κλάδο 5ης τάξης και γενική διεύθυνση ΔΝΔ-ΑΒΑ. Σχεδόν κάθετα στον κύριο αυτό κλάδο εμφανίζονται οι κλάδοι 4ης τάξης με γενικές διευθύνσεις ΒΒΑ-ΝΝΔ. Το μεγαλύτερο μέρος των κλάδων βρίσκεται βόρεια του κυρίως ρέματος, ενώ σημαντικά λιγότεροι κλάδοι αποστραγγίζουν τη νότια περιοχή (βόρειο μέρος της πεδιάδας των Σπάτων). Το υδρογραφικό δίκτυο συνεπώς παρουσιάζει μέση ασυμμετρία. Βόρεια εντοπίζονται οι παραχείμαρροι Βίγλα, Κρουονέρι Λεοντάρι ή Μιχαλινό (διέρχεται μέσα από τον οικισμό της Παλλήνης, παρουσιάζει ανεπάρκεια κοίτης καθώς και φαινόμενα διάβρωσης των πρηνών).

Ο Ερασίνοσ δέχεται απορροές από τα «Κεντρικά» Μεσόγεια και η λεκάνη απορροής του οροθετείται από τον υδροκρίτη του ρ. Ραφήνας (Βόρεια), του Ποταμού – ρ. Αγίου Γεωργίου

(Νότια) και του Υμηττού (Δυτικά). Η λεκάνη απορροής του έχει επιφάνεια 204 χλμ² και συγκεντρώνει την απορροή τριών βασικών ρεμάτων που ενώνονται σε έναν κεντρικό κλάδο σε μικρή απόσταση πριν την εκβολή του στον όρμο Βραυρώνας, σε δέλτα που ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή NATURA2000. Τα τρία αυτά ρέματα είναι το ρ. Αγ. Κων/νου – Μαρκοπούλου, το ρ. Αγ. Γεωργίου και ο κυρίως Ερασίνο ποταμός.

Η λεκάνη απορροής του Ερασίνο μπορεί να διακριθεί σε τρεις ζώνες όσον αφορά τη μορφολογία και τη χρήση γης. Ανάντη υπάρχουν μικροί χείμαρροι με πολύ λίγες ανθρωπογενείς παρεμβάσεις που δεν επηρεάζουν τις συνθήκες απορροής. Ανάντη υπάρχουν έντονες πτυχωσεις εδάφους και μικροί χείμαρροι στις κλιτύες του Υμηττού με ισχυρές ή/και έντονες κλίσεις, με πολύ λίγες ανθρωπογενείς παρεμβάσεις που δεν επηρεάζουν τις συνθήκες απορροής. Το μέσο τμήμα περιλαμβάνει τις εύφορες καλλιεργήσιμες περιοχές του κάμπου των Μεσογείων με τους κώνους αποθέσεων των φερτών των ανάντη μικρορεμάτων. Στο τμήμα αυτό περιλαμβάνονται οι περιοχές Παιανία, Κορωπί, Καρελλάς, το νότιο τμήμα των Σπάτων και το βόρειο τμήμα Μαρκόπουλου. Στο κατάντη τμήμα της λεκάνης απορροής διατηρείται η φυσική κοίτη του Ερασίνο.

Στην πεδιάδα των Μεσογείων, συναντώνται πολύμικτα και μη συνεκτικά κροκαλοπαγή (μέσο - κατώτερο πλειστόκαινο) σχηματίζοντας ένα σχεδόν ελεύθερο υδροφόρο ορίζοντα που εκφορτίζεται στον Ερασίνο ποταμό στην περιοχή του Πύργου Βραυρώνας. Παρατηρούνται κοιλαδογενείς πηγές κυμαινόμενης παροχής, που δημιουργούνται στην επαφή μεταξύ των αδρομερών τεταρτογενών και αργιλικών νεογενών αποθέσεων.

Το Δέλτα του ποταμού Ερασίνο αναπτύσσεται μεταξύ λόφων και σχηματίζει αλλουβιακή επίπεδη έκταση επιφάνειας 0,60 χλμ² περίπου με αποθέσεις προσχωματικών υλικών. Κατά τον παράλληλο προς την ακτογραμμή άξονα διακρίνονται 4 ζώνες με διαφορετικά μεταβλητά πλάτη που η ποσοτική μεταβολή τους εξαρτάται από τις εκάστοτε φυσικές συνθήκες που επικρατούν και κυρίως από τις βροχοπτώσεις, τους ανέμους και τις ανθρωπογενείς επιδράσεις. Από την ακτογραμμή προς την ενδοχώρα διακρίνεται η ζώνη των αμμοσύρσεων, η ζώνη του χειμέριου κύματος, η ζώνη των αμμοθινών και τέλος ο υγρότοπος. Στην συνέχεια του Δέλτα παρατηρούνται απόκρημνες βραχώδεις ακτές λόφων με υψόμετρα στις κορυφές +125 μ (Δεδεσπότης) μέχρι +240 μ (Τσουρκεστάνια), που εξελίσσονται ΒΑ και ΝΑ αντίστοιχα. Το ρ. Αγ. Κων/νου – Μαρκοπούλου με λεκάνη απορροής έκτασης 27 χλμ², συμβάλλει στο ρ. Ερασίνο στη θέση του πύργου Βραυρώνας. Το ρ. Αγ. Γεωργίου έχει λεκάνη απορροής έκτασης 67 χλμ² περίπου και δέχεται τα ρέματα των Κουβαρά, Καλυβίων, Αγίας Άννας και του Μαλέξη. Το ρ. Αγ. Γεωργίου συγκεντρώνει την απορροή των «Νότιων» Μεσογείων, που οριοθετείται από τους αυχένες μεταξύ των υψωμάτων Πυργάρι – Κορυφής – Μερέντας – Κερατέας – Πάνειου όρους – Στρογγυλοπούλας – Στρογγυλής – Μαρκόπουλου και Ασπρόκαμπου. Το ρέμα του Αγίου Γεωργίου έχει κατεύθυνση Ν-ΝΔ και Β-ΒΑ γύρω από το ύψωμα Μερέντα και στη συνέχεια εκτείνεται σχεδόν παράλληλα με τις οδούς, που συνδέουν τα Καλύβια Θορικού με το Μαρκόπουλο. Διέρχεται μεταξύ των Ολυμπιακών εγκαταστάσεων και του Μαρκόπουλου και στη συνέχεια καταλήγει στον Ερασίνο 6χλμ ΒΑ της πόλης του Μαρκόπουλου. Στη συνέχεια ενώνεται με τον Ερασίνο και σε απόσταση 1,5χλμ περίπου εκβάλλει στον όρμο της Βραυρώνας.

Η φυσική μισγάγγεια του ρ. Μαλέξη διέρχεται εντός των ορίων του Ολυμπιακού Ιππικού Κέντρου (ΟΙΚ) Μαρκόπουλου, που βρίσκεται στην περιοχή. Αμέσως κατόπιν της εξόδου από το ΟΙΚ συμβάλλει με το ρ. Αγίας Άννας και καταλήγει στο ρ. Αγίου Γεωργίου. Η ορεινή λεκάνη απορροής του ρ. Αγίας Άννας έχει έκταση 2,38 χλμ². Κατά την κατασκευή των εγκαταστάσεων του ΟΙΚ πραγματοποιήθηκαν έργα τμηματικής διευθέτησης στο ρ. Μαλέξη, ωστόσο τα έργα αυτά βελτίωσαν μεν τις συνθήκες ροής στο τμήμα αυτό του ρέματος, μετέφεραν όμως τα προβλήματα στην εκβολή του στο βόρειο άκρο του ΟΙΚ όπου η εκβολή του τεχνικού γίνεται στο δρόμο και σε υψόμετρο χαμηλότερο της κοίτης του, ενώ δεν υπάρχει φυσική συνέχεια του ρέματος προς το ρ. Αγ. Γεωργίου.

Το ρ. Βραυρώνας (ρ. Κουιάδας των Βασιλέων) βρίσκεται ανατολικά του αεροδρομίου των Σπάτων και έχει περιορισμένη λεκάνη απορροής 12,4 χλμ². Η ανατολική πλευρά του Υμηττού, προς την πεδιάδα των Μεσογείων είναι αρκετά απότομη και αποστραγγίζεται από τα δυτικά προς τα ανατολικά μέσω των ρεμάτων Κοπρισιά-Τζώτη, Χαλιδού ή Τηγανιού και Ντούκα.

Το ρ. Κοπρισιά – Τζώτη (ή ρέμα Παιανίας), με λεκάνη απορροής έκτασης 14,75 χλμ², αποστραγγίζει την περιοχή που οροθετείται (εκτός του Υμηττού) από Βορρά από τα Γλυκά Νερά, ανατολικά από τον λόφο Δάσος και νότια από τον λόφο Καμάρα και διέρχεται μέσα από τον οικισμό της Παιανίας με δενδριτικού τύπου υδρογραφικό δίκτυο. Παρουσιάζει σχετική μικρή ασυμμετρία με το μεγαλύτερο αριθμό κλάδων να αναπτύσσονται νότια του κυρίως κλάδου.

Το ρ. Χαλιδού αποστραγγίζει την περιοχή από τους λόφους Προσήλιο και Καμάρα από Βορρά, ανατολικά από τον οικισμό Καρελλά και νότια από τους λόφους Προφήτη Ηλία και Κορυφή, διέρχεται ανατολικά του Κορωπίου και καταλήγει στη πεδιάδα των Σπάτων. Είναι και αυτό δενδριτικού τύπου υδρογραφικό δίκτυο με μέση ασυμμετρία με το μεγαλύτερο αριθμό κλάδων να αναπτύσσεται βόρεια του κυρίως κλάδου. Η λεκάνη απορροής του εκτείνεται στα 16,96 χλμ².

Το ρ. Ντούκα με λεκάνη απορροής έκτασης 23,41 χλμ², αποστραγγίζει την περιοχή που οροθετείται από Βορρά από τους λόφους Κορυφή και Προφήτη Ηλία, νότια από τους λόφους Κόντρα, Σκιτζέα, διέρχεται νότια του ρέματος της Χαλιδούς στην περιοχή του Κορωπίου και καταλήγει στη πεδιάδα των Σπάτων. Το υδρογραφικό του δίκτυο είναι δενδριτικού τύπου με υψηλή ασυμμετρία καθώς ο μεγαλύτερος αριθμός κλάδων αναπτύσσεται νότια του κυρίως κλάδου.

Δυο ρέματα αποστραγγίζουν την περιοχή του Γέρακα στο βορειοδυτικό τμήμα της ζώνης τα οποία είναι σχεδόν παράλληλα μεταξύ τους. Το ανατολικό ρ. Γέρακα με μήκος 4000 μ αποτελεί φυσικό σύνορο με τη γειτονική Ανθούσα, είναι εν μέρει οριοθετημένο και πηγάζει από την Πεντέλη (περιοχή Καλλιθέα) ενώ καταλήγει στην Κάντζα. Το δυτικό ρ. Κουφού ή Παναγίτσας έχει μήκος 2.800 μ, είναι διευθετημένο (εγκιβωτισμένο ρέμα) και πηγάζει από την Πεντέλη (λόφο Κουφού) ενώ έχει χαρακτηριστεί ως "Κοινόχρηστος Χώρος Πρασίνου". Ο δήμος έχει δεσμεύσει στην πολεοδομική ζώνη έκταση 0,13 χλμ² πρασίνου συν την περιοχή που καταλαμβάνει τμήμα του ρ. Σταυρού- Παναγίτσας έκτασης περίπου 0,064 χλμ².

Στο Πόρτο Ράφτη, η μορφολογία είναι κυρίως λοφώδης ενώ το υδρογραφικό δίκτυο δεν παρουσιάζει μεγάλη ανάπτυξη. Αποτελείται από ρέματα μικρού μήκους και τάξης, εποχιακής ροής, τα οποία είτε εκβάλλουν στον Κόλπο Πεταλίων είτε στα κατάντη χάνονται εντός των Νεογενών και Τεταρτογενών αποθέσεων της λεκάνης των Μεσογείων. Τα σημαντικότερα ρέματα του τμήματος αυτού είναι τα ρέματα Βρύση (Χιλίστρας) και Αγίου Σπυρίδωνα που καταλήγουν στον όρμο του Πόρτο Ράφτη.

Ειδικότερα το ρ. Βρύση (Χιλίστρας) παρουσιάζει διεύθυνση ανάπτυξης ΝΝΔ-ΒΒΑ και φορά ροής προς τα ΒΒΑ, εκβάλλοντας στην περιοχή της Αγίας Μαρίνας του Όρμου Πόρτο Ράφτη. Έχει σχετικά μικρή λεκάνη απορροής με έκταση 13,456 χλμ² περίπου, με μεγάλες σχετικά κλίσεις πρηνών στα ανάντη του ρέματος αλλά μικρή έως μηδενική κλίση στα κατάντη του ρέματος (εκβολή ρέματος). Το ρ. Αγ. Σπυρίδωνα έχει μικρή ανάπτυξη με ιδιαίτερη σημασία λόγω του ότι διέρχεται εντός του οικισμού του Αγ. Σπυρίδωνα του Πόρτο Ράφτη. Αναπτύσσεται στη διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ και με φορά προς τα ΝΝΑ εκβάλλοντας στον όρμο του Πόρτο Ράφτη. Η λεκάνη απορροής του ρέματος με έκταση 1,843 χλμ² περίπου, παρουσιάζει μεγάλες σχετικά κλίσεις πρηνών.

Η περιοχή Βουρλέζα στο Πόρτο Ράφτη πλημμυρίζει σε κάθε έντονη βροχόπτωση λόγω ανάγλυφου (επίπεδο με χαμηλό υψόμετρο). Εκεί παρατηρείται συγκέντρωση ομβρίων επιφάνειας 3,10 χλμ² περίπου.

Το ρ. Καλυβίων αποχετεύει από λεκάνη απορροής έκτασης 17 χλμ² περίπου νότια και δυτικά της περιοχής του ομώνυμου οικισμού. Η λεκάνη απορροής του περιλαμβάνει εκτεταμένες καλλιέργειες. Η κοίτη του ρέματος δεν υφίσταται και έχει αντικατασταθεί από μία ευρύτερη περιοχή «μισγάγγειας». Τελικά τα όμβρια ύδατα συγκεντρώνονται και διέρχονται μέσω τεχνικού έργου από την Λ. Λαυρίου. Κατάντη του τεχνικού και ανάντη της συμβολής του με το ρ. Κουβαρά, τα νερά της βροχής λιμνάζουν και κατά τη διάρκεια καταιγίδων παρόδιες ιδιοκτησίες πλημμυρίζουν.

Το ρ. Κουβαρά έχει εμφανή κοίτη σε όλο το μήκος της χωρίς σημαντικές επεμβάσεις. Η Λ. Λαυρίου διασχίζει την περιοχή με διεύθυνση από ΒΔ προς ΝΑ με αποτέλεσμα ένα ποσοστό των απορροών της ορεινής λεκάνης ανατολικά, να οδηγείται παράλληλα με τη λεωφόρο προς τα κατάντη και να διακόπτεται η ροή τους προς τη φυσική μισγάγγεια. Σε άλλο τμήμα όμως προς τα ΝΑ υπάρχουν πολλά τεχνικά έργα που αποκαθιστούν τη φυσική ροή.

Νότια του οικισμού Καλύβια Θορικού, τα ύδατα αποστραγγίζονται μέσω των επιφανειακών διακινούμενων υδάτων μεταξύ των βορειοδυτικών παρυφών του Πάνειου όρους και των λόφων Κοκκινοκορυφή και Ξελαφτάκη. Ο χείμαρρος κινείται ΝΔ παράλληλα προς τη Λ. Καλυβίων και εκβάλλει στην παραλία Καλυβίων. Ο κύριος όγκος του Υμηττού μαζί με τους λόφους που αποτελούν συνέχειά του και τις ορεινές μάζες της Μερέντας, του Κερατοβουνίου και του Ολύμπου ανατολικότερα, σχηματίζουν έναν ενιαίο καρστικό υδροφόρο ορίζοντα, με υφάλμυρες παράκτιες και υποθαλάσσιες πηγές που εκφορτίζεται στη θάλασσα από την περιοχή Βουλιαγμένης έως την Αγία Μαρίνα.

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. Παλλήνης, Δ. Ραφήνας – Πικερμίου, Δ. Σπάτων – Αρτέμιδος, Δ. Παιανίας, Δ. Κρωπίας, Δ. Μαρκοπούλου – Μεσογαίας, Δ. Σαρωνικού και Δ. Λαυρεωτικής) η συνολική καμένη έκταση ανέρχεται σε 69,33 χλμ² σε 941 καταγραφές πυρκαγιών. Τα αρμόδια Δασαρχεία της περιοχής της Ζώνης είναι αυτά της Πεντέλης και του Λαυρίου. Από τις καταγεγραμμένες πυρκαγιές το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνουν οι δασικές εκτάσεις (32,56%, 22,58 χλμ²) και ακολουθούν οι χορτολιβαδικές εκτάσεις (29,02%, 20,12 χλμ²), οι γεωργικές εκτάσεις (22,69%, 15,73 χλμ²) και τα δάση (13,62%, 9,44 χλμ²).

3.1.3 Αίτια εμφάνισης και Μηχανισμοί Πλημμύρας

Το ρέμα της Ραφήνας αποτελεί ένα από τα λίγα ρέματα της Αττικής που παραμένουν ανοιχτά και έχουν χαρακτηριστεί ως ιδιαίτερου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος (Υπουργική Απόφαση 9173/1642/93 – ΦΕΚ 281Δ/23-3-93), και στο οποίο καταλήγουν τα ρέματα Καλλιτεχνούπολης, Αγίας Παρασκευής, Σπάτων, Γέρακα, Λεονταρίου, Βακαλόπουλου, ο Βαλανάρης και το Λυκόρεμα. Επιπλέον, στο ρέμα της Ραφήνας έχει εκτραπεί ο άνω ρους του Ποδονίφτη. Στο μεγαλύτερο μέρος αυτού του τόσο σημαντικού ρέματος δεν έχει γίνει διαμόρφωση της διατομής του, ενώ σε πολλά σημεία έχει εκφυλιστεί χωρίς να έχει πλέον επαρκές βάθος. Η ανάπτυξη των Μεσογείων συνετέλεσε στην επιβάρυνση του Ρέματος της Ραφήνας το οποίο ήδη δεχόταν νερό από δεκάδες μικρότερα ρέματα. Στο πρόσφατο παρελθόν παρατηρήθηκαν έντονα πλημμυρικά φαινόμενα κατά μήκος της κοίτης του ρέματος με κύριες αιτίες και μηχανισμούς των φαινομένων να είναι οι ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, η άναρχη δόμηση, η εκτροπή τμήματος της λεκάνης του Ποδονίφτη προς τη Ραφήνα και οι πρόσφατες πυρκαγιές.

Ο Ερασίνοιο ποταμός αποτελεί τον αποδέκτη της απορροής της κεντρικής περιοχής των Μεσογείων (ευρύτερη περιοχή Παιανίας, Κορωπίου, νότια ζώνη Σπάτων) και της νότιας περιοχής των Μεσογείων (Μαρκόπουλο, Κουβαράς). Έχει σημαντική λεκάνη απορροής (204 χλμ²) η οποία οροθετείται από τον υδροκρίτη του ρέματος Ραφήνας (βόρεια), την οροσειρά του Υμηττού (δυτικά) και τους αυχένες μεταξύ των υψωμάτων Ψηλόβραχος, Κορυφή, Μερέντα, Κερατοβούνι, Πάνειο Όρος, Στρογγυλοπούλα, Ζυγός και Κόντρα νότια. Στον Ερασίνοιο ποταμό συγκεντρώνεται η απορροή τριών βασικών ρεμάτων: του ρ. Αγίου Γεωργίου, του ρ. Αγ. Κων/νου – Μαρκοπούλου και του ίδιου του Ερασίνοιο, που είναι και ο τελικός αποδέκτης. Η συμβολή Ερασίνοιο- Αγ. Γεωργίου πραγματοποιείται σε μικρή απόσταση (2.000 μ περίπου) από την εκβολή του στον όρμο Βραυρώνας. Στην εκβολή βρίσκεται ένας σημαντικός υδροβιότοπος (ενταγμένος στο πρόγραμμα NATURA2000) καθώς και μια εκτεταμένη περιοχή αρχαιολογικού ενδιαφέροντος (Ιερός Ναός Βραυρωνίας Αρτέμιδος). Η εκβολή είναι ανεπαρκής και δεν έχουν κατασκευαστεί τα απαιτούμενα τεχνικά έργα για τη διοχέτευση της πλημμυρικής παροχής στη θάλασσα.

Στην περιοχή των Σπάτων και Μαρκόπουλου, ο Ερασίνοιο δεν έχει έργα διευθέτησης, ενώ επιπλέον δέχεται και τα νερά του Διεθνούς Αερολιμένα των Σπάτων. Στο Κορωπί, τα μπαζωμένα ρέματα δημιουργούν προβλήματα στη βιομηχανική περιοχή μετατρέποντας την περιοχή σε λίμνη. Επιπλέον μεγάλα έργα, όπως ο υπόδρομος στο Μαρκόπουλο και το Ολυμπιακό σκοπευτήριο, εντείνουν την κατάσταση, καθώς παρόλο την σπουδαιότητα αυτών

των έργων δεν είχαν ληφθεί υπόψη οι απορροές της λεκάνης σαν σύνολο, επηρεάζοντας την αποστράγγισή της. Έτσι παρατηρείται μείωση των χρόνων συγκέντρωσης και αύξηση των συντελεστών απορροής, με αποτέλεσμα η λεκάνη του Ερασινού να αντιμετωπίζει προβλήματα αποστράγγισης λόγω ανθρωπογενούς παρέμβασης.

Η κοίτη του ρ. Αγίου Γεωργίου (και τα συμβάλλοντα σε αυτό ρ. Μαλέξη- Αγίας Άννας, Καλυβίων και Κουβαρά) είναι διαμορφωμένη σε μεγάλο μήκος, αλλά στα 4,5χλμ περίπου ανάντη της συμβολής με το ρ. Ερασινού παρατηρείται εκφυλισμός της κοίτης λόγω εκτεταμένων καλλιέργειών στις ανάντη ζώνες. Υπάρχουν αρκετά σημεία διασταύρωσης οδών με το ρέμα, σε κάποια ωστόσο τα υφιστάμενα τεχνικά έργα δεν είναι επαρκή. Η κοίτη διακόπτεται σε πολλά σημεία από δρόμους και χωράφια, συνεπώς σε συνδυασμό με τις μικρές κατά μήκος κλίσεις, παρατηρούνται φαινόμενα λιμναζόντων υδάτων, καθώς το ρέμα υπερχειλίζει πάνω από το δρόμο για να συνεχίσει τη ροή του προς τα κατόντη (Μπενσασσών και Παπαλεξόπουλος, 2004). Σε κύριες οδικές αρτηρίες, όπως αυτή που συνδέει το Μαρκόπουλο με το Πόρτο Ράφτη τα υφιστάμενα τεχνικά έργα είναι επαρκή. Στη λεκάνη απορροής του εν λόγω ρέματος, έχει εγκατασταθεί το νέο Ολυμπιακό Ιππικό Κέντρο (ΟΙΚ). Τα όμβρια ύδατα του χώρου του Ο.Ι.Κ. συλλέγονται με κατασκευασμένο σύστημα αποχέτευσης και οδεύονται στο ρ. Αγ. Γεωργίου με προσωρινές διανοίξεις τάφρων. Απαιτείται η διευθέτηση του ρ. Αγ. Γεωργίου και η διαμόρφωση των έργων εκβολής των αγωγών του Ο.Ι.Κ. (Μπενσασσών και Παπαλεξόπουλος, 2004).

Συνοψίζοντας, τα κύρια αίτια που συντελούν και εντείνουν την εμφάνιση πλημμυρικών φαινομένων στην περιοχή είναι (Ραγκούσης, Ε., 2014):

- Η έντονη οικιστική ανάπτυξη: Η αυξημένη οικοδομική δραστηριότητα τα τελευταία χρόνια με εμφάνιση πρακτικής αυθαίρετης δόμησης, με δασικές καταπατήσεις, μπαζώματα ρεμάτων κ.ά.
- Η κατασκευή των μεγάλων τεχνικών έργων: Οι παροχές που δημιουργούνται από τον Αερολιμένα Σπάτων, την Αττική οδό και τον Προαστιακό σιδηρόδρομο απορρέουν στον ποταμό Ερασινο και τέμνουν κάθετα τις φυσικές ροές. Δεδομένου του μεγέθους τους τα έργα αυτά ασκούν σημαντική επιρροή στην απορροή των ομβρίων υδάτων στις γύρω περιοχές. Ανακόπτεται η ροή των υδάτων προς τους φυσικούς τους αποδέκτες ενώ παράλληλα επιβαρύνεται η πλημμυρική παροχή των γύρω ρεμάτων διοχετεύοντας στην κοίτη τους τα όμβρια ύδατα που συγκεντρώνονται στην επιφάνειά των έργων.
- Ο περιορισμός των δασικών εκτάσεων: η περιοχή της Ανατολικής Αττικής έχει πληγεί τα τελευταία 30 χρόνια αρκετές φορές από καταστροφικές πυρκαγιές είχαν σαν αποτέλεσμα την αύξηση της απορροής, της πλημμυρικής αιχμής, και του χρόνου συρροής, και κατ' επέκταση την ένταση των πλημμυρικών φαινομένων.
- Η έντονη αγροτική δραστηριότητα. Εντοπίζεται ειδικότερα στην περιοχή των Μεσογείων όπου οι έντονες αγροτικές χρήσεις ασκούν πιέσεις τόσο στην ποιότητα (ρυπαντικά φορτία αζώτου και φωσφόρου που βρίσκονται στα λιπάσματα) όσο και στην ποσότητα των υδατικών πόρων (έντονες απολήψεις από τα υπόγεια νερά), συντελώντας στην αυξημένη απορροή και τα πλημμυρικά φαινόμενα σε σχέση με άλλες χρήσεις γης.

3.2 Ιεράρχηση πλημμυρικού προβλήματος στη ζώνη των Μεσογείων

3.2.1 Γενικά

Στην παρούσα ενότητα περιγράφεται η εφαρμογή της μεθοδολογικής προσέγγισης ιεράρχησης του πλημμυρικού προβλήματος στην ζώνη των Μεσογείων, 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 αντανακλούν 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 αντανακλούν τις δυνητικές επιπτώσεις στην ασφάλεια και υγεία των πολιτών. Πέραν του κινδύνου για την ανθρώπινη ζωή, περιλαμβάνουν κοινωνικές επιπτώσεις από την πλημμύρα και ζημίες 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 αντανακλούν τις δυνητικές επιπτώσεις από πλημμύρα σε αστικές περιοχές, τουριστικές, βιομηχανικές και αγροτικές δραστηριότητες, και τέλος σε υποδομές μεταφορών.
- **Περιβαλλοντικά Κριτήρια:** τα οποία αντανακλούν 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 των Μεσογείων.

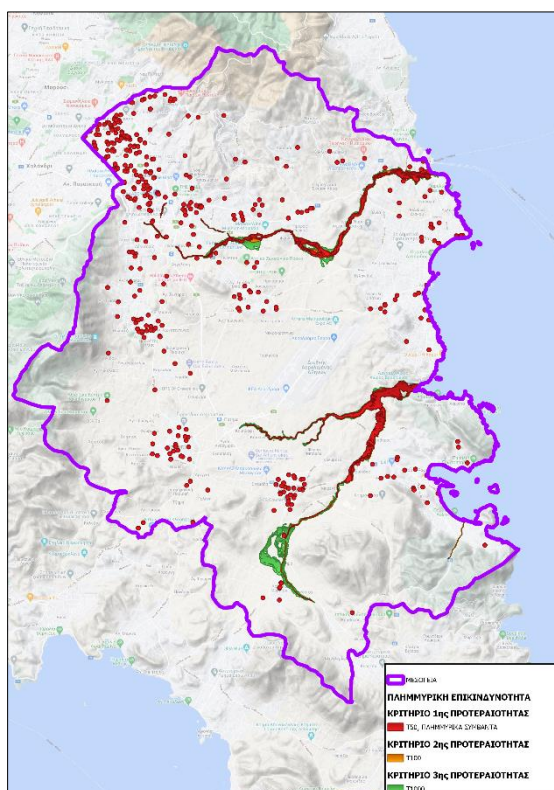
3.2.2 Πλημμυρική επικινδυνότητα

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 στην ζώνη των Μεσογείων

3.2.3 Πλημμυρική τρωτότητα

Προκειμένου να πραγματοποιηθεί η αξιολόγηση και εκτίμηση της πλημμυρικής τρωτότητας, καθορίστηκαν τέσσερα σύνθετα κριτήρια τα οποία αντανακλούν 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

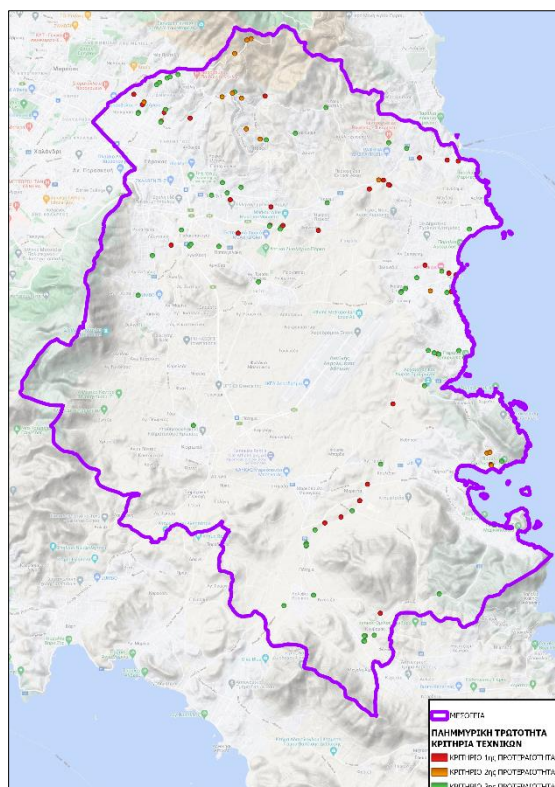
Στην ζώνη των Μεσογείων, εντοπίστηκαν οι θέσεις υφιστάμενων τεχνικών (γέφυρες, οχετοί, ιρλανδικές διαβάσεις, κλπ.), 28 εκ των οποίων κρίθηκαν ως ανεπαρκή και 64 από αυτά κρίθηκε ότι βρίσκονται σε μέτρια κατάσταση κυρίως λόγω πυκνής βλάστησης στην κοίτη των διερχόμενων ρεμάτων. Επίσης, εντοπίστηκαν και εννιά (9) 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.

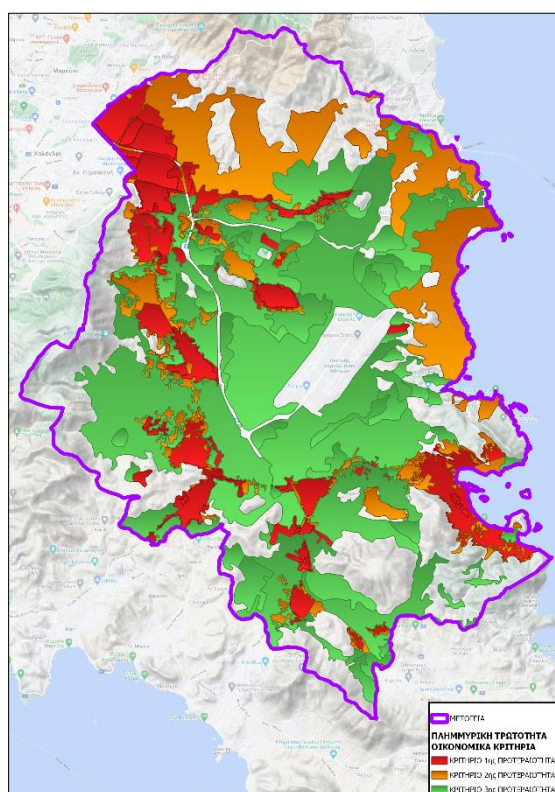
Σε αυτή την κατηγορία λήφθηκαν υπόψη κριτήρια, τα οποία διακρίθηκαν ως προς την σημαντικότητά τους σε 1^{ης}, 2^{ης} και 3^{ης} προτεραιότητας και τους αποδόθηκαν τιμές του συντελεστή αξιολόγησης κινδύνου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 7. Οικονομικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	1 ^{ης}	CORINE 2018	3

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	1 ^{ΗΣ}	CORINE 2018	3
ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ-ΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	1 ^{ΗΣ}	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	3
ΑΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	2 ^{ΗΣ}	CORINE 2018	2
ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ-ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	2 ^{ΗΣ}	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	2
ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	3 ^{ΗΣ}	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.

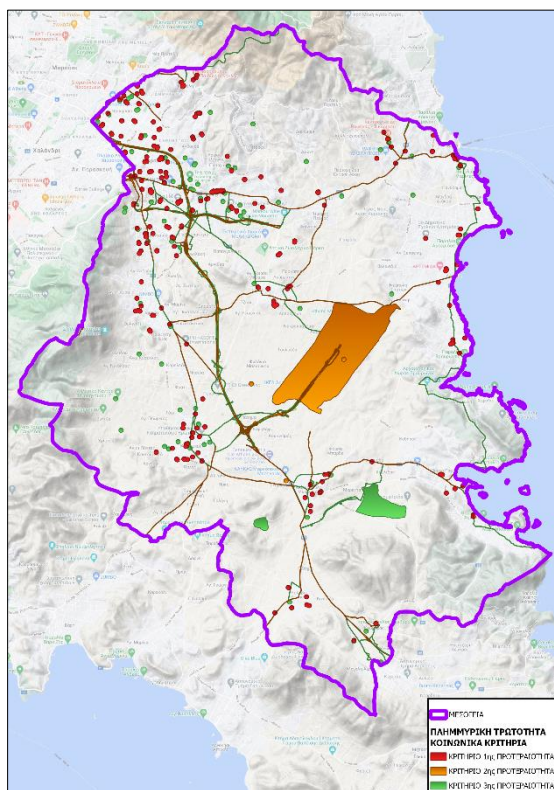
Σε αυτή την κατηγορία λήφθηκαν υπόψη κριτήρια, τα οποία διακρίθηκαν ως προς την σημαντικότητά τους σε 1^η, 2^η και 3^η προτεραιότητας και τους αποδόθηκαν τιμές του συντελεστή αξιολόγησης κινδύνου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 8. Κοινωνικά κριτήρια και συντελεστές αξιολόγησης κινδύνου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΠΗΓΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ	ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ (Νοσοκομεία, Κέντρα Υγείας, Κλινικές, κλπ)	1 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, ΠΑΡΟΝ MASTERPLAN	3
	ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (Σχολεία, Πανεπιστήμια, Κολέγια, κλπ.)	1 ^η	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, ΠΑΡΟΝ MASTERPLAN	3
	ΟΔΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ (Σιδηρόδρομοι, Πρωτεύον Εθνικό και Επαρχιακό Δίκτυο, Δευτερεύον Εθνικό και Επαρχιακό Δίκτυο)	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 ^{ΗΕ}	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	1
	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ	3 ^{ΗΕ}	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, CORINE 2018, ΠΑΡΟΝ MASTERPLAN	1
	ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ (Τριτεύον Εθνικό Δίκτυο, Αποχαρακτηρισμένο Οδικό Δίκτυο, Εκκρεμής/Προτεινόμενος/Ανεπιβεβαίωτος Χαρακτηρισμός)	3 ^{ΗΕ}	ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ	1

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.

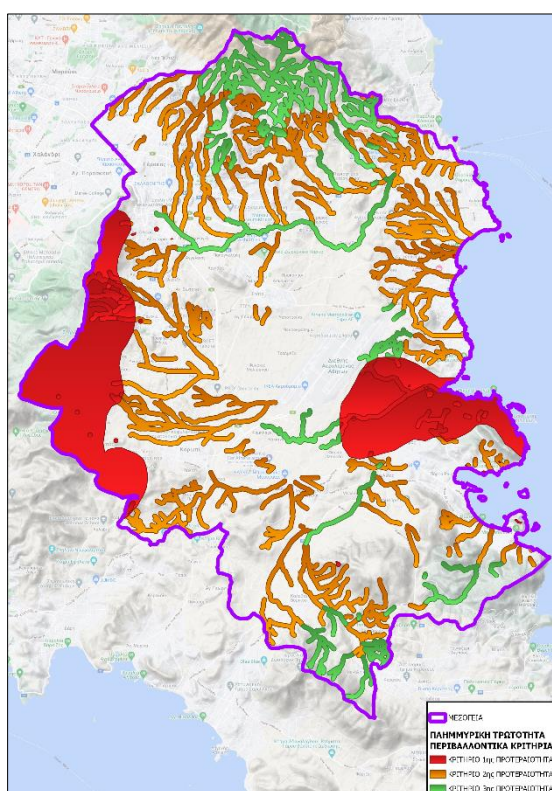
Σε αυτή την κατηγορία λήφθηκαν υπόψη κριτήρια, τα οποία διακρίθηκαν ως προς την σημαντικότητά τους σε 1^η, 2^η και 3^η προτεραιότητας και τους αποδόθηκαν τιμές του συντελεστή αξιολόγησης κινδύνου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

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 ΜΑΣΤΕΡΠΛΑΝ	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 (3)	ΚΡΙΤΗΡΙΟ 2ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (2)	ΚΡΙΤΗΡΙΟ 3ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (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:

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

Πίνακας 11. Πίνακας υπολογισμού τελικής πλημμυρικής διακινδύνευσης

ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ		ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ		
		ΤΕΧΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ 1ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (3)	ΤΕΧΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ 2ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (2)	ΤΕΧΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ 3ΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (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

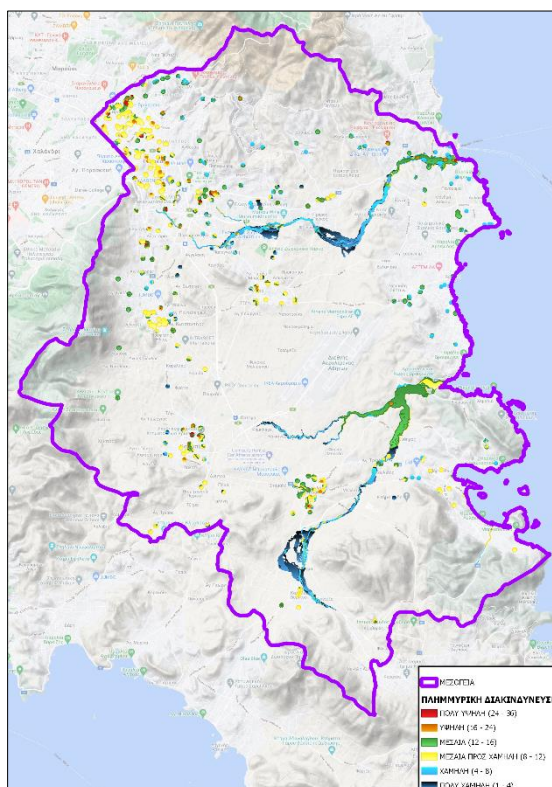
Τελικά, η πλημμυρική διακινδύνευση κατατάσσεται σε έξι κατηγορίες, βάσει του παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 12. Πίνακας κατάταξης πλημμυρικής διακινδύνευσης

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗΣ	ΤΙΜΕΣ ΚΛΑΣΕΩΝ
Πολύ Υψηλή	[24-36]
Υψηλή	[16-24]
Μεσαία	[12-16]

Μεσαία προς χαμηλή	[8-12]
Χαμηλή	[4-8]
Πολύ χαμηλή	[1-4]

Ο τελικός χάρτης ιεράρχησης της πλημμυρικής διακινδύνευσης στην Ζώνη των Μεσογείων δίνεται στον επόμενο χάρτη.



Σχήμα 27. Χάρτης ιεράρχησης πλημμυρικής διακινδύνευσης στην ζώνη των Μεσογείων

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

- ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΡΑΦΗΝΑΣ

Όσον αφορά το ρ. Ραφήνας, εκτιμήθηκε μεσαία προς υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση κυρίως στα τελευταία 4χλμ του ρέματος της Ραφήνας πριν την εκβολή του στην θάλασσα. Στο ανάντη τμήμα του ρέματος (ανάντη της συμβολής του με το ρ. Βαλανάρη), εντοπίζονται

τοπικά σημεία μεσαίας διακινδύνευσης κυρίως σε θέσεις τεχνικών τα οποία είναι ανεπαρκή ή λόγω διέλευσης του ρέματος πλησίον αστικής περιοχής.

Το νότιο τμήμα της περιοχής των Βριλησίων το οποίο κυριαρχείται από φυσικές μισγάγγειες που έχουν εξαφανιστεί αξιολογείται ως μέσης προς υψηλής διακινδύνευσης ενώ το βόρειο τμήμα αξιολογείται ως μέσης διακινδύνευσης.

Η περιοχή του Γέρακα αξιολογείται κατά μέσο όρο ως μεσαίας προς χαμηλής διακινδύνευσης, ενώ περιοχές της Παλλήνης και πλησίον των ρεμάτων της περιοχής (ρ. Παλλήνης, ρ. Παπαχωραφίου, και ρ. Τανές) αξιολογούνται ως μεσαίας προς υψηλής διακινδύνευσης.

Στην περιοχή των Γλυκών Νερών και νότια αυτής, πλησίον των συμβαλλόντων του ρ. Λεονταρίου, εκτιμάται μέση πλημμυρική διακινδύνευση.

Τέλος, στην περιοχή των Σπάτων η πλημμυρική διακινδύνευση αξιολογήθηκε ως μεσαία προς χαμηλή.

Στις υπόλοιπες περιοχές, εντοπίζονται τοπικά προβλήματα πλησίον των τοπικών μισγαγγειών.

Τα παραπάνω αποτελέσματα ωστόσο, αξιολογούνται αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο λαμβάνοντας επίσης υπόψη συμπληρωματικά στοιχεία από αρμόδιους φορείς και μελέτες/ έργα στην κάθε περιοχή.

- ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΕΡΑΣΙΝΟΥ

Όσον αφορά στο ρέμα του Ερασίνου και το συμβάλλον ρ. Αγίου Γεωργίου, η πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμάται ως μεσαία, λόγω της διέλευσης των ρεμάτων μέσα από γεωργικές κυρίως περιοχές και προστατευόμενες περιοχές οικολογικού ενδιαφέροντος, με τοπικά σημεία υψηλής διακινδύνευσης σε θέσεις ανεπαρκών τεχνικών.

Η περιοχή του Μαρκοπούλου αξιολογείται ως μεσαίας προς υψηλής διακινδύνευσης, ενώ η περιοχή των Καλυβίων ως μεσαίας προς χαμηλής διακινδύνευσης.

Τέλος, με μεσαία προς υψηλή διακινδύνευση αξιολογείται η περιοχή της Παιανίας, Κορωπίου και Κουβαρά.

- Λεκάνες απορροής περιοχής Πόρτο Ράφτη και Αρτέμιδος

Στην περιοχή Πόρτο Ράφτη η πλημμυρική διακινδύνευση αξιολογείται ως μεσαία προς χαμηλή.

Στην περιοχή του Αγίου Σπυρίδωνα, η πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμάται ως μεσαία, λόγω της εγγύτητας της στις τοπικές μισγάγγειες (ρ. Αγ. Σπυρίδωνα και ρ. Ερωτοσπηλιάς).

Τέλος, η περιοχή της Αρτέμιδος αξιολογείται ως μεσαίας πλημμυρικής διακινδύνευσης.

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 των Μεσογείων, 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 των Μεσογείων, ελήφθησαν σχετικές πληροφορίες πλημμυρικών φαινομένων και απόψεις από τον δήμο Κρωπίας, Παιανίας, Παλλήνης, Σαρωνικού και Πεντέλης και Σπάτων - Αρτέμιδος. 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 Παλλήνης** απέστειλε προτάσεις σχετικά με απαραίτητα έργα αποχέτευσης που πρέπει να γίνουν στην περιοχή αρμοδιότητάς του. Αυτά αφορούσαν επεκτάσεις δικτύων αποχέτευσης ομβρίων και αντικαταστάσεις υφιστάμενων αγωγών.

Ο **Δήμος Παιανίας** επισημαίνει τον μεγάλο αριθμό ρεμάτων στην περιοχή αρμοδιότητάς του με ανεπαρκείς διατομές και έντονη πίεση από καταπατήσεις και ανεγέρσεις κτισμάτων και προτείνει την άμεση οριοθέτηση και διευθέτησή τους. Επίσης, ο δήμος Παιανίας επισημαίνει ότι οι δύο κλάδοι του ρ. Παλαιοπαναγίας (ρ. Λεονταρίου) πρέπει άμεσα να οριοθετηθούν και να διευθετηθούν, αφού όπως αναφέρουν το ρέμα αποτελεί τον αποδέκτη του «Δικτύου Αποχέτευσης Ομβρίων της ΔΕ Γλυκών Νερών», η μελέτη του οποίου ολοκληρώνεται.

Ο **Δήμος Κρωπίας** απέστειλε χάρτες απεικόνισης των ρεμάτων του Δήμου που απαιτείται ετήσιος καθαρισμός αυτών καθώς και πίνακες με προβληματικά σημεία της περιοχής αρμοδιότητάς του στα οποία παρουσιάζονται έντονα πλημμυρικά φαινόμενα και απαιτούνται αντιπλημμυρικά έργα.

Ο Δήμος Σαρωνικού απέστειλε σχετικές πληροφορίες για την κατάσταση των ρεμάτων εντός της περιοχής αρμοδιότητάς τους και των διαφόρων προβλημάτων αποχέτευσης ομβρίων που διαχρονικά παρατηρούνται, επισημαίνοντας τον πλήρη καθαρισμό του συνόλου των

ρεμάτων και των φρεατίων ομβρίων. Όσον αφορά τις ιρλανδικές διαβάσεις επισημαίνεται η κατασκευή τεχνικών καθώς και τοποθέτηση προειδοποιητικής σήμανσης στα σημεία αυτά.

Τέλος, ο **Δήμος Πεντέλης** απέστειλε συντεταγμένες των θέσεων πεσμένων δέντρων εντός των ρεμάτων του δήμου.

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 των Μεσογείων, 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 των Μεσογείων 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 Ραφήνας

3.4.2.1 Ρέμα Ραφήνας

Η ευρύτερη περιοχή του ρ. Ραφήνας περιλαμβάνει όλη τη νότια Πεντέλη, το βορειοανατολικό τμήμα του Υμηττού και τα βόρεια Μεσόγεια μέχρι το αεροδρόμιο Ελ. Βενιζέλος. Τα ρέματα της περιοχής είναι μεγάλα και διέρχονται μέσα από τις αναπτυσσόμενες οικιστικές περιοχές Γέρακα, Ανθούσας, Πικερμίου, Γλυκών Νερών και Ραφήνας. Το κεντρικό ρέμα της περιοχής είναι το ρ. Ραφήνας ή Μεγάλο Ρέμα. Ανάντη της οδού Σταυρού - Σπάτων (τέλος περιοχής μελέτης) το κεντρικό ρέμα συνεχίζει μέχρι την Π. Πεντέλη με το όνομα ρ. Παναγίτσας. Το ρέμα προς τα κατάντη διασχίζει την πεδιάδα των Σπάτων και εκβάλλει νότια του λιμανιού της Ραφήνας.

Κύρια συμβάλλοντα ρέματα στο ρέμα της Ραφήνας είναι: Καλλιτεχνούπολης και ρέματα Διασταύρωσης, Αγ. Παρασκευής, Βαλανάρη, Σαμπάνη, Βακαλόπουλου, Σπάτων, Παλλήνης, Δυτ. Πικερμίου, Παναγίτσας κ.α.

Η αναγκαιότητα κατασκευής έργων διευθέτησης στο ρέμα της Ραφήνας έχει καταδειχθεί σε όλες τις μελέτες που έχουν εκπονηθεί κατά το παρελθόν και από τη διαχρονική συμπεριφορά του ρέματος σε πλημμυρικά επεισόδια. Όλη η ζώνη διέλευσης του ρέματος παρουσιάζει εκτεταμένες κατακλύσεις, λόγω ανεπάρκειας του ρέματος να διοχετεύσει τις πλημμύρες.

Σύμφωνα με την μελέτη «Μελέτη διευθέτησης- οριοθέτησης ρέματος Ραφήνας» (2018), η αναγκαιότητα κατασκευής των έργων διευθέτησης αλλά και οριοθέτησης, προκύπτουν ως απόρροια των εξής παραγόντων:

- Του έντονου προβλήματος πλημμυρών κυρίως στην κατάντη πυκνοκατοικημένη περιοχή της Ραφήνας, αλλά και στην πεδινή έκταση των Σπάτων.
- Της ανάγκης οριοθέτησης της κοίτης των ρεμάτων και προστασίας τους από τις καταπατήσεις.
- Της έντονης οικονομικής και γενικότερα αναπτυξιακής δραστηριότητας στην ευρύτερη περιοχή και συνεπακόλουθης αλλαγής στις χρήσεις γης.
- Της έντονης παρουσίας μετακινούμενου πληθυσμού λόγω του αεροδρομίου Ελ. Βενιζέλος, του λιμένα Ραφήνας και των μεγάλων συγκροτημάτων εμπορικής χρήσης.
- Της επέκτασης των οικισμών
- Της ανάγκης παρεμβάσεων στα ρέματα για την προστασία τους από την κατασκευή μεγάλων οδικών αρτηριών που προγραμματίζονται στην περιοχή, μετά την υλοποίηση των οποίων οι όποιες παρεμβάσεις σε ρέματα καθίστανται δυσχερείς και δαπανηρές.
- Της κατάστασης του ρέματος με υποτυπώδεις ή και εκφυλισμένες διατομές, κυρίως στην πεδιάδα Σπάτων με πολύ μικρή διοχετευτικότητα.
- Της εκτροπής του Ποδονίφτη και των έργων της Αττικής Οδού που επιβαρύνουν με πρόσθετες παροχές πλημμύρας το ρέμα Ραφήνας αλλά και της διευθέτησης του ρ. Παναγίτσας που μειώνει το χρόνο συγκέντρωσης πλημμυρικών υδάτων.
- Της διασταύρωσης του ρέματος με πολλούς δρόμους με μικρά ανεπαρκή τεχνικά, όπως για παράδειγμα το τεχνικό διέλευσης στην διασταύρωση του ρέματος με την οδό Αγ. Γεωργίου, όπου έγινε αυτοψία, το οποίο είναι κατεστραμμένο και στη θέση του προβλέπεται η κατασκευή γέφυρας.
- Της θεσμοθετημένης υποχρέωσης της Πολιτείας για την πλημμυρική προστασία των υποδομών, περιουσιών και ζώων, συνδεδεμένη και με βασικές συνταγματικές διατάξεις.
- Η Κοινοτική Οδηγία 2007/60/ΕΚ περί αντιπλημμυρικής προστασίας εξειδικεύει τη μεθοδολογία και τους όρους μείωσης του κινδύνου καταστροφών από πλημμύρες και απαιτεί από τις χώρες μέλη να αντιμετωπίσουν το θέμα των πλημμυρών με τη μεθοδολογία της εκτίμησης της πλημμυρικής διακινδύνευσης και της διαχείρισής της.

Η οριστική μελέτη προβλέπει έργα διευθέτησης του ρ. Ραφήνας και των συμβαλλόντων ρεμάτων (ρ. Καλλιτεχνούπολης, Διασταύρωσης 1, Βαλανάρη, Παλαιού Μύλου, Αγίας Παρασκευής) που αφορούν το τμήμα από την εκβολή στην θάλασσα μέχρι την Λ. Σπάτων, συνολικού μήκους 14,9χλμ. Το έργο χωρίζεται σε δύο τμήματα:

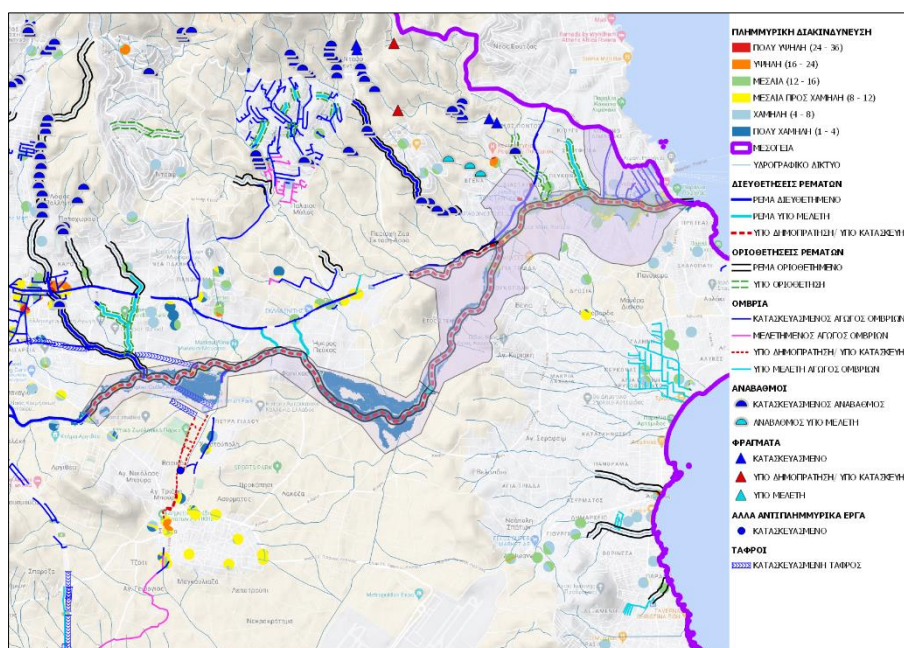
- Κατάντη τμήμα ρ. Ραφήνας (από εκβολή - Χ.Θ. 4+400) (Έργα Α' Φάσης) (Οριστική Μελέτη 2018)

- Ανάντη τμήμα ρέματος Ραφήνας (4+400 - 14+997) (Έργα Α' Φάσης) (Οριστική Μελέτη 2018)
- Φράγμα ανάσχεσης πλημμυρών (Έργα Β' Φάσης) (Προμελέτη 2016)

Σκοπός του φράγματος είναι η ανάσχεση πλημμυρών, η λειτουργία του βασίζεται στην αρχή ότι ο όγκος αποθήκευσης πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμος για την ανάσχεση. Τα έργα διαχωρίζονται σε δύο φάσεις Α' και Β'. Υπό τις τρέχουσες συνθήκες περιορισμένης διάθεσης πόρων θα πραγματοποιηθούν τα κατασκευάσιμα - από πλευράς κόστους - έργα διευθέτησης (όπως διεύρυνση - εκσκαφή της υφιστάμενης κοίτης, έργα ορεινής υδρονομίας και ανάσχεσης), τα οποία θα βελτιώσουν την υφιστάμενη κατάσταση και θα αυξήσουν το επίπεδο αντιπλημμυρικής προστασίας. Σε Β' φάση θα μελετηθούν τα απαιτούμενα έργα, που θα αυξήσουν το επίπεδο αντιπλημμυρικής προστασίας της Α' φάσης, σε αυτό που θα κριθεί ως απαραίτητο βάσει των Προδιαγραφών και στο πλαίσιο πάντα του οικονομικά εφικτού με την τρέχουσα οικονομική συγκυρία.

Τον Σεπτέμβριο του 2021, δημοπρατήθηκε το έργο με τίτλο «Διευθέτηση Οριοθέτηση ρέματος Ραφήνας» (έργα Α' Φάσης), με σκοπό την διαχείριση των πλημμυρικών απορροών και τη διασφάλιση της αντιπλημμυρικής προστασίας των παρακείμενων αστικών, περιαστικών και αγροτικών περιοχών. Επομένως, η σημερινή πλημμυρική κατάσταση δύναται να αντιμετωπιστεί με την ολοκλήρωση των έργων της ως άνω εργολαβίας.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το Ρυθμιστικό Αθήνας 2021 προβλέπεται η επέκταση της Αττικής Οδού μέχρι τον οικισμό της Ραφήνας καθώς και η επέκταση του Προαστιακού Σιδηρόδρομου από τον Κόμβο Δουκίσσης Πλακεντίας μέχρι το λιμάνι της Ραφήνας. Οι μελέτες για την επέκταση του προαστιακού, που βρίσκονται σε πρώιμο στάδιο, πρέπει να λάβουν υπόψη και την υφιστάμενη κατάσταση του ρέματος.



Σχήμα 28. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Ραφήνας

3.4.2.2 Υπολεκάνη Ποδονίφτη

- **Περιοχή Κεντρικών Βριλησίων (Από Οδό Ολύμπου έως Αττική Οδό)**

Η υπολεκάνη του Ποδονίφτη αποτελεί τμήμα της υπολεκάνης του ρ. Ραφήνας λόγω του έργου εκτροπής των υδάτων της προς το ρ. Παναγίτσας. Η υπολεκάνη αποχετεύει τα ύδατα της λεκάνης απορροής των νοτιοδυτικών περιοχών της Πεντέλης και εμπίπτει στα όρια των δήμων Χαλανδρίου, Αγίας Παρασκευής, Πεντέλης και Βριλησίων.

Το έργο εκτροπής του Ποδονίφτη προς το ρ. Παναγίτσας κατασκευάστηκε στο πλαίσιο των έργων της Αττικής Οδού. Η εκτροπή πραγματοποιείται με σήραγγα πεταλοειδούς διατομής, διαμέτρου 6,60 μ. και μήκους 2,8χλμ. Το βάθος της από το φυσικό έδαφος φθάνει μέχρι και τα 40 μ. Η αρχή της σήραγγας βρίσκεται στο Κοντόπευκο, στην κεφαλή περίπου του κατασκευασμένου αγωγού Ποδονίφτη. Διατρέχει τη Λ. Αλ. Παναγούλη (Δ.Π.Λ.Υ), στο ύψος του Α/Κ Κλεισθένους (Σταυρός) περνάει κάτω από τη Λαυρίου και στη συνέχεια πλησιάζει προς τη ΔΠΛΥ, στην περιοχή των Γλυκών Νερών, «στρίβει» αριστερά και οδεύει κάτω από την οδό Βυτίνας για να εκβάλει στο διευθετημένο ρ. Παναγίτσας.

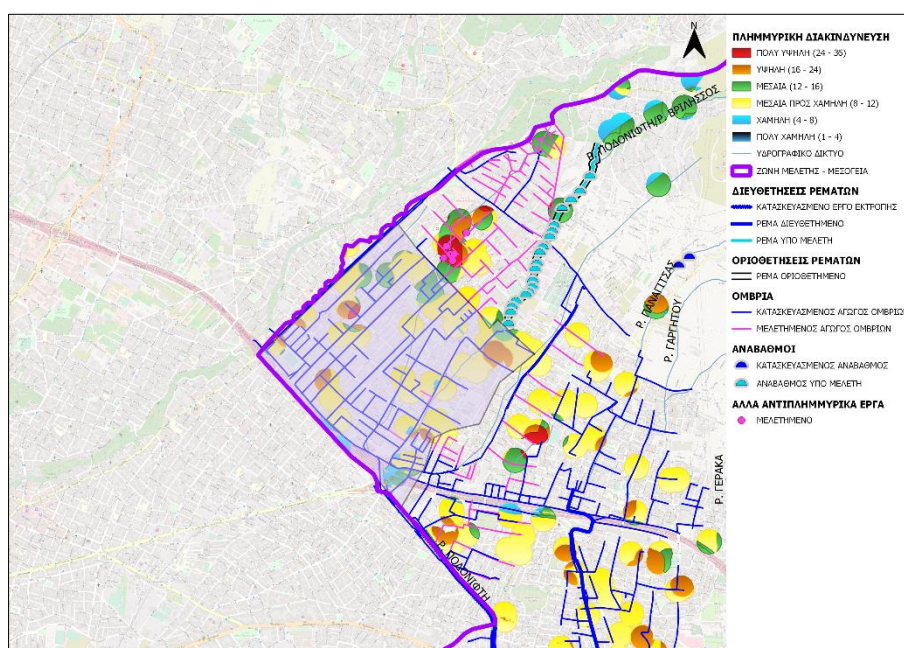
Στη σήραγγα Ποδονίφτη εκβάλλουν οι συλλεκτήρες ομβρίων Β, Β1, Δ (Αγίου Αντωνίου), Ε1 (κάτω από την Ε.Λ.Ε.Σ.-Σ), Ε2, Ε, όπου ουσιαστικά καταλήγουν οι απορροές των περιοχών Χαλανδρίου (ανατολικά της Λ. Πεντέλης), Βριλησίων και Γέρακα. Αυτό πραγματοποιείται με ειδικό έργο εισόδου (ράμπα) στην κεφαλή της σήραγγας. Επίσης, στην περιοχή της Αγ. Παρασκευής (στη συμβολή ΔΠΛΥ και Τρικάλων) εκβάλλει συλλεκτήρας των παρακείμενων λεκανών του Υμηττού με ειδικό έργο – φρεάτιο πτώσης (vortex). Η σήραγγα έχει σχεδιαστεί για μέγιστη παροχή $Q=150 \mu^3/\delta\lambda$ (T=50 έτη).

Όπως αναμενόταν, η δρομολόγηση της σήραγγας εκτροπής Ποδονίφτη και των αντίστοιχων κυρίων συλλεκτήρων, άνοιξε το δρόμο για την αντιμετώπιση του πλημμυρικού προβλήματος των παρακείμενων περιοχών, που ταλαιπωρούνταν από την ανυπαρξία δικτύων ομβρίων, την καταπάτηση των φυσικών μισογαγγειών και τη διαρκώς αυξανόμενη ανοικοδόμηση. Έτσι, με επείγουσα διαδικασία μελετήθηκαν σε οριστικό στάδιο τα δευτερεύοντα και τριτεύοντα δίκτυα των περιοχών ανάντη (βόρεια) της Αττικής Οδού, έγινε διάκριση σε προτεραιότητες υλοποίησης και ξεκίνησε η κατασκευή των έργων στο πλαίσιο των έργων της Αττικής Οδού, με την προοπτική τα έργα να ολοκληρωθούν σε επόμενο στάδιο από τους λοιπούς αρμόδιους φορείς.

Το έργο «Αντιπλημμυρική Προστασία Βριλησίων» αφορούσε στην κατασκευή αγωγών ομβρίων στα κεντρικά Βριλησσια (από οδό Ολύμπου έως Αττική Οδό), το οποίο θα ολοκλήρωνε το δίκτυο απορροής ομβρίων υδάτων ανάντη της Αττικής Οδού. Το έργο κατασκευάστηκε σύμφωνα με την μελέτη «Οριστική Μελέτη Αντιπλημμυρικών Έργων Βόρεια της Ε.Λ.Ε.Σ.Σ.- Δίκτυο Ομβρίων Βριλησίων». Το έργο υλοποιήθηκε σε φάσεις και ολοκληρώθηκε πρόσφατα. Επιπλέον, στο πλαίσιο των έργων Αττικής Οδού διευθετήθηκε το κατάντη τμήμα του ρ. Ποδονίφτη (ή τοπικά ρ. Βριλησός) με κλειστό αγωγό και δίκτυο ομβρίων σύμφωνα με την «Οριστική μελέτη αγωγού ρ. Αγίου Αντωνίου: Δίκτυο Ομβρίων Πατήματος Χαλανδρίου». Ύστερα από αυτοψία στη διασταύρωση Γρηγορίου Λαμπράκη και

Αμαζόνων, εντοπίστηκε το έργο κεφαλής με υπερχειλιστή σε καλή κατάσταση, το οποίο αποτελεί έργο εγκιβωτισμού του ρέματος σε ορθογωνικό αγωγό διατομής 2,00x3,00μ περίπου.

Στα κεντρικά Βριλήσσια, η πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμήθηκε ως μέτρια προς χαμηλή με ορισμένες περιοχές να εκτιμώνται με υψηλή διακινδύνευση. Η εκτίμηση της πλημμυρικής διακινδύνευσης ωστόσο λαμβάνει υπόψη πλημμυρικά συμβάντα που συνέβησαν από το 2010 έως το 2019. Παρατηρείται, ότι καθώς οι διάφορες φάσεις των έργων ολοκληρώνονταν αντιμετωπιζόνταν και ο πλημμυρικός κίνδυνος στην γύρω περιοχή. Επομένως θεωρείται ότι τα πλημμυρικά προβλήματα στην περιοχή έχουν αντιμετωπιστεί.



Σχήμα 29. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή των κεντρικών Βριλησίων της υπολεκάνης του Ποδονίφτη

- **Περιοχή Πάτημα Βριλησίων**

Στην περιοχή Πάτημα Βριλησίων, που οροθετείται από τις οδούς Αναπαύσεως, Πεντέλης, Ολύμπου και Ολυμπιονικών, εκτιμήθηκαν σημεία υψηλής πλημμυρικής διακινδύνευσης, λόγω προβλήματος επαρκούς στράγγισης της περιοχής. Δεν καταγράφηκε δίκτυο ομβρίων στην περιοχή παρά μόνο ο κατασκευασμένος αγωγός επί της οδού Ολύμπου.

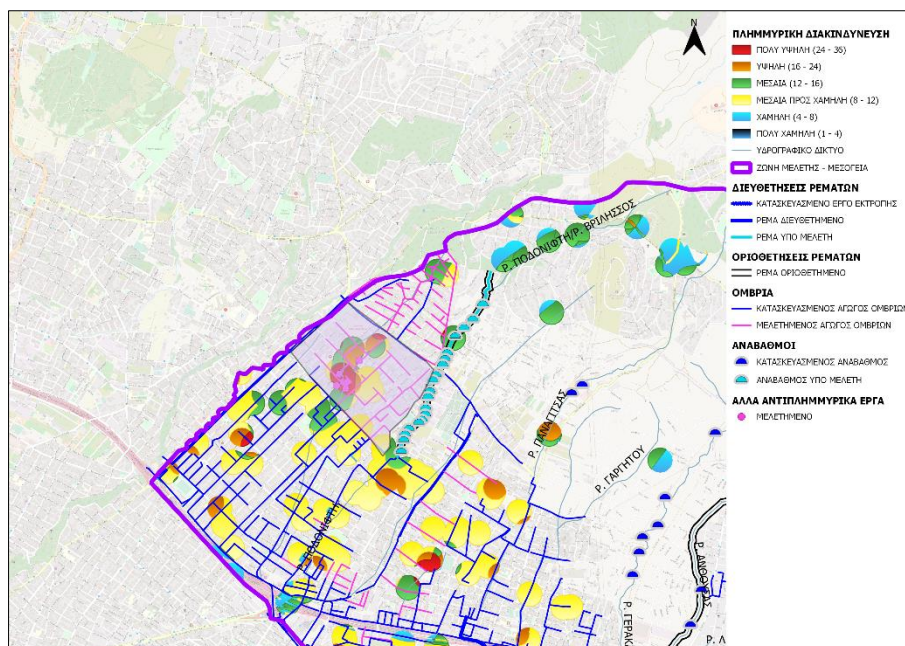
Στην περιοχή υφίσταται μελέτη με τίτλο «Οριστική μελέτη έργων αποχέτευσης ομβρίων με συνδυασμένα συστήματα δικτύων και διατάξεων ανάσχεσης στην περιοχή Πάτημα Βριλησίων» (2018), το αντικείμενο της οποίας είναι κλασικό δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, το οποίο συνδυάζεται με διατάξεις ανάσχεσης (κλειστές- στεγανές δεξαμενές και περατή στρώση διήθησης) για τη μείωση της παροχής αιχμής που μεταφέρεται στα κατάντη με σκοπό την άμεση προστασία από πλημμύρες. Όλο το παραπάνω σύστημα

αντιπλημμυρικής προστασίας, καταλήγει στον υφιστάμενο κεντρικό συλλεκτήρα, διαμέτρου Φ1600 επί της οδού Ολύμπου, ο οποίος συνεχίζει επί της Πλαταιών με διάμετρο Φ2000 για να καταλήξει στον κεντρικό συλλεκτήρα της Αττικής οδού, απ' όπου τα όμβρια ύδατα οδηγούνται τελικώς στο ρ. Ραφήνας. Το έργο δεν έχει κατασκευαστεί, ωστόσο με την υλοποίησή του επιτυγχάνεται επαρκής στράγγιση της περιοχής με παράλληλη προστασία από πλημμύρες για τις κατάντη περιοχές. Ο σχεδιασμός των προτεινόμενων λύσεων της παραπάνω μελέτης έλαβε επίσης υπόψη του την εκπονημένη μελέτη «Μελέτη για πιλοτική εφαρμογή συγκράτησης πλημμυρικής παροχής στην περιοχή του 2ου Γυμνασίου – 2ου Λυκείου Βριλησίων και φύτευση δωματίων», στην οποία μελετήθηκε η κατασκευή μικρής δεξαμενής ανάσχεσης ωφέλιμου όγκου 1.300 μ³ περίπου.

Στον επόμενο πίνακα δίνονται τα βασικά στοιχεία των υφιστάμενων μελετών στην περιοχή.

Πίνακας 13. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Ποδονίφτη - Πάτημα Βριλησίων)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_276	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΗΜΑ ΒΡΙΑΗΣΣΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2018	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΑΗΣΣΙΩΝ	ΜΙΧΑΗΛ ΑΦΤΙΑΣ- ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε./ΥΔΡΟΝΟΜΗ Ε.Ε.	ΡΑΦΗΝΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
EL0626P_278	ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ 2ΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ- 2ΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΒΡΙΑΗΣΣΙΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΩΜΑΤΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2019	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΑΗΣΣΙΩΝ	ΑΓΓΕΛΗΣ ΝΑΝΝΟΣ/Μ. ΑΦΤΙΑΣ-Σ.ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. Δ.Τ ΥΔΡΟΝΟΜΗ Ε.Ε.	ΡΑΦΗΝΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ



Σχήμα 30. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Πάτημα Βριλησίων της υπολεκάνης του Ποδονίφτη

- **Περιοχή Βριλησίων Βόρεια της Λεωφόρου Αναπαύσεως (Άνω Βριλήσσια)**

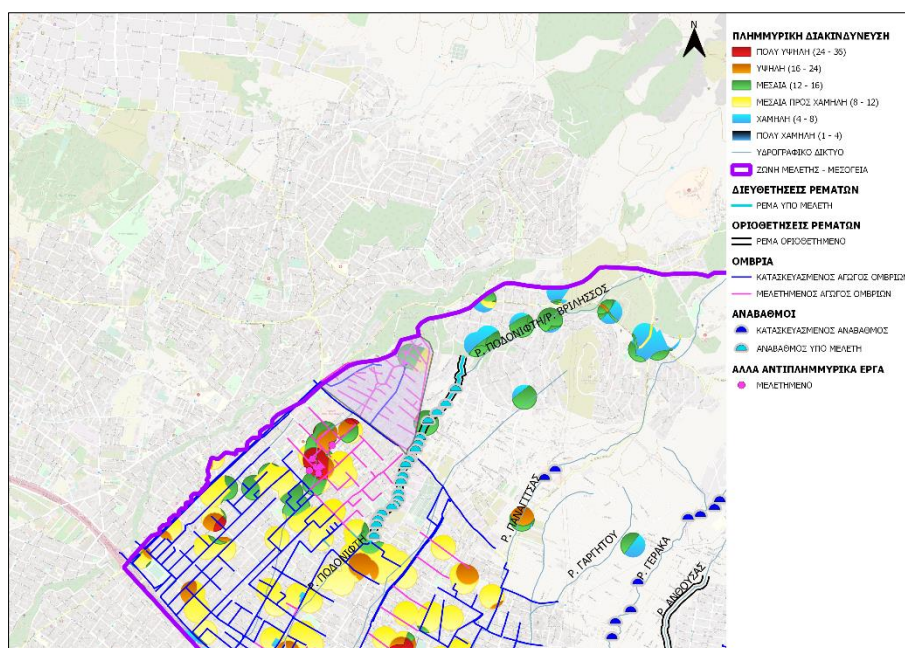
Η εξεταζόμενη περιοχή των Άνω Βριλησίων είναι η περιοχή που εκτείνεται βορείως της Λ. Αναπαύσεως και περικλείεται από τις οδούς Πεντέλης, Παπαφλέσσα, Σολωμού, Καλαβρύτων και Αλφειού. Στην περιοχή εντοπίζονται συλλεκτήριοι αγωγοί ομβρίων επί των οδών Μεταμόρφωσης του Σωτήρος και Μεγάλου Αλεξάνδρου, οι οποίοι κατασκευάστηκαν από τον Δήμο Βριλησίων στο πλαίσιο του έργου «Αντιπλημμυρική Προστασία Βριλησίων». Ως αποδέκτης των ομβρίων υδάτων της περιοχής αυτής λειτουργεί ο αγωγός ομβρίων που ακολουθεί την όδευση της Λ. Αναπαύσεως και κατασκευάστηκε το 1998 συγχρόνως με την ανακατασκευή και διαπλάτυνση της λεωφόρου από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Η επιφανειακή απορροή των ομβρίων υδάτων της περιοχής μέχρι τη Λ. Αναπαύσεως έχει σαν αποτέλεσμα, αφενός την συγκέντρωση μεγάλων ποσοτήτων νερών στους δρόμους της περιοχής, τα οποία λόγω των έντονων κλίσεων απορρέουν με μεγάλη ταχύτητα προς τη λεωφόρο, και αφετέρου την κατάκλυση του οδοστρώματος της Λ. Αναπαύσεως από όμβρια ύδατα αφού όταν αυτά καταλήξουν στην λεωφόρο η απορροή τους είναι τέτοια ώστε δεν είναι δυνατό να παροχετευθούν άμεσα από τα υφιστάμενα φρεάτια υδροσυλλογής του κεντρικού αγωγού αποχέτευσης.

Στην περιοχή υφίσταται μελέτη με τίτλο «Οριστική μελέτη αντιπλημμυρικών έργων βορείως της Λεωφόρου Αναπαύσεως» (2004), σύμφωνα με την οποία προτείνεται η κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων υδάτων το οποίο θα συλλέγει τα όμβρια της περιοχής και θα τα παροχετεύει προς τον κύριο συλλεκτήρα της Λ. Αναπαύσεως. Το δίκτυο θα αποτελείται από τέσσερις κύριους κλάδους (οι δύο από τους οποίους έχουν ήδη κατασκευαστεί στην οδό Μεταμόρφωση Σωτήρος και Μεγάλου Αλεξάνδρου) οι οποίοι θα διασχίζουν την περιοχή με κατεύθυνση από βορρά προς νότο. Στους κλάδους αυτούς θα συμβάλλουν άλλοι δευτερεύοντες και τριτεύοντες αγωγοί αποχέτευσης. Και οι τέσσερις κύριοι κλάδοι θα εκβάλουν στον κύριο συλλεκτήρα της Λ. Αναπαύσεως. Με την κατασκευή του έργου δύναται να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα αποχέτευσης της περιοχής των Άνω Βριλησίων.

Στον επόμενο πίνακα δίνονται τα βασικά στοιχεία των υφιστάμενων μελετών στην περιοχή.

Πίνακας 14. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Ποδονίφτη - Άνω Βριλήσσια)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_277	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΟΡΕΙΩΣ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2004	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ	ΡΑΦΗΝΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ-ΕΝ ΜΕΡΕΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ



Σχήμα 31. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Άνω Βριλησίων της υπολεκάνης του Ποδονίφτη

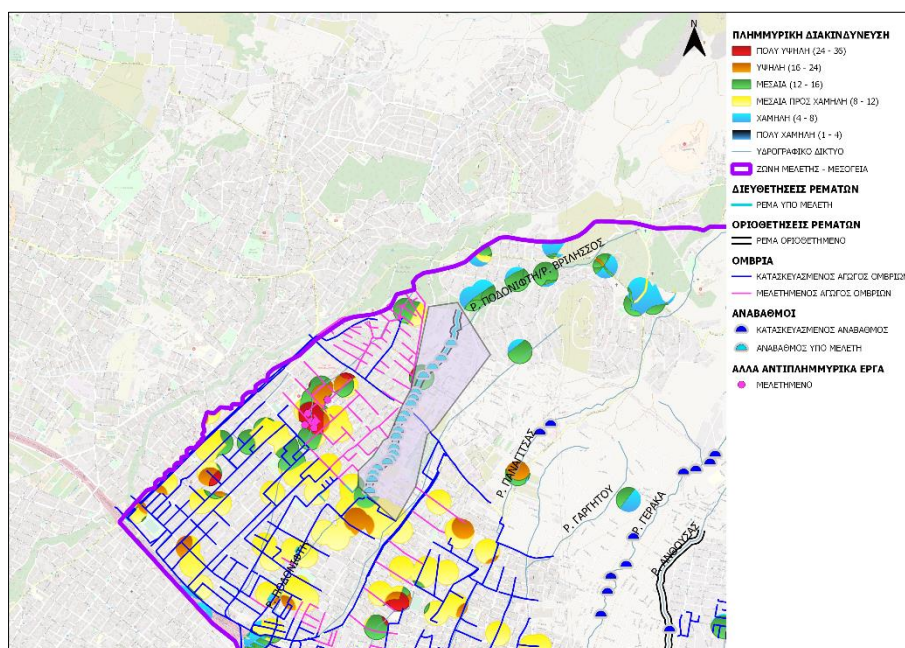
- **Ανάτη τμήμα ρέματος Βριλησσού**

Το ρ. Βριλησσός αποτελεί φυσικό όριο μεταξύ των δήμων Βριλησίων και Χαλανδρίου. Το ρέμα έχει ήδη οριοθετηθεί με την Υπουργική Απόφαση 2479/2004 δημοσιευμένη στο ΦΕΚ Δ 81/5.2.2004 «Έγκριση πολεοδομικής μελέτης τμήματος της πολεοδομικής ενότητας 17 "ΠΑΤΗΜΑ ΙΙ" του δήμου Χαλανδρίου (Ν. Αττικής) και επικύρωση του καθορισμού οριογραμμών ρέματος». Από την οδό Ολύμπου και μέχρι την Αττική Οδό το ρέμα έχει διευθετηθεί με τον κλειστό αγωγό «Αγωγός Αγίου Αντωνίου». Το ανάτη τμήμα του ρέματος διατρέχει την εξεταζόμενη αστική περιοχή με ανοιχτή διαμορφωμένη κοίτη.

Στην περιοχή αυτή υφίσταται μελέτη με τίτλο «Μελέτη έργων διευθέτησης στο άνω τμήμα του ρέματος Βριλησσός» (2015), το αντικείμενο της οποίας είναι τα έργα διευθέτησης στο τμήμα μεταξύ των οδών Πευκών και της οδού Ολύμπου, όπου υπάρχει έργο εισόδου σε οχετό. Σύμφωνα με την μελέτη, κύριος στόχος είναι να διαφυλαχθεί η ανοιχτή κοίτη του ρέματος, να προστατευτούν οι παραρεμάτιες περιοχές από πλημμυρικά φαινόμενα και φαινόμενα διάβρωσης και τέλος, να ολοκληρωθεί η υλοποίηση του πολεοδομικού σχεδιασμού στους Δήμους Βριλησίων και Χαλανδρίου. Για το εξεταζόμενο τμήμα υπάρχει επίσης μελέτη οριοθέτησης. Το έργο της διευθέτησης του ρ. «Βριλησσός» είναι διαδημοτικό και αφορά στους Δήμους Βριλησίων και Χαλανδρίου.

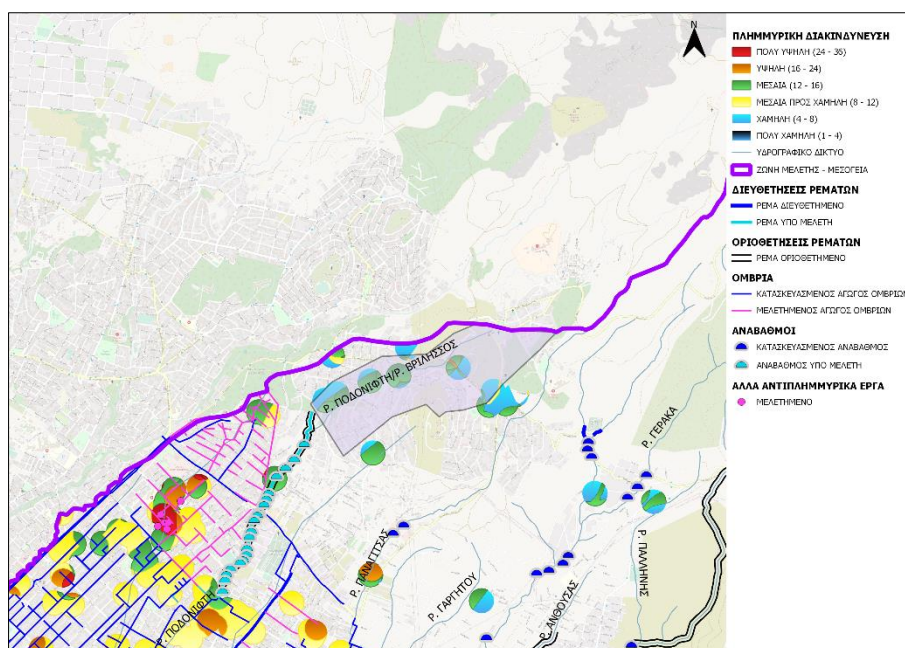
Πίνακας 15. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Ποδονίφτη - Ανάτη ρέματος Βριλησσού)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΛ0626Ρ_209	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΑΝΩ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΟΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2015	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ ΒΕΡΓΟΣ	ΡΑΦΗΝΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ



Σχήμα 32. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή ανάντη του ρέματος Βριλησσού της υπολεκάνης του Ποδονίφτη

Επίσης, στην περιοχή της Πεντέλης (πλέον ανάντη), η πλημμυρική διακινδύνευση αξιολογήθηκε ως μεσαία. Σύμφωνα με πληροφορίες από τον δήμο Πεντέλης, έχουν εντοπιστεί δέντρα εντός των ρεμάτων, τα οποία πιθανότατα αιτιολογούν και τα πλημμυρικά προβλήματα που εντοπίζονται πλησίον της κοίτης. Το πλημμυρικό πρόβλημα στην περιοχή δύναται να αντιμετωπιστεί με καθαρισμό της κοίτης του ρέματος. Από αυτοψία που έγινε επί της Ελευθερίου Βενιζέλου, απέναντι από την μονή της Πεντέλης, το πρόβλημα της έντονης βλάστησης και άρα η ανάγκη καθαρισμού της κοίτης των ρεμάτων που ανέφερε ο δήμος, επιβεβαιώθηκε σε συνδυασμό με τον οχετό στο σημείο αυτό, ο οποίος είναι ανεπαρκούς διατομής.

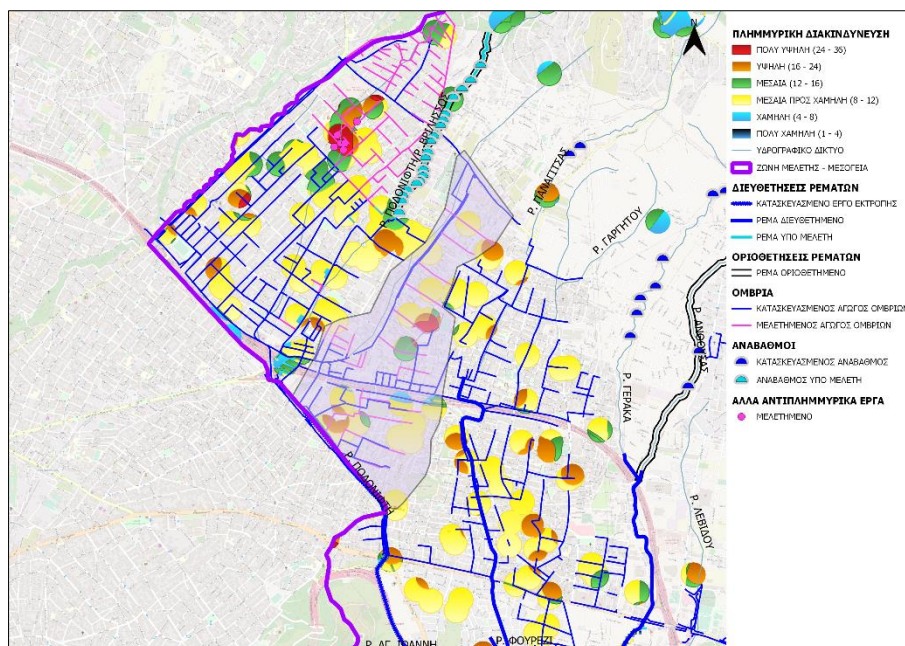


Σχήμα 33. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Βριλησσού στην περιοχή της Πεντέλης της υπολεκάνης του Ποδονίφτη

- **Περιοχή Ανατολικά της Οδού Ηρακλείτου**

Η εξεταζόμενη περιοχή οριοθετείται στα βόρεια από την οδό Αναπαύσεως και στα νότια από την σήραγγα εκτροπής του Ποδονίφτη. Στην περιοχή εντοπίζονται πλημμυρικά φαινόμενα λόγω ανεπαρκούς αποστράγγισης των γύρω περιοχών. Βόρεια της Αττικής Οδού, στην οποία η πλημμυρική επικινδυνότητα αξιολογείται ως μεσαία, υφίσταται αποσπασματικό δίκτυο ομβρίων και συλλεκτήριος αγωγός επί της οδού Ηρακλείτου ο οποίος καταλήγει στην σήραγγα εκτροπής του Ποδονίφτη. Αντίστοιχα, νότια της Αττικής Οδού, υφίσταται επίσης αποσπασματικό δίκτυο ομβρίων, το οποίο έχει κατασκευαστεί στο πλαίσιο κατασκευής του έργου της Αττικής Οδού και σύμφωνα με την μελέτη «Οριστική μελέτη δικτύου ομβρίων περιοχή μεταξύ Ε.Λ.Ε.Σ. Μπενακη, Δπλυ, Μακρυνείας, Μεσογείων και Κλεισθενούς», το οποίο καταλήγει στην σήραγγα του Ποδονίφτη.

Στην εξεταζόμενη περιοχή, σύμφωνα με το υφιστάμενο Master Plan, υφίστανται αγωγοί μελετημένοι. Ωστόσο, δεν κατέστη δυνατό να αποκτηθούν περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τις μελέτες σύμφωνα με τις οποίες μελετήθηκαν οι αγωγοί. Τα προβλήματα πλημμυρισμού δύνανται να αντιμετωπιστούν με κατασκευή αγωγών ομβρίων στην περιοχή Αγίας Παρασκευής και Χαλανδρίου.



Σχήμα 34. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή ανατολικά της οδού Ηρακλείτου της υπολεκάνης του Ποδονίφτη

3.4.2.3 Υπολεκάνη Παναγίτσας

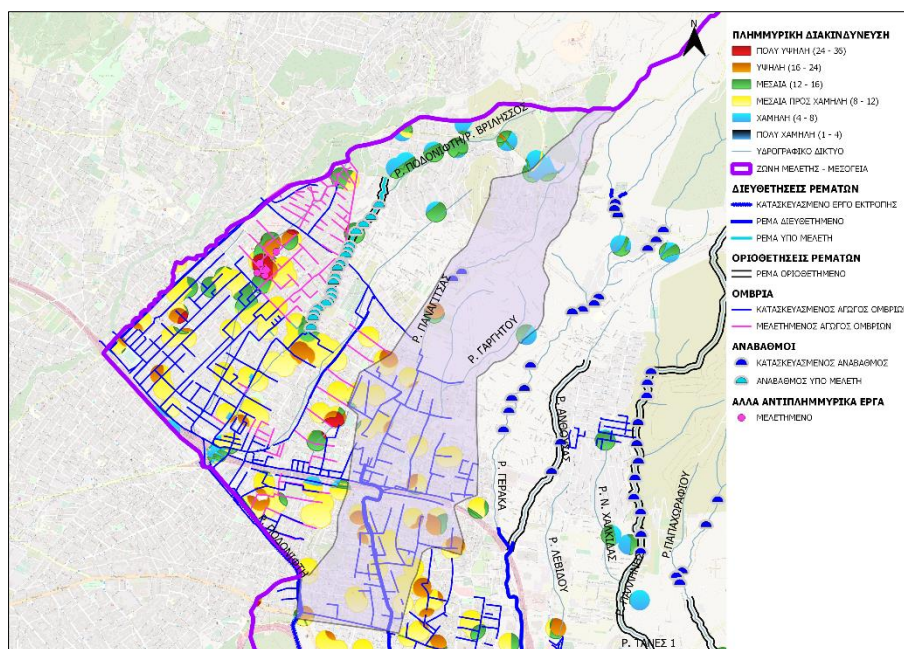
- Περιοχή Γαργηττού & Γέρακα

Η εξεταζόμενη περιοχή οροθετείται στα βόρεια από την περιοχή της Πεντέλης, στα δυτικά από το ρ. Παναγίτσας, στα ανατολικά από το ρ. Γαργηττού και στα νότια από την Λ. Μαραθώνος. Η πλημμυρική διακινδύνευση στην υπόψη περιοχή έχει αξιολογηθεί ως μεσαία προς χαμηλή.

Όσον αφορά στα υφιστάμενα αντιπλημμυρικά έργα της περιοχής, τα ύδατα του ρ. Παναγίτσας ανάντη της Αττικής Οδού όπως και του ρ. Γαργηττού, συλλέγονται και διοχετεύονται με αγωγούς ομβρίων προς το κατάντη διευθετημένο τμήμα του ρ. Παναγίτσας. Στη διευθέτηση του ρ. Παναγίτσας υλοποιήθηκε η συνένωση όλων των ρεμάτων ανάντη της Ε. Λ. Ελευσίνας - Σταυρού με παράλληλους στη λεωφόρο κλειστούς ορθογωνικούς αγωγούς από σπλισμένο σκυρόδεμα, διατομής 3,00x3,00 για το ρ. Παναγίτσας και 2,50x2,00 για τα ρ. Γαργηττού τα οποία συμβάλλουν σε έναν αγωγό διατομής 6,00x3,00.

Στην εξεταζόμενη περιοχή, έχουν καταγραφεί κατασκευασμένα δίκτυα ομβρίων, τα οποία υλοποιήθηκαν στα πλαίσια δύο έργων αποχέτευσης ομβρίων του Δ.Ε. Γέρακα, του δήμου Παλλήνης. Το πρώτο έργο, το οποίο κατασκευάστηκε από τον Δήμο Παλλήνης, περιλάμβανε μικρά έργα αντιπλημμυρικής προστασίας στην γειτονιά του Σταυρού (Κατσαντώνη και Υψηλάντου) και στο κέντρο σε κάθετους δρόμους του δήμου Γέρακα. Το δεύτερο έργο, το οποίο κατασκευάστηκε από την Περιφέρεια Αττικής (Π.Ε Ανατολικής Αττικής) περιλάμβανε αντίστοιχα την κατασκευή δικτύου ομβρίων σε άλλες περιοχές του δήμου.

Τμήματα των κατασκευασμένων αγωγών έχουν ως αποδέκτη το διευθετημένο τμήμα του ρ. Παναγίτσας, ενώ τα υπόλοιπα καταλήγουν στο ρ. Γέρακα. Με την υλοποίηση των παραπάνω έργων τα πλημμυρικά προβλήματα της περιοχής πιθανόν να έχουν ήδη αντιμετωπιστεί.



Σχήμα 35. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Γαργητού και Γέρακα της υπολεκάνης Παναγίτσας

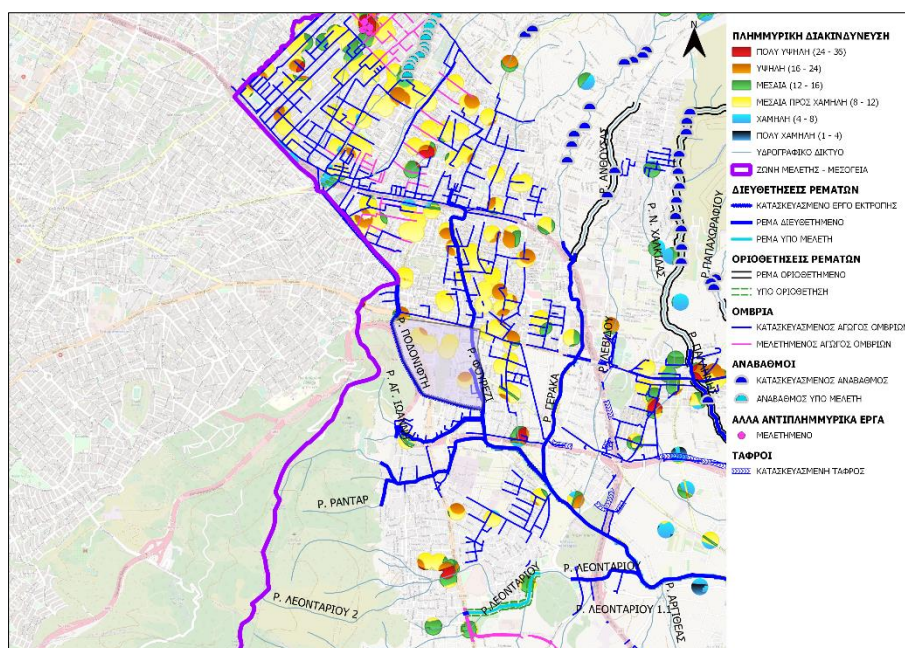
Στα ανάντη της λεκάνης απορροής εντοπίζονται τοπικού χαρακτήρα πλημμυρικά προβλήματα πλησίον της κοίτης του ρ. Παναγίτσας και Γαργητού. Αυτά δύνανται να αντιμετωπιστούν με οριοθετήσεις των ρεμάτων.

Τέλος, στην οδό Ναυπλίου, πλησίον του ρ. Γέρακα και ανάντη της αρχής της διευθετημένης κοίτης του, έχει καταγραφεί πρόσφατα ένα πλημμυρικό συμβάν.

• Περιοχή Φούρεζι

Το ρ. Παναγίτσας κατάντη της Λ. Μαραθώνος διέρχεται μέσα από μια πυκνοκατοικημένη περιοχή, το Φούρεζι, ενώ η διατομή του είχε περιοριστεί κατά πολύ, ή ακόμη και σε μερικές περιπτώσεις είχε εξαφανιστεί. Το ρ. Φούρεζι λόγω συχνών πλημμυρικών φαινομένων, διευθετήθηκε τελικά με σωληνωτό αγωγό στο πλαίσιο των έργων διευθέτησης του αποδέκτη του ρ. Παναγίτσας.

Ωστόσο, πλησίον του αγωγού και γενικότερα στην ανάντη περιοχή έχουν καταγραφεί πλημμυρικά συμβάντα, τα οποία συντέλεσαν στην αξιολόγηση της πλημμυρικής διακινδύνευσης ως μεσαίας προς χαμηλής. Στην περιοχή δεν καταγράφηκε δίκτυο ομβρίων πέραν του διευθετημένου τμήματος του ρ. Φούρεζι. Το πλημμυρικό πρόβλημα στην περιοχή δύνανται να αντιμετωπιστεί με επέκταση ή κατασκευή του δικτύου ομβρίων.



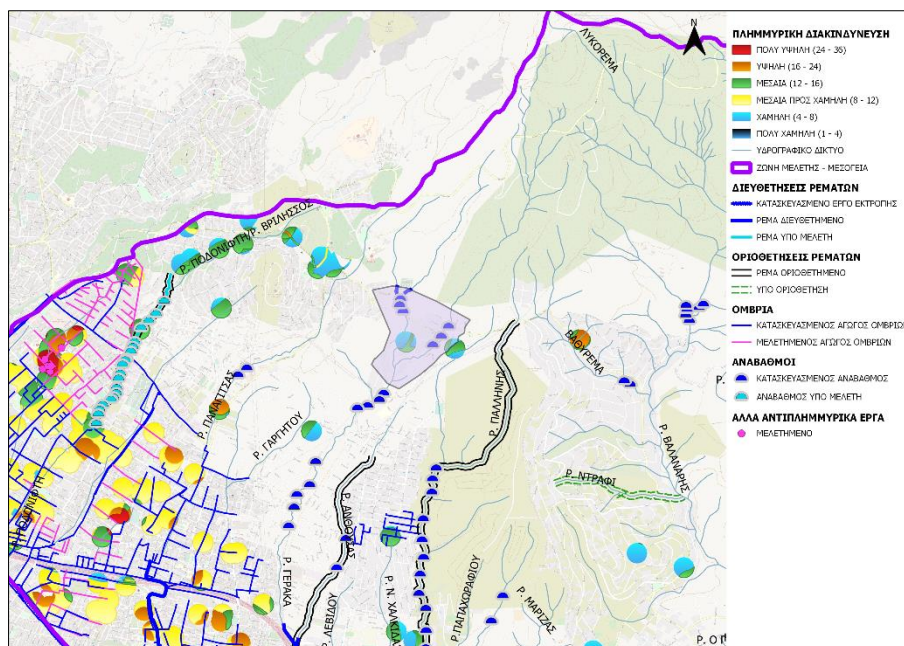
Σχήμα 36. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Φούρεζη της υπολεκάνης της Παναγίτσας

3.4.2.4 Υπολεκάνη Γέρακα

- **Ρέμα Γέρακα**

Το ρ. Γέρακα το οποίο ξεκινά από την ορεινή Πεντέλη με έντονα διαμορφωμένη κοίτη ρέει στα ανατολικά του οικισμού του Γέρακα μέχρι που καταλήγει στο διευθετημένο τμήμα του, ανάντη της γέφυρας της οδού Ντραφίου με την Αττική Οδό. Το κατάντη τμήμα του ρ.Γέρακα έχει διευθετηθεί (περίπου 3.000μ.) μέχρι την εκβολή του στο ρ. Παναγίτσας στα πλαίσια των μεγάλων έργων οδοποιίας.

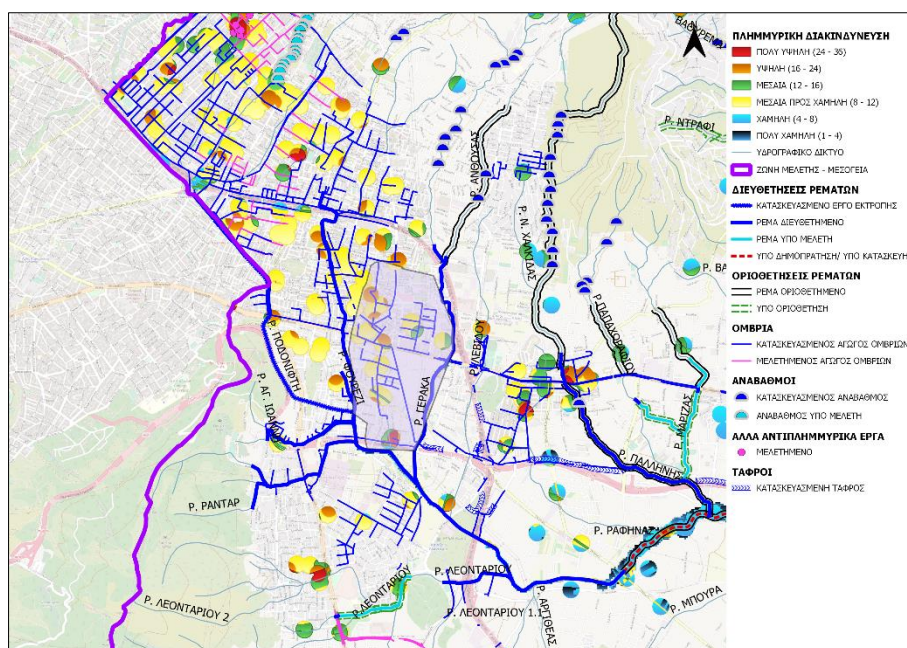
Στην ορεινή ζώνη, το ρ. Γέρακα έχει έντονη διαμορφωμένη κοίτη με μεγάλο βάθος και με απότομες παρειές. Επίσης, έχουν κατασκευαστεί αναβαθμοί από σκυρόδεμα, για την ανάσχεση των νερών και την συγκράτηση φερτών. Όσες κατοικίες έχουν κτιστεί πλησίον της κοίτης, έχουν μεγάλη υψομετρική διαφορά με το πυθμένα του ρέματος και γενικά δεν κινδυνεύουν από πλημμύρα. Σύμφωνα με τον δήμο Πεντέλης, εντός της κοίτης των ορεινών κλάδων του ρ. Γέρακα, εντοπίζονται πεσμένα δέντρα.



Σχήμα 37. Πλημμυρική κατάσταση στην ορεινή ζώνη του ρέματος Γέρακα της υπολεκάνης του Γέρακα

Στα κατόντη, και συγκεκριμένα στην περιοχή του Γέρακα, έχει καταγραφεί κατασκευασμένο δίκτυο ομβρίων, το μεγαλύτερο μέρος του οποίου κατασκευάστηκε στο πλαίσιο των αντιπλημμυρικών έργων της Αττικής Οδού. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, πρόσφατα το δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων συμπληρώθηκε και επεκτάθηκε στα πλαίσια των έργων αποχέτευσης ομβρίων του Δ.Ε. Γέρακα του δήμου Παλλήνης, από την Περιφέρεια Αττικής και τον ίδιο τον δήμο Παλλήνης. Τα συχνά πλημμυρικά συμβάντα του παρελθόντος δύνανται να έχουν ήδη αντιμετωπιστεί με την ολοκλήρωση των παραπάνω έργων.

Στην περιοχή Μπαλάνα, λόγω των πρόσφατων πλημμυρικών συμβάντων που καταγράφηκαν, προτείνεται από τον δήμο Παλλήνης η αντικατάσταση του υφιστάμενου αγωγού ομβρίων υδάτων από την δημοτική οδό Κονδυλακή έως τον αποδέκτη.



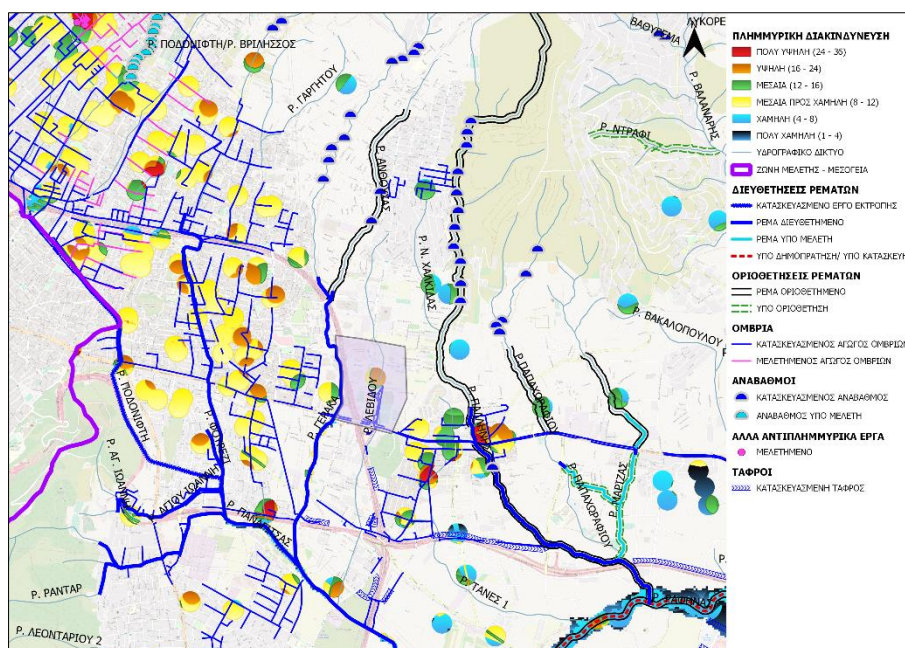
Σχήμα 38. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή κατόντη του ρέματος Γέρακα της υπολεκάνης του Γέρακα

- **Ρέμα Ανθούσας**

Βορειοανατολικά του ρ. Γέρακα, συμβάλλει το ρ. Ανθούσας το οποίο διέρχεται μέσα από τον ομώνυμο οικισμό με βαθιά κοίτη και απότομα πρανή. Παρόλο που ο οικισμός της Ανθούσας έχει αναπτυχθεί μέσα στην κοίτη του ρέματος, η οποία και έχει καταπατηθεί, δεν καταγράφηκαν πλημμυρικά συμβάντα την τελευταία δεκαετία. Επιπλέον, πέραν των αναβαθμών που έχουν κατασκευαστεί στην κοίτη του, το ρέμα έχει οριοθετηθεί από το 2006 με ΦΕΚ οριοθέτησης 234Δ/27-03-2006 στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Οριστική Οριοθέτηση ρεμάτων 'Ανθούσα' κοινότητας Ανθούσας και 'Κεντρικό ρέμα Ανθούσας-Παλλήνης κοινότητας Ανθούσας και δήμου Παλλήνης».

- **Ρέμα Λεβίδου**

Το ρ. Λεβίδου συγκεντρώνει τα νερά μιας πεδινής έκτασης νότια του οικισμού της Ανθούσας ανάντη της Λ. Μαραθώνος. Κατόντη της λεωφόρου το ρέμα διέρχεται μέσα από την περιοχή Άνω Μπαλάνα δυτικά του λόφου Λεβίδου. Στα βόρεια της Λ. Μαραθώνος έχει κατασκευαστεί αγωγός επί της οδού Αγίου Αθανασίου της Λ. Ανθούσας στο πλαίσιο αντιπλημμυρικών έργων της Αττικής Οδού, ο οποίος εκτρέπει την αποχέτευση ομβρίων προς τη συλλεκτήρια τάφρο επί της Περιφερειακής Υμηττού. Σύμφωνα με τον δήμο Παλλήνης, προτείνεται η επέκταση του αγωγού αποχέτευσης ομβρίων υδάτων επί της Λ. Ανθούσας από τη συμβολή αυτής με την οδό Αγίου Αθανασίου (ύψος κοιμητηρίου). Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης και σύμφωνα με το ληφθέν αρχείο συμβάντων από την Πυροσβεστική Υπηρεσία, καταγράφηκε πρόσφατα (28/07/2018) στη Λ. Ανθούσας ένα πλημμυρικό συμβάν.

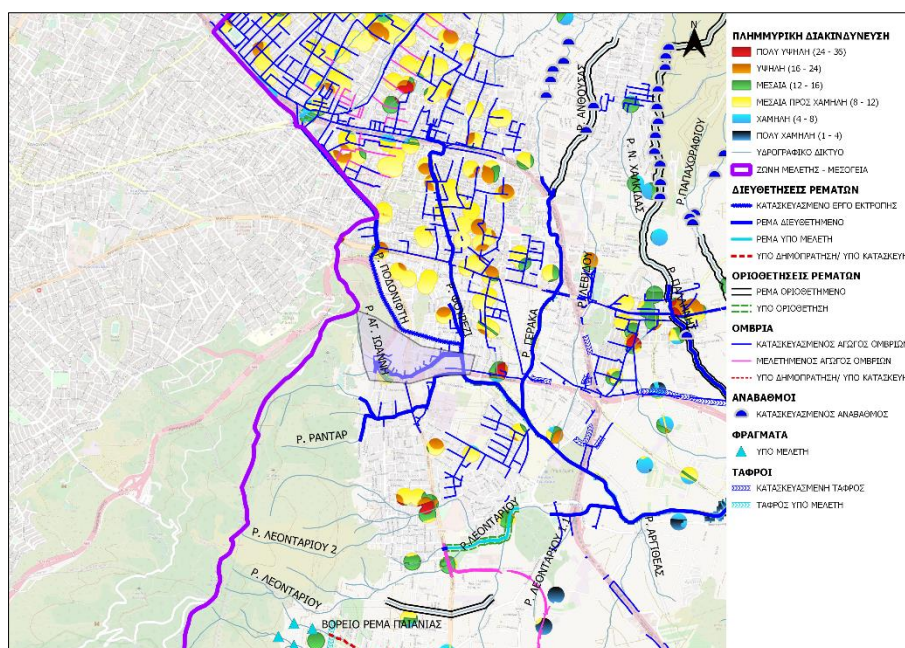


Σχήμα 39. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή νότια του οικισμού της Ανθούσας της υπολεκάνης του Γέρακα

3.4.2.5 Υπολεκάνη Άγιου Ιωάννη

Πρόκειται για την βορειότερη λεκάνη της Ανατολικής πλευράς του Υμηττού, της οποίας η μισή έκταση είναι ορεινή και η άλλη μισή είναι οι κατοικημένες περιοχές των βορείων Γλυκών Νερών ανάντη της Λ. Λαυρίου και του Φούρεζι κατάντη.

Κατάντη του ορεινού τμήματος, το ρέμα διέρχεται μέσω κλειστού αγωγού μέσα από την κατοικημένη περιοχή των Γλυκών νερών. Το ρέμα διευθετήθηκε στο πλαίσιο των έργων της Αττικής Οδού. Επίσης, έχουν κατασκευαστεί αγωγοί ομβρίων των κάθετων οδών στη δυτική πλευρά του ρέματος. Δεν καταγράφονται ιδιαίτερα προβλήματα πλημμυρισμού στην περιοχή.

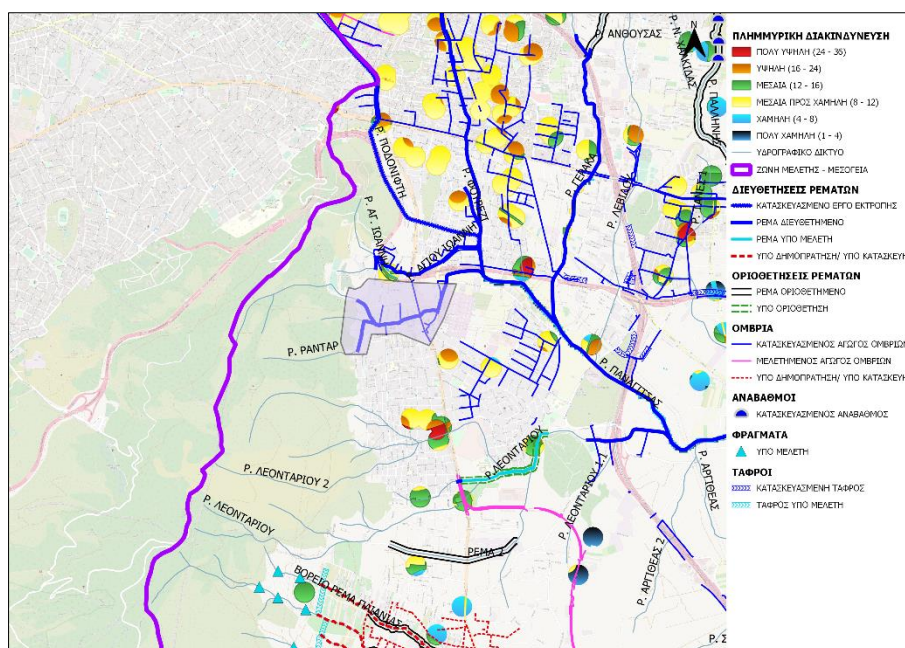


Σχήμα 40. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη του Αγίου Ιωάννη

3.4.2.6 Υπολεκάνη Ραντάρ

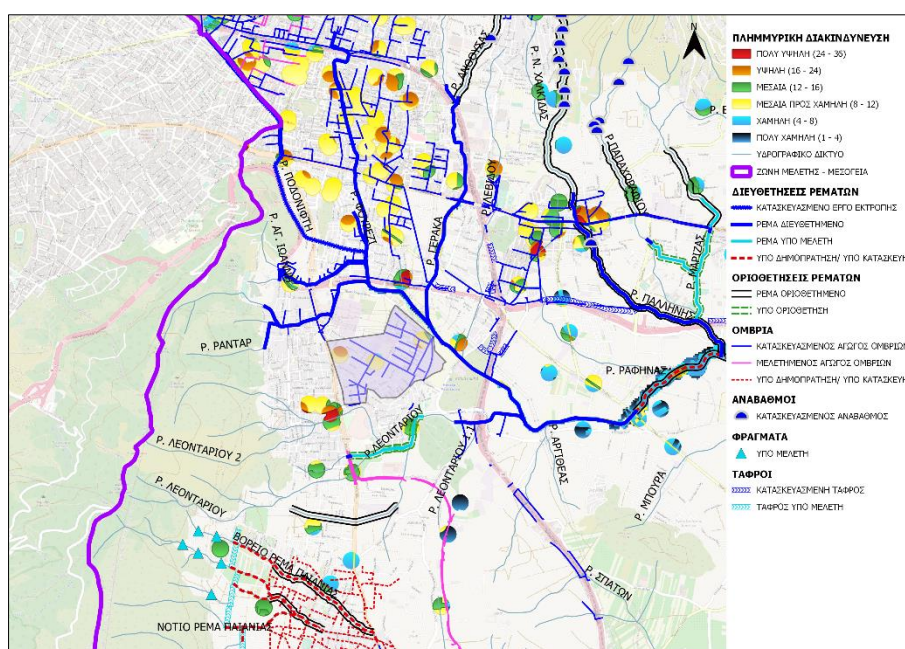
Η υπολεκάνη Ραντάρ περιλαμβάνει ορεινή έκταση στην ανατολική πλαγιά του Υμηττού και τις πεδινές περιοχές, των Γλυκών Νερών ανάντη της Λ. Λαυρίου και της Κάντζας κατόντη.

Το φυσικό υδρογραφικό δίκτυο αποτελείται από τέσσερις μισγάγγειες χωρίς διαμορφωμένη κοίτη στην ορεινή λεκάνη ανάντη, τα ύδατα των οποίων συλλέγονται και διοχετεύονται μέσω αγωγών προς τα κατόντη του διευθετημένου τμήματος του ρ. Ραντάρ καταλήγοντας στον βασικό αποδέκτη που είναι το ρ. Παναγίτσας. Δεν έχουν παρατηρηθεί ιδιαίτερα προβλήματα στην εξεταζόμενη περιοχή.



Σχήμα 41. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της ανατολικής πλαγιάς του Υμηττού της υπολεκάνης του Ραντάς

Στην περιοχή Λεονταρίου, όπου η πλημμυρική διακινδύνευση έχει εκτιμηθεί ως μεσαία προς χαμηλή, υφίσταται κατασκευασμένο δίκτυο ομβρίων το οποίο αποχετεύει τα όμβρια της περιοχής προς το διευθετημένο τμήμα του ρ. Παναγίτσας. Σύμφωνα με τον δήμο Παλλήνης, στην ΠΕ "Άγιος Νικόλαος" ΔΕ Παλλήνης προτείνεται αντικατάσταση του υφιστάμενου αγωγού ομβρίων υδάτων επί των δημοτικών οδών Ιππάρχου και Νέστωρος έως τον αποδέκτη στο ρ. Παναγίτσας.



Σχήμα 42. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή του Λεονταρίου της υπολεκάνης του Ρανταρ

3.4.2.7 Υπολεκάνη Λεονταρίου

Πρόκειται για τη νοτιότερη λεκάνη της περιοχής των Γλυκών Νερών, το ρέμα που διασχίζει την λεκάνη αυτή είναι το ρ. Λεονταρίου, ο νότιος κλάδος του οποίου διέρχεται από τον Δήμο Παιανίας. Η συνολική έκταση της λεκάνης είναι 8,68 χλμ² και περιλαμβάνει, τμήμα της ορεινής έκτασης του Υμηττού, κατοικημένη και αναπτυσσόμενη περιοχή στους πρόποδες του Υμηττού, λοφώδη περιοχή της Κάντζας και αγροτική περιοχή νότια αυτής.

Σήμερα, ανάντη της Λ. Λαυρίου προς το βουνό δεν έχουν κατασκευαστεί αποχετευτικά έργα, με αποτέλεσμα η ροή των ομβρίων υδάτων να γίνεται επιφανειακά πάνω στο πρόσφατα κατασκευασμένο ή υπό κατασκευή οδικό δίκτυο των Γλυκών Νερών.

Αποτέλεσμα αυτού είναι η συγκέντρωση των ομβρίων ανάντη και επί της Λ. Λαυρίου, το οποίο αποτελεί εγκάρσιο φράγμα που εμποδίζει τις απορροές της ανατολικής πλαγιάς του Υμηττού να παροχετευτούν, καθόσον και οι οχετοί κάτω από την Λεωφόρο είναι εντελώς ανεπαρκείς και συνήθως φραγμένοι από φερτά και πυκνή βλάστηση. Το κύριο ρ. Λεονταρίου εμφανίζεται κατάντη της Λ. Λαυρίου σε απόσταση 3,7χλμ από τη Γέφυρα του Σταυρού, σαν ανοικτή χωμάτινη τάφρος, η οποία ακολουθεί τα νότια όρια του οικισμού Κάντζας και μετά με διεύθυνση προς ανατολικά, περνάει μέσα από τα χωράφια και εκβάλλει στο ρ. Παναγίτσας.

Το κατάντη τμήμα του ρέματος και για 870 μ. έχει διευθετηθεί στο πλαίσιο των μεγάλων έργων οδοποιίας διότι διασταυρώνεται με την Αττική Οδό.

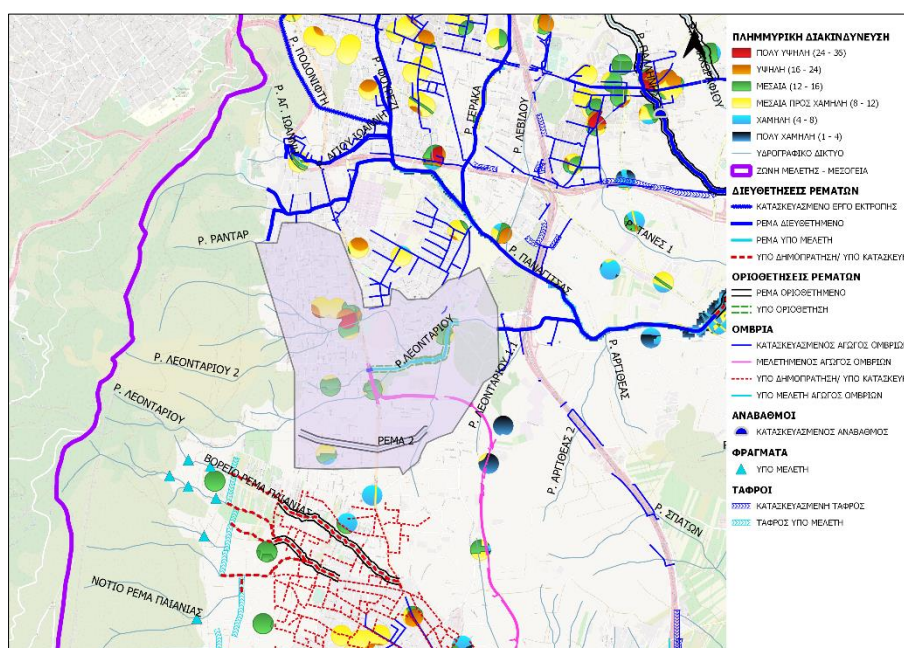
Ο νότιος κλάδος του ρ. Λεονταρίου συγκεντρώνει τα νερά του οικισμού Αγ. Ανδρέα του δήμου Παιανίας. Ωστόσο, δεν παρατηρούνται ιδιαίτερα προβλήματα πλημμυρισμού.

Σύμφωνα με τον δήμο Παιανίας, πρόσφατα ολοκληρώθηκε η μελέτη αποχέτευσης ομβρίων της περιοχής Γλυκών Νερών. Επισημαίνεται, ότι απαραίτητη προϋπόθεση στην προώθηση του έργου προς κατασκευή αποτελεί η διευθέτηση και οριοθέτηση του ρ. Λεονταρίου από οδό Ηπείρου και Λ. Λαυρίου μέχρι το Κολέγιο.

Σύμφωνα με τα ληφθέντα στοιχεία για το ρ. Λεονταρίου υφίσταται μελέτη διευθέτησης με τίτλο «Μελέτη διευθέτησης των Ρεμάτων: Λεονταρίου (Μιχαληνού), Μαρίζας και Παπαχωραφίου, Δήμου Παλλήνης», όπου εξετάζονται έργα διευθέτησης του ρέματος με στόχο την αντιπλημμυρική προστασία των ανάντη και κατάντη αυτού περιοχών. Η κοίτη του ρ. Λεονταρίου (Μιχαληνού), στο τμήμα από τη διασταύρωσή της με τη Λ. Λαυρίου έως την γέφυρα Κολλεγίου έχει οριοθετηθεί με μελέτη που συντάχθηκε από το μελετητή Η. Ταρναρά και θεωρήθηκε από τη Δ.Τ.Υ. της τέως Νομ/κης Αυτ/σης Ανατολικής Αττικής.

Πίνακας 16. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Λεονταρίου)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_2	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ: ΛΕΟΝΤΑΡΙΟΥ (ΜΙΧΑΛΗΝΟΥ), ΜΑΡΙΖΑΣ ΚΑΙ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2010	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΟΔΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΜΕ / Μ. ΚΩΤΟΥΖΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. (ΜΕ Δ.Τ. ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕΜΕ) / ΛΕΥΚΙΜΙΑΤΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	ΡΑΦΗΝΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΕΙ0626Ρ_3	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΙΧΑΛΗΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ -ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ - ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΝΤΖΑΣ (Π.Ε. 6)/	2006	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΗΛΙΑΣ ΤΑΡΝΑΡΑΣ	ΡΑΦΗΝΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ



Σχήμα 43. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της υπολεκάνης Λεονταρίου

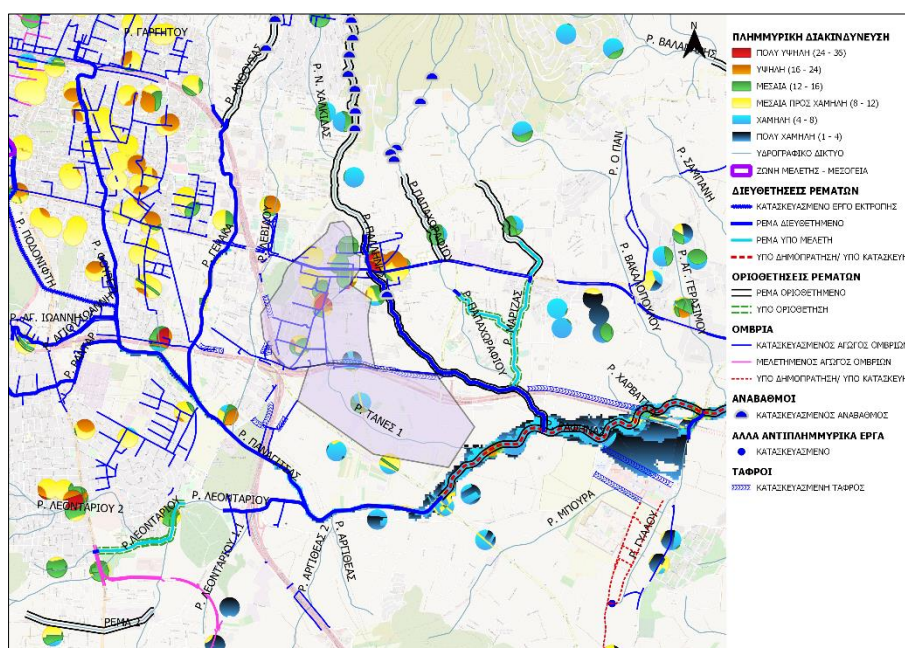
3.4.2.8 Υπολεκάνη Αργιθέας - Τάνες

Το ρ. Τάνες αρχίζει μέσα από την ομώνυμη περιοχή του οικισμού της Παλλήνης και με αρχική κατεύθυνση /προς νότο και κατόπιν προς τα ανατολικά διέρχεται μέσα από τον οικισμό του Λουτρού και κατόπιν εκβάλλει στο ρ. Ραφήνας. Το ρέμα σε όλο του το μήκος δεν έχει

διαμορφωμένη κοίτη. Τα όμβρια της περιοχής βόρεια της Περιφερειακής Υμηττού, αποχετεύονται μέσω δικτύου ομβρίων προς την υφιστάμενη τάφρο επί της οδού. Ωστόσο, λόγω των συχνών συμβάντων πλημμυρισμού στην περιοχή είναι πιθανόν το κατασκευασμένο δίκτυο ομβρίων να είναι ανεπαρκές.

Κατάντη της Περιφερειακής Υμηττού το ρ. Τανές διασταυρώνεται με την Λ. Εθνικής Αντιστάσεως. Πλησίον του σημείου καταγράφηκε το 2019 πλημμυρικό συμβάν.

Πέραν των παραπάνω δεν παρατηρούνται άλλα ιδιαίτερα πλημμυρικά προβλήματα στην υπόλοιπη υπολεκάνη.



Σχήμα 44. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της υπολεκάνης Αργιθέας - Τάνες

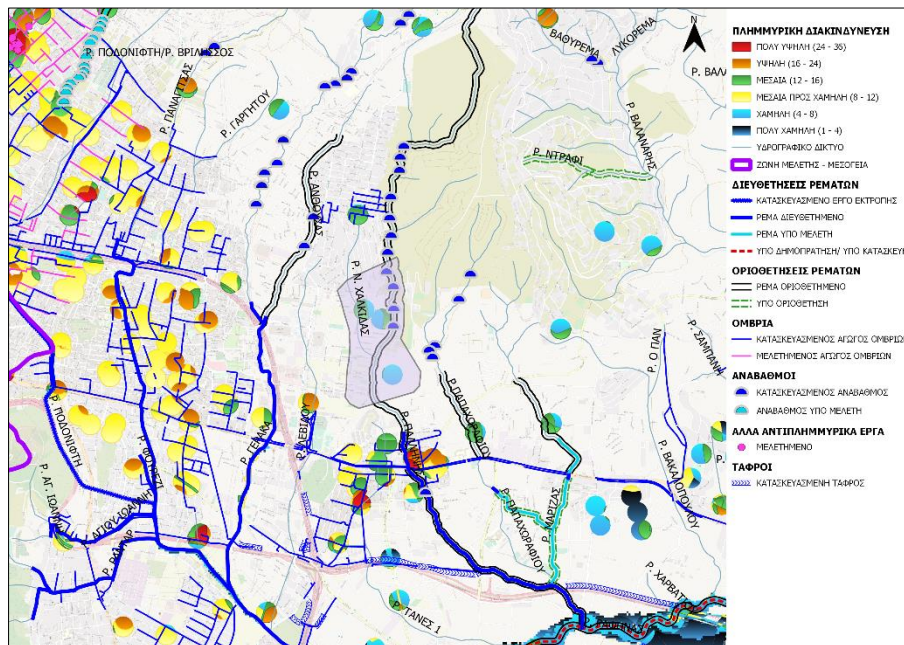
3.4.2.9 Υπολεκάνη Παλλήνης

- **Ρέμα Παλλήνης**

Το ρ. Παλλήνης αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα ρέματα της λεκάνης απορροής της Ραφήνας, με σημαντική ορεινή λεκάνη απορροής που βρίσκεται βόρεια και ανατολικά της Ανθούσας. Στην ορεινή κοίτη του ρέματος έχουν κατασκευαστεί στο παρελθόν αναβαθμοί για την ανάσχεση των νερών και την συγκράτηση φερτών. Το ρ. Παλλήνης έχει οριοθετηθεί στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Οριστική Οριοθέτηση ρεμάτων Ανθούσα, κοινότητας Ανθούσας και Κεντρικό Ρέμα Ανθούσας- Παλλήνης, κοινότητας Ανθούσας και δήμου Παλλήνης».

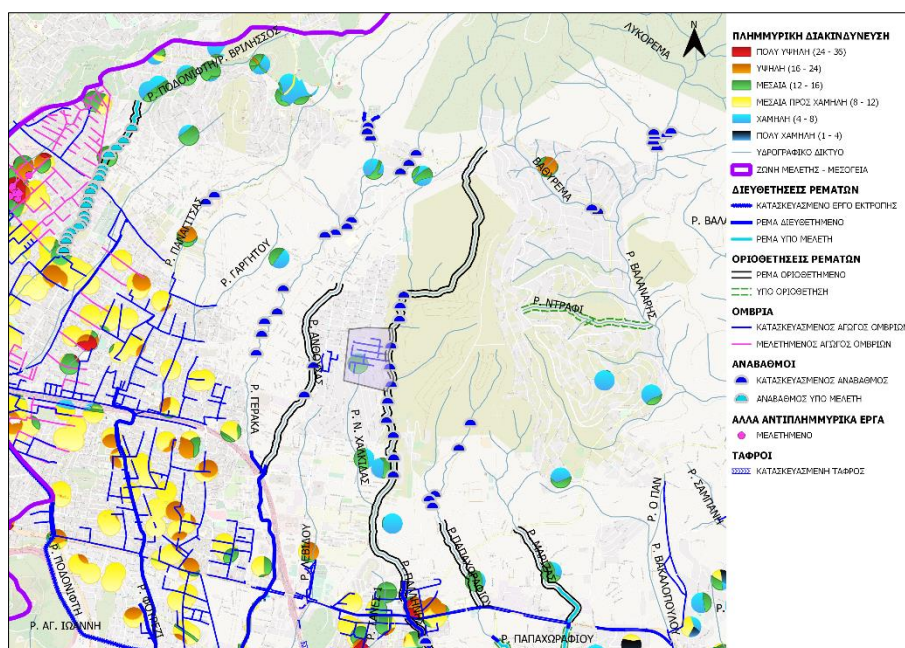
Το Κεντρικό Ρέμα Παλλήνης πηγάζει βορειοανατολικά του κύριου οικισμού της Ανθούσας διέρχεται σε επαφή με τον οικισμό από τα ανατολικά του με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη μέχρι την αρχή διευθετημένου τμήματος ανάντη της οδού Βυζαντίου. Η ροή του ρέματος

συνεχίζει σε κλειστό ορθογωνικό αγωγό διατομής 5,00μΧ2,50μ. όπου οδηγεί την παροχή του κατάντη της Λ. Μαραθώνος πάλι σε διευθετημένο τμήμα από συρματοκιβώτια μέχρι και την εκβολή του νοτιοανατολικά στο ρ. Ραφήνας. Στο ρ. Παλλήνης εκβάλλει από τα δυτικά το ρ. Ν. Χαλκίδας, το οποίο διασχίζει τον οικισμό της Ανθούσας. Βάσει των στοιχείων που ελήφθησαν στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης το ρ. Ν. Χαλκίδας δεν έχει οριοθετηθεί.



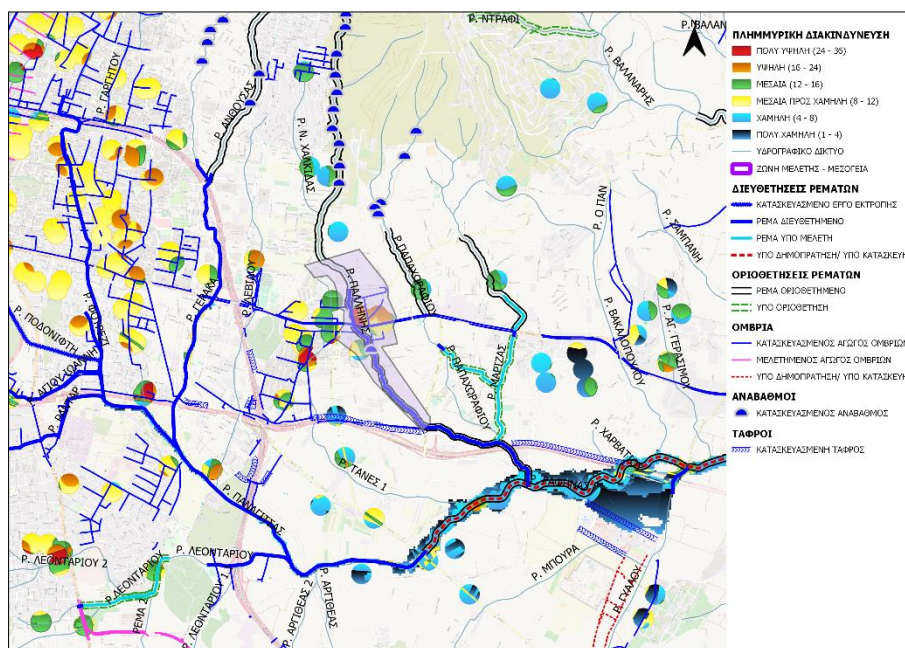
Σχήμα 45. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή του κεντρικού ρέματος Παλλήνης της υπολεκάνης της Παλλήνης

Στην περιοχή της Ανθούσας υφίσταται δίκτυο ομβρίων που αποχετεύει τα ύδατα του ανατολικού τμήματος της περιοχής της Ανθούσας. Το δίκτυο κατασκευάστηκε σύμφωνα με την μελέτη «Μελέτη αποχέτευσης ομβρίων δημοτικής ενότητας Ανθούσας» (2011). Δύναται να έχει αντιμετωπιστεί το πρόβλημα πλημμυρισμού στην περιοχή, καθότι δεν καταγράφονται προβλήματα τα τελευταία χρόνια.



Σχήμα 46. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της Ανθούσας της υπολεκάνης της Παλλήνης

Υψηλή πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμάται στην διασταύρωση του ρ. Παλλήνης με την Λ. Μαραθώνος, από όπου διέρχεται το διευθετημένο με κλειστό αγωγό τμήμα του ρέματος. Είναι απαραίτητο να γίνει έλεγχος της επάρκειας του κλειστού αγωγού καθώς και των παρακείμενων κατασκευασμένων αγωγών ομβρίων στην περιοχή.



Σχήμα 47. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή της διασταύρωσης του ρέματος Παλλήνης με την λεωφόρο Μαραθώνος της υπολεκάνης της Παλλήνης

- **Ρέματα Παπαχωραφίου και Μαρίζας**

Το ρ. Μάριζας είναι μια από τις βορειοανατολικές μισγάγγειες του μεγάλου ρ. Ραφήνας και διέρχεται μέσα από τα διοικητικά όρια του Δήμου Παλλήνης. Στο πιο κατάντη τμήμα του συμβάλλει με το ρ. Παπαχωραφίου και αφού σχηματίσουν έναν ενιαίο κλάδο καταλήγουν λίγο πιο κάτω στην κοίτη του Κεντρικού Ρέματος Παλλήνης. Ο υδροκρίτης του ρέματος οριοθετείται από τις πλαγιές των μικρότερων λόφων της Ανατολικής Πεντέλης, που αποτελούν και φυσική προέκταση της προς την πεδιάδα των Μεσογείων.

Πρόκειται για ένα υδατόρευμα δευτερεύουσας σημασίας με ασαφή κοίτη και διατομή που είναι αρχικά επαρκής, μειώνεται προοδευτικά προς τα κατάντη και τελικά εξαφανίζεται εντελώς. Τα προβλήματα παροχетеυτικότητας και επάρκειας της κοίτης, που εμφανίζονται κατά μήκος του ρέματος εντοπίζονται κυρίως με τη μορφή δυσχέρειας στην κυκλοφορία των οχημάτων και μικροκαταστροφών στις παραρεμάτιες ιδιοκτησίες και πρέπει να αντιμετωπιστούν όσο το δυνατόν πιο άμεσα, καθώς υπάρχει το ενδεχόμενο να γίνουν εντονότερα (κυρίως στο κατάντη τμήμα) στην περίπτωση ενός ακραίου πλημμυρικού επεισοδίου. Πρέπει να σημειωθεί ότι η κατάσταση επιδεινώθηκε μετά τις πρόσφατες πυρκαγιές που κατέστρεψαν σχεδόν το σύνολο του δασικού πλούτου της Πεντέλης. Παράλληλα, η επερχόμενη αστικοποίηση, κυρίως του μεσαίου και χαμηλού τμήματος της λεκάνης απορροής, αναμένεται να επιδεινώσει ακόμα περισσότερο την κατάσταση στα προσεχή χρόνια.

Το ρ. Παπαχωραφίου, όπως και το ρ. Μάριζας, είναι μια από τις βορειοανατολικές μισγάγγειες του μεγάλου ρ. Ραφήνας και διέρχεται μέσα από τα διοικητικά όρια του δήμου Παλλήνης. Συμβάλλει με το ρ. Μάριζας και σχηματίζουν έναν ενιαίο κλάδο που καταλήγει τελικά στην κοίτη του Κεντρικού Ρέματος Παλλήνης. Ο υδροκρίτης του ρέματος, όπως και του ρ. Μάριζας, οριοθετείται από τις πλαγιές των μικρότερων λόφων της Ανατολικής Πεντέλης.

Το ρ. Παπαχωραφίου κατέρχεται προς τα κατάντη με διατομή που είναι αρχικά επαρκής, αλλά με έντονη βλάστηση, μέχρι την οδό Πωγωνίου. Διέρχεται από την οδό Πωγωνίου με τρίδυμο σωληνωτό οχετό, ο οποίος απαιτεί καθαρισμό καθώς η πλούσια αυτοφυής βλάστηση φράσει τον αγωγό όπως διαπιστώθηκε από αυτοψία που έγινε και στην συνέχεια το ρέμα εξαφανίζεται τελείως. Οι όμβριες απορροές διαχέονται από το οδικό δίκτυο της περιοχής και χέρσες εκτάσεις δημιουργώντας πλημμυρικά προβλήματα. Για τον λόγο αυτό δημιουργείται η αναγκαιότητα κατασκευής αγωγού ομβρίων που θα παραλαμβάνει τις απορροές του από τον οχετό της οδού Πωγωνίου και θα τις οδηγεί στο ρ. Μάριζας.

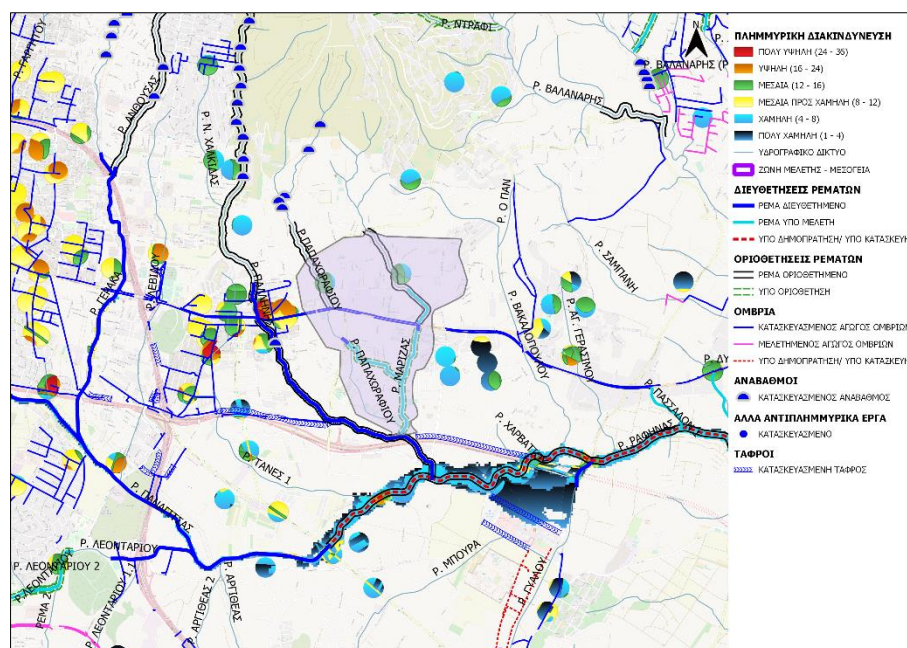
Βασικό πρόβλημα της ευρύτερης περιοχής αποτελεί η ανεπάρκεια ή η υποβάθμιση της κοίτης των κύριων ρεμάτων της περιοχής, τα οποία διέρχονται μέσα από οικισμούς. Η κατάσταση αυτή έχει σαν αποτέλεσμα την ελλιπή αντιπλημμυρική προστασία των οικισμών μέσα από τους οποίους διέρχονται τα ρέματα ή ακόμη και των περιοχών που βρίσκονται κατάντη των ρεμάτων. Ως συνέπεια αυτού, παρουσιάζονται με υψηλή συχνότητα ζημιές σε παραρεμάτιες ιδιοκτησίες και σημαντική όχληση στις δραστηριότητες της περιοχής λόγω υπερχειλίσις των ρεμάτων και διέλευση της πλημμυρικής παροχής από το οδικό δίκτυο. Επίσης, δεν υπάρχει ολοκληρωμένη διαχείριση των ομβρίων υδάτων, αφού δεν έχουν διαμορφωθεί οι αποδέκτες

τους. Το πρόβλημα αυτό εντείνεται με την ανεξέλεγκτη δόμηση που έχει λάβει χώρα κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων, με αποτέλεσμα να γίνεται πιο δύσκολη η εφαρμογή πολεοδομικών σχεδίων σε τμήματα σημαντικών οικισμών της Ανατολικής Αττικής, καθώς και σε ορισμένες περιπτώσεις σε ολόκληρους οικισμούς. Επιπρόσθετα, και εξαιτίας της μη διευθέτησης των ρεμάτων της περιοχής, δημιουργούνται σοβαρά εμπόδια στην προώθηση των μελετών ένταξης πολεοδομικών ενοτήτων στο σχέδιο πόλης.

Τα ρ. Παπαχωραφίου- Μαρίζας έχουν μελετηθεί μαζί με το ρ. Λεονταρίου στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Μελέτη Διευθέτησης των Ρεμάτων: Λεονταρίου (Μιχαηλνού), Μαρίζας και Παπαχωραφίου, Δήμου Παλλήνης» (2010). Τον Οκτώβριο 2020, ο δήμος Παλλήνης προκήρυξε διαγωνισμό εκπόνησης της μελέτης «Οριοθέτηση Ρεμάτων Μάριζας και Παπαχωραφίου στο Δήμο Παλλήνης». Η μελέτη οριοθέτησης των ρεμάτων έχει σκοπό να επικαιροποιήσει και ολοκληρώσει την μελέτη διευθέτησης (2010), προκειμένου το έργο να καταστεί ώριμο για δημοπράτηση. Το έργο αυτό είναι απαραίτητο για την διασφάλιση της αντιπλημμυρικής προστασίας των ρεμάτων και εκατέρωθεν περιοχών.

Πίνακας 17. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Παλλήνης - Ρέματα Παπαχωραφίου και Μαρίζας)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_4	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/	2006	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΗΛΙΑΣ ΤΑΡΝΑΡΑΣ	ΡΑΦΗΝΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΕΙ0626Ρ_2	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ: ΛΕΟΝΤΑΡΙΟΥ (ΜΙΧΑΗΛΝΟΥ), ΜΑΡΙΖΑΣ ΚΑΙ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2010	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΟΔΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΜΕ / Μ. ΚΩΤΟΥΖΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. (ΜΕ Δ.Τ. ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕΜΕ) / ΛΕΥΚΙΜΙΑΤΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	ΡΑΦΗΝΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ

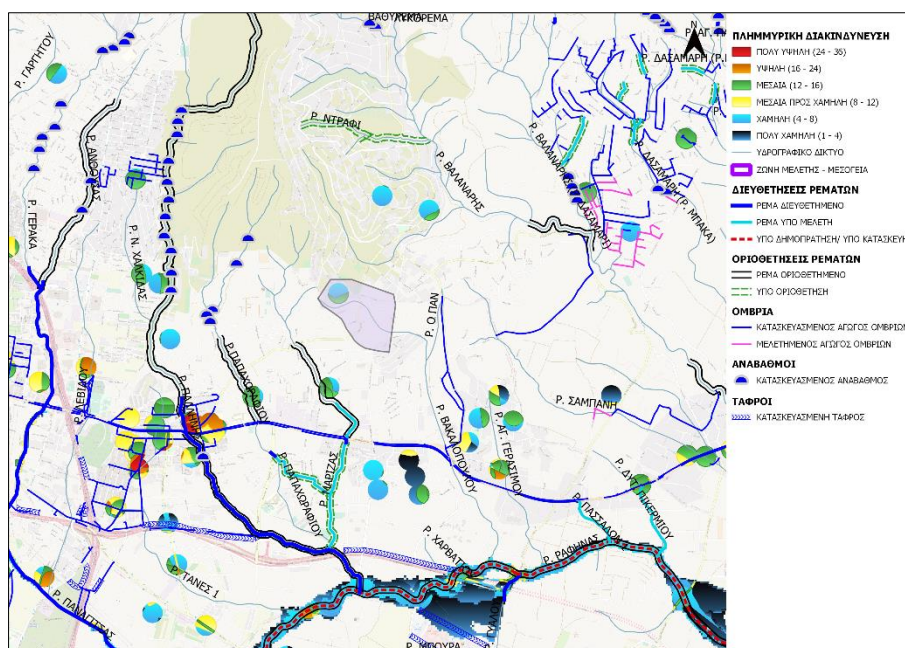


Σχήμα 48. Πλημμυρική κατάσταση στα ρέματα Παπαχωραφιού και Μαρίζας της υπολεκάνης της Παλλήνης

3.4.2.10 Υπολεκάνη Πικερμιού- Βακαλόπουλου

- **Ρέμα Βακαλόπουλου**

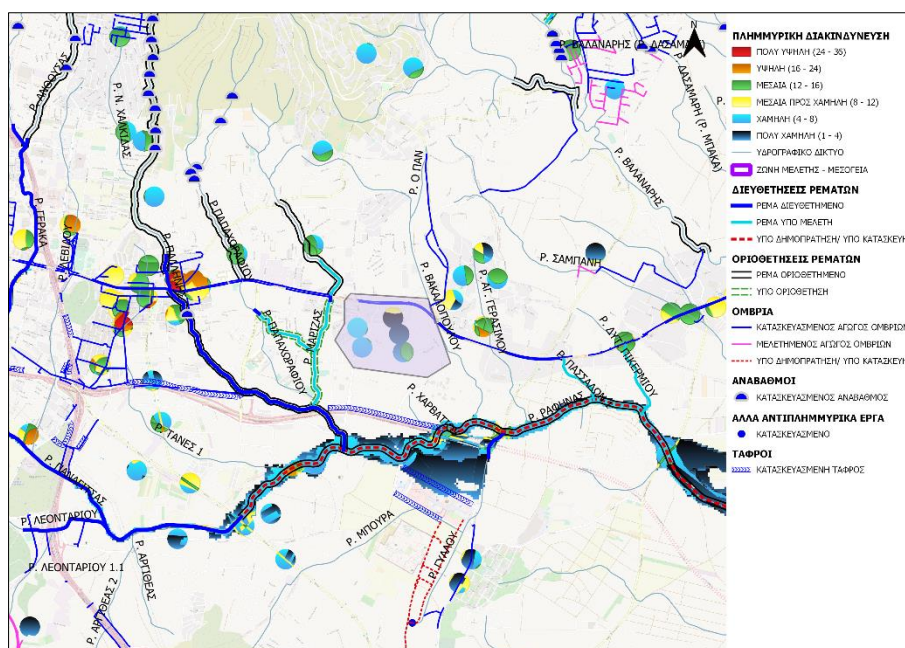
Το ρ. Βακαλόπουλου αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα ρέματα της υπολεκάνης το οποίο διέρχεται από τις περιοχές της Νέας Παλλήνης και Βακαλόπουλου του Δήμου Παλλήνης χωρίς διαμορφωμένη κοίτη και χωρίς να εντοπίζονται ιδιαίτερα προβλήματα πλημμυρισμού. Στο ρ. Βακαλόπουλου συμβάλει το μικρότερο ρέμα Ο Παν χωρίς επίσης διαμορφωμένη κοίτη. Το ρ. Βακαλόπουλου προτείνεται να οριοθετηθεί στα ανάντη.



Σχήμα 49. Πλημμυρική κατάσταση στην ανάντη περιοχή του ρέματος Βακαλόπουλου της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου

Στην οδό Κύπρου του Δήμου Παλλήνης, υφίσταται αγωγός ο οποίος κατασκευάστηκε με στόχο την προστασία έναντι κατάκλισης από όμβρια ύδατα των οδών και των παρακείμενων σε αυτές ιδιοκτησιών, μέσω διοχέτευσης της πλημμυρικής παροχής στο υφιστάμενο τεχνικό του ρ. Βακαλόπουλου κάτω από τη Λ. Μαραθώνος, το οποίο μετά από αυτοψία εκτιμήθηκε σε καλή κατάσταση. Η ανάγκη κατασκευής του δικτύου διαπιστώθηκε κατά την εκτέλεση του έργου "Αποκατάσταση κατολισθήσεων και έργα υποδομής στην οδό Κύπρου". Μετά την κατασκευή του έργου δεν έχουν καταγραφεί πλημμυρικά συμβάντα στην περιοχή.

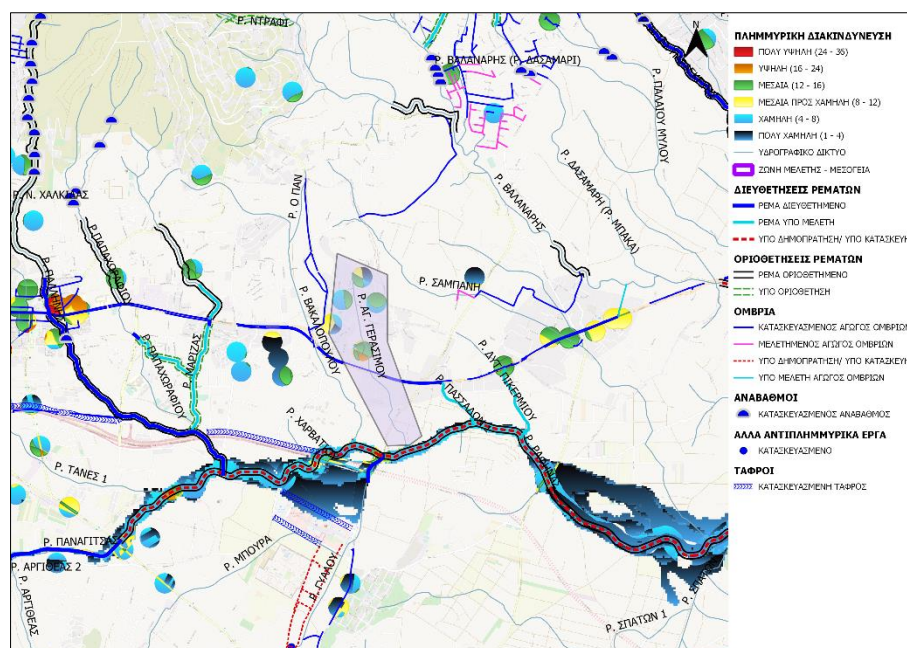
Στην περιοχή νότια της Λ. Μαραθώνος και στα δυτικά του ρ. Βακαλόπουλου, η πλημμυρική διακινδύνευση έχει εκτιμηθεί ως πολύ χαμηλή. Δίκτυο ομβρίων δεν έχει καταγραφεί στην περιοχή.



Σχήμα 50. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή δυτικά του ρέματος Βακαλόπουλου της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου

- **Ρέμα Αγίου Γερασίμου**

Το ρ. Αγ. Γερασίμου ξεκινά στο Πανόραμα Παλλήνης ανάντη της Λ. Μαραθώνος και διέρχεται μέσα από αραιή οικιστική περιοχή χωρίς διαμορφωμένη κοίτη. Κατάλητη της λεωφόρου το ρέμα συνεχίζει επίσης χωρίς διαμορφωμένη κοίτη μέχρι την εκβολή του στο ρέμα της Ραφήνας. Οι ιδιοκτησίες και τα κτίσματα της γύρω περιοχής έχουν εξαφανίσει την κοίτη του ρέματος. Στην περιοχή καταγράφονται προβλήματα πλημμυρισμού. Δεν ελήφθησαν στοιχεία σχετικά με την ύπαρξη δικτύου ομβρίων υδάτων στην περιοχή.



Σχήμα 51. Πλημμυρική κατάσταση στο ρέμα Αγίου Γερασίμου της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου

- **Ρέμα Σαμπάνη**

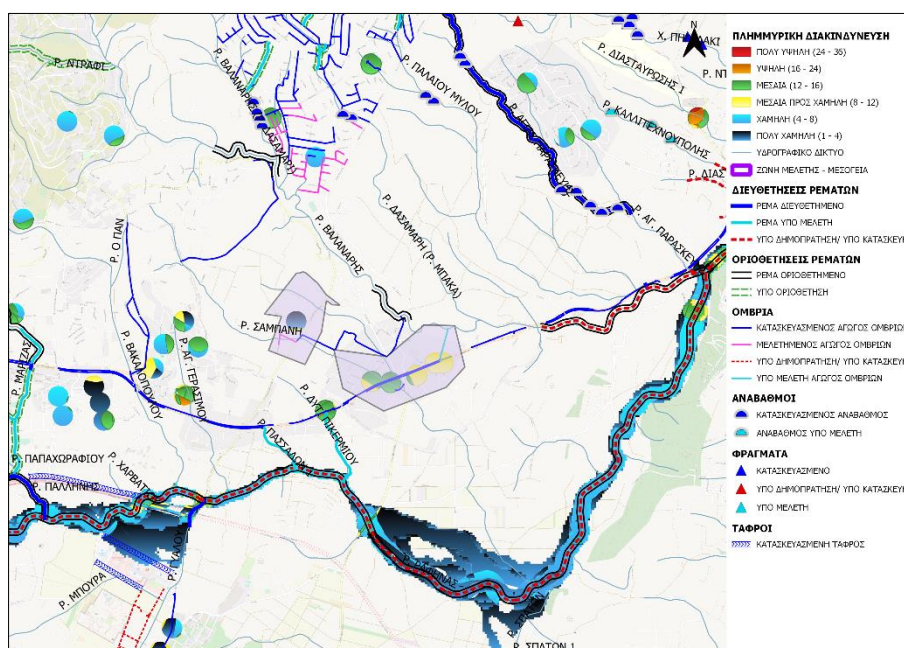
Το ρ. Σαμπάνη διέρχεται μέσα από τον οικισμό του Πικερμίου χωρίς διαμορφωμένη κοίτη. Το ρ. Σαμπάνη είναι από τα πιο προβληματικά ρέματα της λεκάνης αυτής, διότι δημιουργεί και με μικρές ακόμα βροχοπτώσεις πλημμύρα μέσα στον οικισμό του Πικερμίου και κυρίως στη Λ. Μαραθώνος, στη περιοχή της διασταύρωσης με την οδό Αγίου Χριστοφόρου. Από αυτοψία που έγινε επί της οδού Αγίου Χριστοφόρου, ο σχετός στην διασταύρωσή της με των Ελαιώνων, βρέθηκε με πολύ πυκνή αυτοφυή βλάστηση γεγονός που καταδεικνύει την ανάγκη για καθαρισμό. Στην περιοχή υφίσταται σχετός ομβρίων στην οδό Δεξαμενής. Ο αγωγός είναι ορθογωνικής διατομής 2,50x2,00. Ο σχετός ξεκινά από τη διασταύρωση των οδών Δεξαμενής και Θάμνων. Διαθέτει έργο εισόδου σε οικόπεδο εκτός της οδού, που έχει μορφή ανοικτού φρεατίου, με κάτοψη 12*4 μέτρα και βάθος 3 περίπου μέτρα. Η εκροή από το φρεάτιο εισόδου προς τον σχετό γίνεται με 3 σωληνωτούς αγωγούς, προς τους οποίους η ροή οδηγείται με αντίστοιχους καθοδηγητικούς τοίχους μικρού ύψους. Τελικός αποδέκτης του είναι το ρ. Βαλανάρη, στο οποίο καταλήγει μετά από διαδρομή 1.600 μέτρων, μέσω των οδών Δεξαμενής, Σμύρνης, Κοντοράβδη και Βασιλείου Ξηντάρα.

Ο σχετός στο μεγαλύτερο τμήμα του δεν φαίνεται να παραλαμβάνει τα όμβρια της περιοχής από την οποία διέρχεται με αποτέλεσμα να δημιουργούνται πλημμυρικά προβλήματα στην περιοχή. Επί της Μαραθώνιας διαδρομής και μέχρι την οδό Αγίας Παρασκευής έχει κατασκευαστεί συλλεκτήριος αγωγός Φ2000. Σύμφωνα με την μελέτη «Διευθέτηση ρεμάτων κατάντη Μαραθώνιας Διαδρομής» (2004), προτείνεται η αντικατάσταση του υφιστάμενου αγωγού Φ1000 της οδού Αγίας Παρασκευής με άλλον Φ2000 μέχρι το ρ. Βαλανάρη. Με αυτό τον τρόπο θα ολοκληρωθεί η ορθή αποχέτευση της δεξιάς περιοχής του Πικερμίου όσον αφορά την Μαραθώνια Διαδρομή.

Τέλος, στην ανάντη περιοχή του οχετού βορειοδυτικά της οδού Βενιζέλου υφίσταται μελέτη αποχέτευσης ομβρίων με τίτλο «Αντιπλημμυρική προστασία τμημάτων οδών Ελ. Βενιζέλου & Θάμνων» με σκοπό την αντιπλημμυρική θωράκιση στις οδούς Ελευθέριου Βενιζέλου και Θάμνων, συλλαμβάνοντας τα όμβρια της ανάντη περιοχής και παροχετεύοντάς τα προς τον κατάλληλο αποδέκτη που είναι ο υφιστάμενος αγωγός της δεξαμενής.

Πίνακας 18. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Πικερμίου/Βακαλόπουλου - Ρέμα Σαμπάνη)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	2004	J&P-ΑΒΑΞ ΑΕ	Σ. ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ	ΡΑΦΗΝΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
ΕΙ0626Ρ_286	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΟΔΩΝ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΝ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2017	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΥΠΟΔΟΜΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ε.Π.Ε.	ΡΑΦΗΝΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ



Σχήμα 52. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Σαμπάνη της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου

- **Ρέμα Δυτ. Πικερμίου**

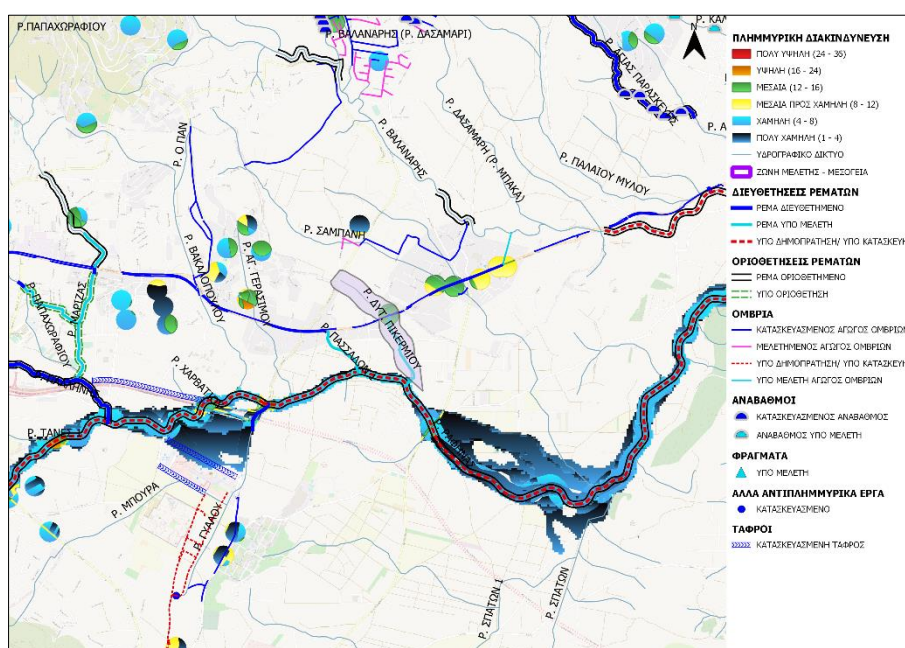
Το ρ. Δυτικά Πικερμίου έχει σήμερα σαν κοίτη την οδό Κρυψάνας η οποία ξεκινά από την οδό Ελ. Βενιζέλου και καταλήγει στην οδό Αθ. Διάκου πλησίον της Μαραθώνιας Διαδρομής. Κατάντη της Αθ. Διάκου η κοίτη επιχώθηκε και ανεγέρθηκε στην θέση της οικοδομή. Στο δεξιό

όριο της οικοδομής αφέθηκε μικρός ελεύθερος χώρος για την διέλευση των ομβρίων του ρέματος.

Το ρ. Δυτικά Πικερμίου, μελετάται επίσης στην προαναφερθείσα μελέτη «Διευθέτηση ρεμάτων κατάντη Μαραθώνιας Διαδρομής». Τα όμβρια του ρέματος διέρχονται κάτω από την Μαραθώνια Διαδρομή με αγωγό Φ1400 μέχρι το υπάρχον φρεάτιο της αριστερής οριογραμμής της λεωφόρου. Κατάντη του φρεατίου προτείνεται η αντικατάσταση του υπάρχοντος κυκλικού αγωγού Φ1000 με άλλον Φ1400, ο οποίος και θα αντικαταστήσει και την κακότεχη υπάρχουσα μικρή ορθογωνική τάφρο. Με την εφαρμογή της παραπάνω πρότασης δύναται να αντιμετωπιστούν τα πλημμυρικά συμβάντα επί της Λ. Μαραθώνος.

Πίνακας 19. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Πικερμίου/Βακαλόπουλου - Ρέμα Δυτ. Πικερμίου)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	2004	J&P-ΑΒΑΣ ΑΕ	Σ. ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ	ΡΑΦΗΝΑ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ

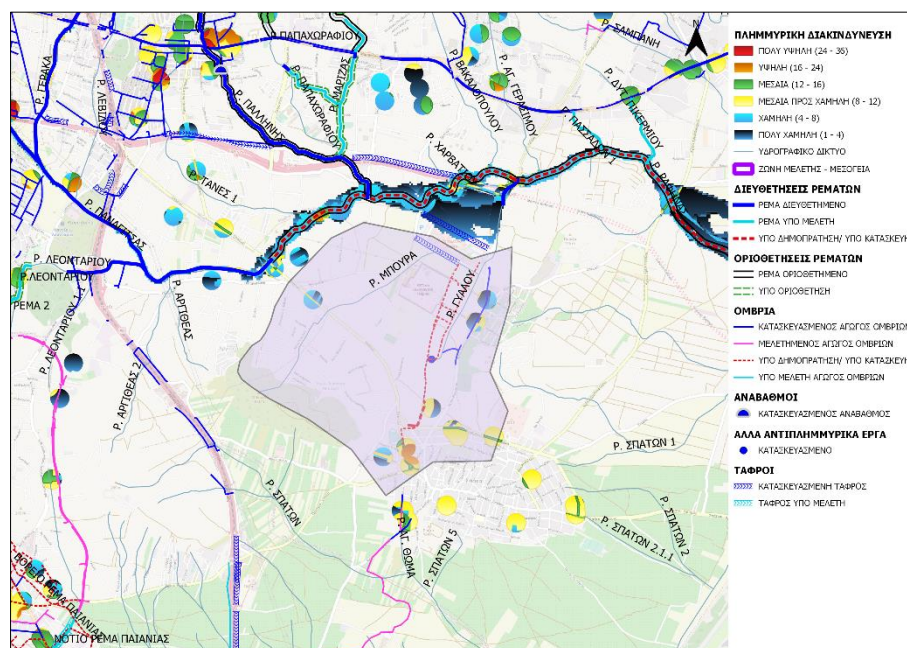


Σχήμα 53. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Δυτικά Πικερμίου της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου

• Ρέμα Γυαλού

Το ρ. Γυαλού είναι μεγάλο και ένα από τα σημαντικότερα ρέματα της υπολεκάνης, αποχετεύοντας πεδινή και λοφώδη έκταση των βόρειων Σπάτων της Χριστούπολης και της Μπούρα όπου με την κατασκευή του περιφερειακού δρόμου παράκαμψης της πόλης έχουν δημιουργηθεί προβλήματα τοπικών πλημμυρών. Το ρέμα ξεκινά στον οικισμό των Σπάτων, και διέρχεται με σχετικά μικρές κλίσεις και διαμορφωμένη κοίτη, μέσα από τα κτήματα της περιοχής Γυαλού, δυτικά της Χριστούπολης και εκβάλλει μέσω τεχνικού στο ρ. Ραφήνας στη περιοχή Αγ. Γερασίμου.

Πλημμυρικά συμβάντα έχουν καταγραφεί πλησίον της κοίτης του ρέματος με αναφορές για καταστροφές πρανών δεξιάς όχθης από πλημμύρες τον Φεβρουάριο του 2011. Ιδιαίτερα προβλήματα εντοπίζονται στο βόρεια τμήμα του οικισμού των Σπάτων όπου δεν έχει καταγραφεί δίκτυο ομβρίων.



Σχήμα 54. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Γυαλού της υπολεκάνης Πικέρμι - Βακαλόπουλου

3.4.2.11 Υπολεκάνη Βαλανάρη

Το ρ. Βαλανάρη είναι το σημαντικότερο ρέμα που συμβάλλει στο ρ. Ραφήνας. Η υπολεκάνη που αποχετεύεται από το ρ. Βαλανάρη είναι μεγάλης έκτασης, 33 χλμ² περίπου, με έντονο ανάγλυφο και η οποία έχει πληγεί κατά καιρούς, στα ορεινά κυρίως (περιοχή Ντράφι) από παλαιότερες πυρκαγιές. Πρόκειται για μεγάλη λοφώδη λεκάνη που έχει έντονες κλίσεις. Πολλοί μικροί χείμαρροι με μεγάλες κλίσεις διασχίζουν τις λοφώδεις πλαγιές που καταλήγουν στο ρ. Βαλανάρη. Το ρ. Βαλανάρη έχει διαμορφωμένη κοίτη η οποία παρουσιάζει σε πολλά σημεία πυκνή βλάστηση. Στη λεκάνη του ρ. Βαλανάρη υπάρχουν αναπτυγμένοι οικισμοί, καθώς και αραιά σπίτια στις δασώδεις πλαγιές.

Προβλήματα επίσης έχουν παρουσιαστεί στο ρ. Βαλανάρη και σε ανάντη σημεία, σε υφιστάμενες γέφυρες, οι οποίες υπερπηδήθηκαν από τις πλημμυρικές παροχές και προκάλεσαν αρκετές ζημιές.

Το μήκος του ρ. Βαλανάρη κατάντη της Λ. Μαραθώνος και μέχρι τη συμβολή του με το ρ. Ραφήνας είναι περίπου 2,0χλμ Κατά μήκος του ρέματος και σε μήκος 700μ. περίπου από το υφιστάμενο τεχνικό επί της Λ. Μαραθώνα υπάρχει ιρλανδική διάβαση με σωληνωτούς οχετούς κάτω από τον τοπικό δρόμο (θέση πηγάδι Ανδριώτη). Στη θέση αυτή προβλέπεται τεχνικό σύμφωνα με την μελέτη με τίτλο «Μελέτη διευθέτησης-οριοθέτησης ρέματος Ραφήνας». Στη θέση της διασταύρωσης του ρ. Βαλανάρη με τη οδό Αρίωνος υπάρχει υφιστάμενο τεχνικό ανοίγματος 8,00μ. περίπου, το οποίο είναι ανεπαρκές και ανακατασκευάζεται με κατάλληλη διατομή. Βασικό χαρακτηριστικό του ρέματος είναι οι έντονοι μαιανδρισμοί της κοίτης του.

Το τμήμα του ρ. Βαλανάρη κατάντη της Λ. Μαραθώνα μέχρι τη συμβολή με το ρ. Ραφήνας έχει ανεπαρκή διατομή με αποτέλεσμα σε πλημμυρικά φαινόμενα να προκαλούνται σημαντικές καταστροφές κυρίως στο κατάντη τμήμα ρ. Ραφήνας, οφειλόμενες και στο ρ. Βαλανάρη. Το τμήμα αυτό του ρ. Βαλανάρη (μήκους 1.970 μ. περίπου) προτείνεται στην παρούσα μελέτη να διευθετηθεί μέχρι τη συμβολή του με το ρ. Ραφήνας.

Στα ρέματα Βαλανάρη, Λυκόρεμα, Ντράφι, Βαθύρεμα, Αγ. Νικόλαος και Κάτω Βίγλα έχουν κατασκευαστεί αναβαθμοί ανάσχεσης κυρίως για τη συγκράτηση φερτών μετά από πυρκαγιές, οι οποίοι, όπως αναμενόταν, σε μεγάλο βαθμό έχουν μπαζωθεί. Οι αναβαθμοί, όπως προέκυψε και από την επίλυση με το μαθηματικό ομοίωμα, έχουν θετική επίδραση, για βροχές μικρής διάρκειας και για περιόδους επαναφοράς μικρότερες από T=5 έτη. Επιπλέον, συμβάλλουν στον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα και στη μείωση των κλίσεων.

Προβλήματα από πλημμύρες εκτός από το τμήμα της Λ. Μαραθώνα μέχρι και την εκβολή στο ρ. Ραφήνας, παρουσιάζονται και σε υφιστάμενες γέφυρες με ανεπαρκή διατομή καθώς και σε ρέματα που έχει καταπατηθεί ή έχει εκφυλιστεί η κοίτη τους.

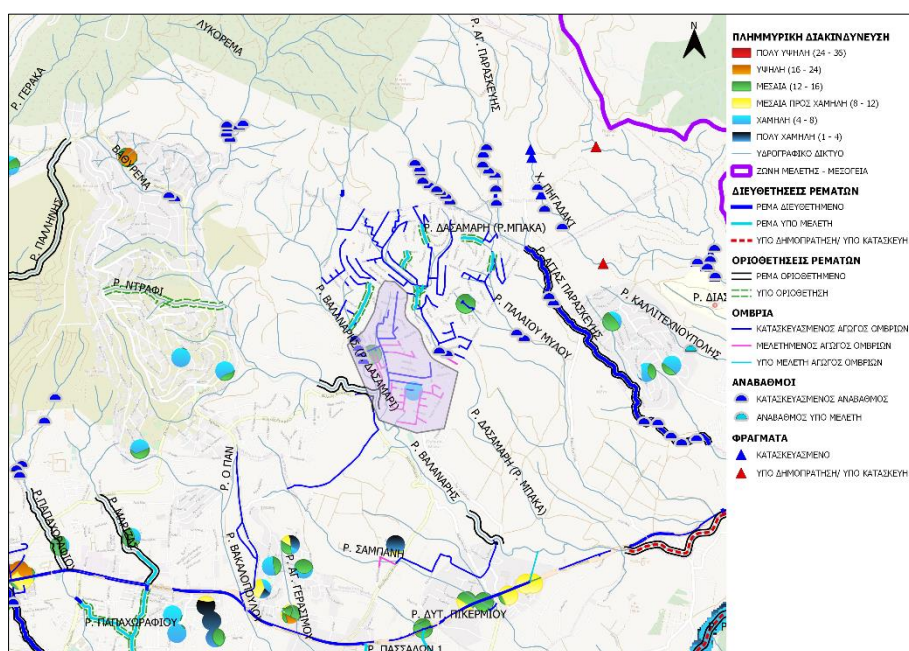
Συγκεκριμένα, το ρ. Δασάμαρι έχει εκφυλιστεί σε ιδιωτικές καλλιέργειες (π.χ. αμπέλια) και η περιοχή κατά τη διάρκεια πλημμυρών κατακλύζεται.

Εντός της υπολεκάνης στην περιοχή Διώνη υφίσταται δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων, το οποίο δύναται να συμπληρωθεί και να ολοκληρώσει την αντιπλημμυρική προστασία της περιοχής με την κατασκευή έργου το οποίο έχει μελετηθεί με την «Μελέτη απορροής ομβρίων οικισμού Διώνη Πικερμίου Αττικής» (2010).

Πίνακας 20. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Βαλανάρη)

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

EL0626P_1	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ-ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΝΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ	2018	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ19)	«ΥΔΡΟΕΥΓΙΑΝΤΙΚΗ» – ΛΑΖΑΡΟΣ Σ.ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΑΕ / ΕΞΑΡΧΟΥ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ «ΕΝΜ ΑΕ» / «ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ» / ΕΝΒΕΚΟ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ / ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΛΙΖΑ ΤΟΥ ΑΒΡΑΑΜ / ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΤΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΡΑΦΗΝΑ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ/ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
EL0626P_287	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΔΙΩΝΗΣ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ/	2010	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ		ΡΑΦΗΝΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ



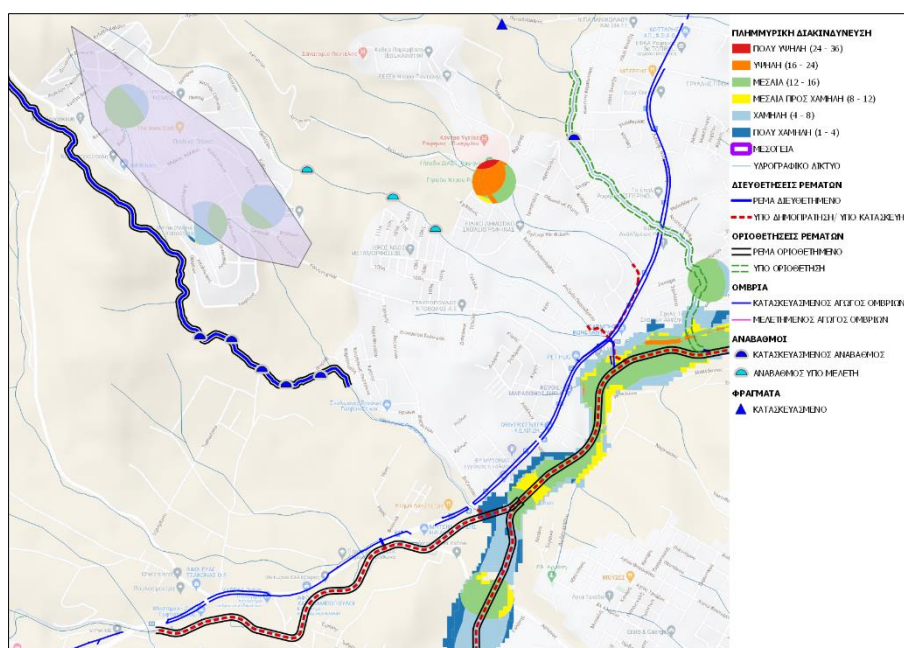
Σχήμα 55. Πλημμυρική κατάσταση στην περιοχή Διώνη της υπολεκάνης Βαλανάρη

3.4.2.12 Υπολεκάνη Διασταύρωσης

Το κύριο ρέμα που διασχίζει τη λεκάνη είναι αυτό της Καλλιτεχνούπολης που για ένα μήκος περίπου 450 μ. η κοίτη του έχει εκφυλιστεί από καταπατήσεις. Ομοίως οι κοίτες των ρεμάτων διασταύρωσης 1, 2 και 3 έχουν καταπατηθεί με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται προβλήματα πλημμυρών στις κατάντη περιοχές. Τα κατάντη τμήματα των υπόψη ρεμάτων, μελετώνται στο πλαίσιο της μελέτης «Μελέτη διευθέτησης -οριοθέτησης ρέματος Ραφήνας» (2018).

Στη λεκάνη Διασταύρωσης υπάρχουν ανεπτυγμένοι οικισμοί και στις ανάντη περιοχές έχουν αναπτυχθεί αραιά σπίτια.

Εκτός από τα προβλήματα στη Λ.Μαραθώνα λόγω της καταπάτησης των ρεμάτων, εντοπίζονται επίσης προβλήματα στον οικισμό της Καλλιτεχνούπολης όπου δεν έχει καταγραφεί δίκτυο ομβρίων καθώς και στο τεχνικό διέλευσης του ρ. Διασταύρωσης 1 με την οδό Ανδρέα Παπανδρέου, το οποίο καλύπτεται από πυκνή βλάστηση.



Σχήμα 56. Πλημμυρική κατάσταση στην υπολεκάνη Διασταύρωσης

3.4.2.13 Υπολεκάνη Σπατών

Η υπολεκάνη Σπάτων, είναι κυρίως πεδινή και διακρίνεται για τις μικρές κλίσεις των ρεμάτων. Η υπολεκάνη αποχετεύει τα ύδατα της περιοχής των Σπάτων. Το μεγαλύτερο μέρος της υπολεκάνης χαρακτηρίζεται ως εξαστικό, με τις περισσότερες μισγάγγειες να διέρχονται μέσα από κτήματα ακολουθώντας μη διαμορφωμένες διαδρομές και χωρίς να παρατηρούνται πλημμυρικά προβλήματα.

Στο τμήμα της υπολεκάνης εντός πολεοδομικού σχεδίου, βρίσκεται ο οικισμός των Σπάτων. Προβλήματα εμφανίζονται σε όλη την περιοχή του οικισμού των Σπάτων, με πολλά περιστατικά πλημμυρισμού από βροχοπτώσεις όπως αυτά καταγράφηκαν στο αρχείο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

Όσον αφορά στην αποστράγγιση της νότιας περιοχής των Σπάτων, υφίσταται σύστημα δικτύου ομβρίων το οποίο έχει σταματήσει επί της οδού Θερμοπυλών σε απόσταση 150μ. νότια της οδού Χαριλάου Τρικούπη. Το υφιστάμενο δίκτυο αποτελείται από σωληνωτό οχετό Φ800 και κιβωτοειδή οχετό 3,0 x 1,0μ.

Η οδός Θερμοπυλών κινείται σε χαμηλή υψομετρικά περιοχή του δήμου Σπάτων και είναι αποδέκτης σημαντικής ποσότητας ομβρίων που προέρχεται από το νότιο τμήμα της πόλης. Αποτέλεσμα αυτού είναι ότι η περιοχή κατακλύζεται από όμβρια ύδατα που δημιουργούν πρόβλημα υγιεινής (λιμνάζοντα νερά) και προσβασιμότητας τόσο στις κατοικίες της περιοχής όσο και στα διερχόμενα οχήματα. Για το λόγο αυτό κρίνεται απαραίτητη η κατασκευή αντιπλημμυρικού έργου που θα οδηγήσει τα όμβρια σε υφιστάμενο αποδέκτη. Η μελέτη «Υδραυλική Μελέτη αντιπλημμυρικού έργου επί της οδού Θερμοπυλών με αποδέκτη σωληνωτό οχετό επί της οδού Σίδερη» (2010) αποτελεί ουσιαστικά την συνέχεια και απόληξη του υφιστάμενου συστήματος δικτύου ομβρίων το οποίο έχει σταματήσει επί της οδού Θερμοπυλών. Σύμφωνα με την ως άνω μελέτη προτείνεται η κατασκευή αγωγού, ο οποίος θα παραλαμβάνει τα όμβρια από τους προαναφερόμενους αγωγούς και θα τα οδηγεί στον υφιστάμενο αγωγό Φ1000, ο οποίος κινείται επί της οδού Δ. Σίδερη. Ο αγωγός της Δ. Σιδέρη σήμερα δεν έχει αποδέκτη και διοχετεύει τα νερά εντός των εγκεκριμένων ορίων του σχεδίου πόλης και στα όρια με παρακείμενες αγροτικές εκτάσεις όπου παρουσιάζονται προβλήματα απορρόφησης και απορροής των ομβρίων, οπότε ουσιαστικά η νότια ζώνη των Σπάτων δεν αποχετεύεται.

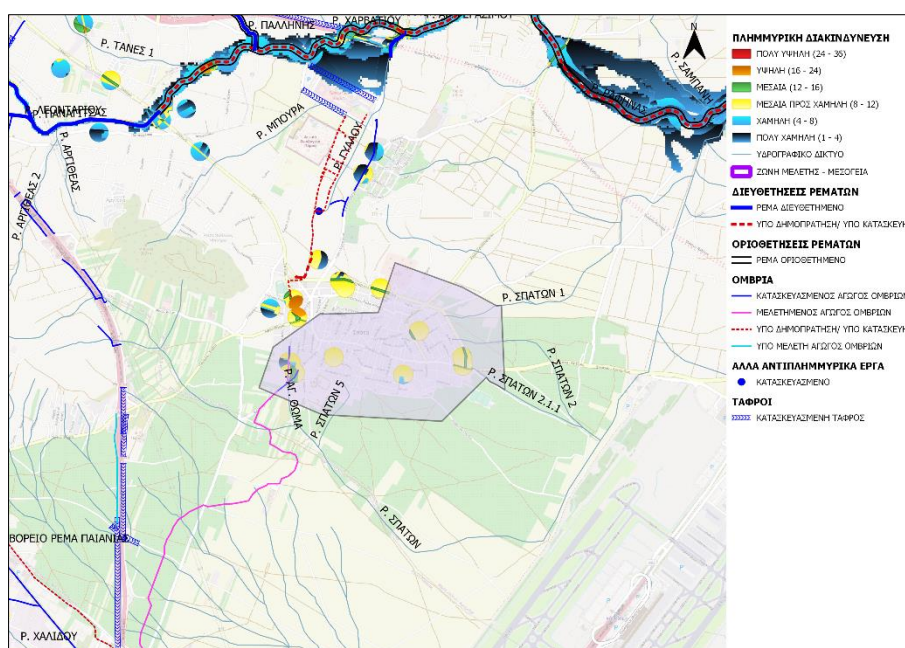
Προκειμένου να αποχετευτεί η νότια ζώνη των Σπάτων, έχει εκπονηθεί μελέτη με τίτλο «Μελέτη απορροής ομβρίων νότιας περιοχής δημοτικής ενότητας Σπάτων» (2014), σύμφωνα με την οποία προτείνεται η κατασκευή οχετού με αποδέκτη την Τάφρο της Αττικής Οδού. Συγκεκριμένα, η όδευση του αγωγού έχει αφετηρία την οδό Σιδέρη και στη συνέχεια κινείται προς νότια με κατεύθυνση την Αττική οδό. Μετά από απόσταση 600μ ο αγωγός εισέρχεται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Παιανίας και αποκλίνει προς τα ανατολικά με σκοπό να περάσει παράπλευρα από το λόφο του Αγ. Γεωργίου. Στη συνέχεια και μετά από 1900 μ ο αγωγός συναντά πάλι την οδό πρώην Σπάτων – Κορωπίου και τέμνοντας την διέρχεται δυτικά της οδού εντός αγροτικών εκτάσεων. Ο αγωγός κινείται εντός αγροτικών εκτάσεων σε μήκος 1750 μ ώσπου να συναντήσει ξανά την οδό Σπάτων – Κορωπίου, και στη συνέχεια κινείται εντός του υφιστάμενου χωματόδρομου παράπλευρα από την Αττική Οδό (περιοχή μελλοντικού κόμβου) μέχρι την εκβολή του στην παρακείμενη Τάφρο ακριβώς ανάντη της αφετηρίας του κλειστού τμήματος της τάφρου. Το συνολικό μήκος της όδευσης είναι 5365 μ.

Όσον αφορά στην αποχέτευση της βόρειας πλευράς των Σπάτων, στα πρακτικά της Κ.Σ.Ε έχει εντοπιστεί αίτημα του δήμου Σπάτων- Αρτέμιδος (7/04/2012) για εκπόνηση μελέτης με τίτλο «Μελέτη αντιπλημμυρικού έργου βόρειας ζώνης Σπάτων» από τον ίδιο τον δήμο. Ωστόσο, λεπτομέρειες της μελέτης, αν εκπονήθηκε τελικά, δεν είναι διαθέσιμες.

Πίνακας 21. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ραφήνας - Υπολεκάνη Σπάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_94	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	2014	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ	ΕΨΙΛΟΝ Α.Ε.	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ

	ΣΠΑΤΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ					
ΕΙ0626Ρ_191	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ ΜΕ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΟΧΕΤΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ Δ.ΣΙΔΕΡΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2010	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ	ΒΙΟΛΕΤΑ ΠΟΡΙΚΟΥ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ



Σχήμα 57. Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης

3.4.2.14 Υπολεκάνη Φοίνικα

Πρόκειται για μικρή λοφώδη λεκάνη έκτασης 4,52 χλμ² που πήρε το όνομά της από τον Οικοδομικό Συνεταιρισμό Φοίνικα που βρίσκεται στο βόρειο μέρος της.

Πολλοί μικροί χείμαρροι με μεγάλες κλίσεις κατεβαίνουν τις λοφώδεις πλαγιές και καταλήγουν στο ρ. Ραφήνας που στο τμήμα αυτό έχει ευρεία κοίτη με κτήματα και καλλιέργειες, κυρίως από αμπέλια, και με πολύ ήπια κλίση παρειών.

Δυτικά ανάμεσα σε δύο λόφους διέρχεται το ρ. Λιοφύτι που ανάντη έχει δύο κλάδους. Όπως και το ρ. Ραφήνας, έτσι και αυτό με ήπια κατά μήκος κλίση, διέρχεται μέσα από κτήματα της περιοχής. Στη λεκάνη αυτή δεν υπάρχουν αναπτυγμένοι οικισμοί, εκτός από τον Οικοδομικό Συνεταιρισμό του Φοίνικα και κάποια αραιά σπίτια που βρίσκονται μέσα στις ανατολικές δασώδεις πλαγιές.

Προβλήματα από πλημμύρες δεν παρουσιάζονται στη περιοχή εκτός από την κατάκλυση λωρίδας μεγάλου πλάτους των κτημάτων στη κοίτη του ρ. Ραφήνας που προφανώς διακόπτει τις αγροτικές οδούς.

3.4.2.15 Υπολεκάνη Νταού Πεντέλης

Εντός της υπολεκάνης του ρ. Νταού Πεντέλης δεν εντοπίζονται ιδιαίτερα προβλήματα πλημμυρισμού, εκτός από το κατάντη της Λ. Μαραθώνα τμήμα του ρέματος στο οποίο έχουν γίνει επεμβάσεις από ιδιώτες. Επίσης έχουν παρατηρηθεί προβλήματα σε μικρές γέφυρες επί του ρ. Νταού Πεντέλης, οι οποίες είναι ανεπαρκείς. Συγκεκριμένα, στο υφιστάμενο τεχνικό του ρ. Νταού Πεντέλης με την Λ. Μαραθώνος εντοπίστηκε πυκνή βλάστηση κατά την αυτοψία που έγινε στο σημείο.

Στην ορεινή κοίτη των συμβαλλόντων ρεμάτων, έχουν κατασκευαστεί πολυάριθμοι αναβαθμοί και φράγματα ανάσχεσης, στο πλαίσιο αντιδιαβρωτικών- αντιπλημμυρικών έργων εκτάσεων που κήκον στο παρελθόν. Επίσης, βρίσκεται υπό δημοπράτηση/ υπό κατασκευή το έργο «Αντιδιαβρωτικά- αντιπλημμυρικά έργα καμένων εκτάσεων δήμου Ραφήνας- Πικερμίου και Μαραθώνος», ως έκτακτα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας στις δασικές εκτάσεις των περιοχών Δήμων Πεντέλης, Ραφήνας- Πικερμίου και Μαραθώνος της ΠΕ Ανατολικής Αττικής λόγω της καταστροφικής πυρκαγιάς της 23 Ιουλίου 2018.

3.4.3 Λεκάνη απορροής Ερασίνου

3.4.3.1 Ρέμα Ερασίνου

Ο Ερασίνοσ αποτελεί τον αποδέκτη της απορροής της κεντρικής περιοχής των Μεσογείων (ευρύτερη περιοχή Παιανίας, Κορωπιού, νότια ζώνη Σπάτων) και της νότιας περιοχής των Μεσογείων (Μαρκόπουλο, Κουβαράσ). Έχει σημαντική λεκάνη απορροής (204 χλμ²) και οροθετείται από τον υδροκρίτη του ρ. Ραφήνας (βόρεια), της οροσειράς του Υμηττού (δυτικά) και νότια από τους αυχένες μεταξύ των υψωμάτων Ψηλόβραχος, Κορυφή, Μερέντα, Κερατοβούνι, Πάνειο Όρος, Στρογγυλοπούλα, Ζυγός και Κόντρα. Συγκεντρώνει την απορροή τριών βασικών ρεμάτων: του ρ. Αγίου Γεωργίου, του ρ. Αγ. Κων/νου – Μαρκοπούλου και του Ερασίνοσ, που είναι και ο τελικός αποδέκτης. Η συμβολή πραγματοποιείται σε μικρή απόσταση (2000 μ. περίπου) από την εκβολή του στον όρμο Βραυρώνας. Επίσης, το ρ. Κοιλιάδας των Βασιλέων αποτελεί των βασικό αποδέκτη των ομβρίων της ανατολικής πλευράς του αεροδρομίου ΕΛ. Βενιζέλοσ και καταλήγει στο ρ. Ερασίνοσ. Τα άλλα σημαντικά ρέματα της περιοχής είναι τα ρ. Κουβαρά, Καλυβίων, Μαλέξη και Αγίας Άννας, που έχουν αποδέκτη το ρ. Αγίου Γεωργίου.

Στην εκβολή βρίσκεται ένας σημαντικός υγροβιότοπος (ενταγμένος στο πρόγραμμα NATURA2000) και εκτεταμένη περιοχή αρχαιολογικού ενδιαφέροντοσ. Η εκβολή του είναι ανεπαρκής και δεν έχουν κατασκευαστεί τα απαιτούμενα τεχνικά έργα για τη διοχέτευση της πλημμυρικής παροχής στη θάλασσα.

Οι χρήσεις γης της λεκάνης ποικίλουν. Στις ορεινές περιοχές υπάρχουν δάση και θαμνώδεις εκτάσεις. Οι αστικές περιοχές είναι περιορισμένες στους υπάρχοντες δήμους και οικισμούς της περιοχής. Ωστόσο, η κατασκευή του Ελ. Βενιζέλος και των μεγάλων τεχνικών έργων υποδομής (Αττική Οδός) και προαστικού σιδηρόδρομου, καθώς και η αύξηση της εμπορικής και επιχειρηματικής δραστηριότητας στην περιοχή, έχουν αυξήσει την επιφανειακή απορροή ομβρίων λόγω της τεράστιας αλλαγής των χρήσεων γης, που έχει σαν αποτέλεσμα τον υπερδιπλασιασμό του όγκου των ομβρίων υδάτων που απορρέουν. Η αύξηση αυτή παρατηρείται κυρίως στο μεσαίο τμήμα της λεκάνης του ρ. Ερασίνου, όπου βρίσκονται οι πολεοδομικές ενότητες της Παιανίας, Κορωπίου, Καρελλά και τμημάτων των Σπάτων και Μαρκόπουλου.

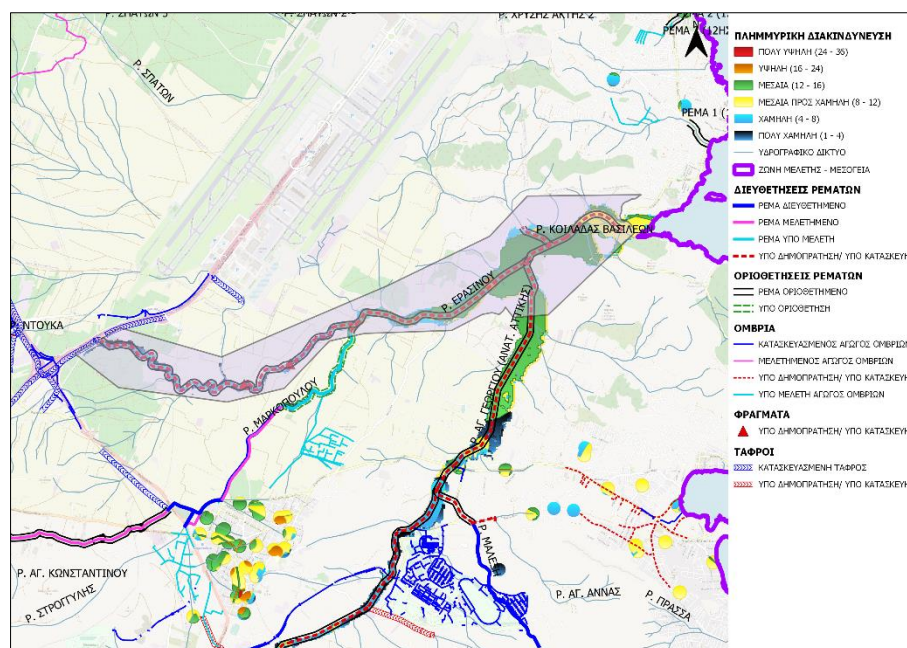
Στην περιοχή έχουν κατασκευαστεί σημαντικά έργα όπως το Διεθνές Αεροδρόμιο Αθηνών, η Αττική Οδός, η Λ. Βάρης- Κορωπίου, το Ολυμπιακό Ιππικό Κέντρο. Η κατασκευή των έργων αυτών, σε συνδυασμό με τις ραγδαίες μεταβολές στις χρήσεις γης, μετέβαλε ουσιαστικά τις παραμέτρους απορροής στον Ερασίνο και Άγιο Γεώργιο και κατέστησε αναγκαία την παρέμβαση στην ούτως ή άλλως ανεπαρκή φυσική κοίτη.

Οι ανθρωπογενείς παρεμβάσεις αποτελούνται κατά κύριο λόγο από τις υδρολογικά δυσμενέστερες τροποποιήσεις των χρήσεων γης από γεωργική σε οικιστική και στη συνέχεια βιοτεχνική, βιομηχανική και εμπορική. Υπάρχει δραστική ανθρωπογενής παρέμβαση που τροποποιεί τη φυσική απορροή προς τον Ερασίνο.

Χαρακτηριστικό του μέσου τμήματος και των επιδράσεων που έχει δεχθεί, είναι η ολική έλλειψη μισογαγγιών. Η έλλειψη μισογαγγιών και φυσικών αποδεκτών προκαλεί πλανώμενη απορροή, που στις περιοχές καλλιεργήσιμης γης διηθείται και εμπλουτίζει τον υδροφόρο ορίζοντα, χωρίς να προκαλεί προβλήματα κατακλύσεων.

Σήμερα, βρίσκεται υπό κατασκευή το έργο «*Διευθέτηση του ρέματος Ερασίνου Ανατολικής Αττικής*», το οποίο αφορά στα έργα διευθέτησης του ρ. Ερασίνου στο Μαρκόπουλο Μεσογαίας της Π.Ε. Ανατολικής Αττικής και περιλαμβάνει:

- Το φράγμα ανάσχεσης πλημμυρών, του οποίου ο σκοπός είναι καθαρά αντιπλημμυρικός και έχει σχεδιαστεί για παροχές 100ετίας.
- Τα έργα διευθέτησης του ρ. Ερασίνου (ανάντη και κατάντη του φράγματος ανάσχεσης), τα οποία περιλαμβάνουν έργα διευθέτησης του Ερασίνου και των κατάντη τμημάτων των ρ. Κοιλιάδας των Βασιλέων, Αγ. Γεωργίου και Μαρκοπούλου. Η διευθέτηση συνίσταται στην εκβάθυνση και διαπλάτυνση των ρεμάτων αυτών και επένδυσή τους με κατάλληλα, φιλικά προς το περιβάλλον, υλικά.



Σχήμα 58. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Ερασίνου

3.4.3.2 Υπολεκάνη ρέματος Αγίου Γεωργίου και Μάλεξη- Αγ. Άνας

Η λεκάνη απορροής του ρ. Αγίου Γεωργίου, από το σημείο της συμβολής των ρεμάτων Καλυβίων και Κουβαρά, μέχρι την εκβολή του στο ρ. Ερασίνου, ανέρχεται σε 23,95 χλμ². Η συνολική λεκάνη απορροής του ρ. Αγ. Γεωργίου, συμπεριλαμβανομένων και των λεκανών απορροής των ρ. Καλυβίων και Κουβαρά, καθώς και των ρ. Μαλέξη και Αγίας Άνας αγγίζει τα 66,67 χλμ². Η λεκάνη απορροής του ρέματος χαρακτηρίζεται από μικρές κατά μήκος κλίσεις. Στη λεκάνη απορροής του εν λόγω ρέματος, οριοθετήθηκε και κατασκευάστηκε το Ολυμπιακό Ιππικό Κέντρο.

Η κοίτη του ρ. Αγ. Γεωργίου στα κατάντη και μέχρι την συμβολή του με το ρ. Ερασίνου έχει εκφυλιστεί. Επίσης με το ρέμα διασταυρώνονται πολλοί δρόμοι και για τις διαβάσεις έχουν κατασκευαστεί στις κύριες οδικές αρτηρίες τεχνικά, επί το πλείστον ανεπαρκή και στους μικρότερους δρόμους ιρλανδικές διαβάσεις.

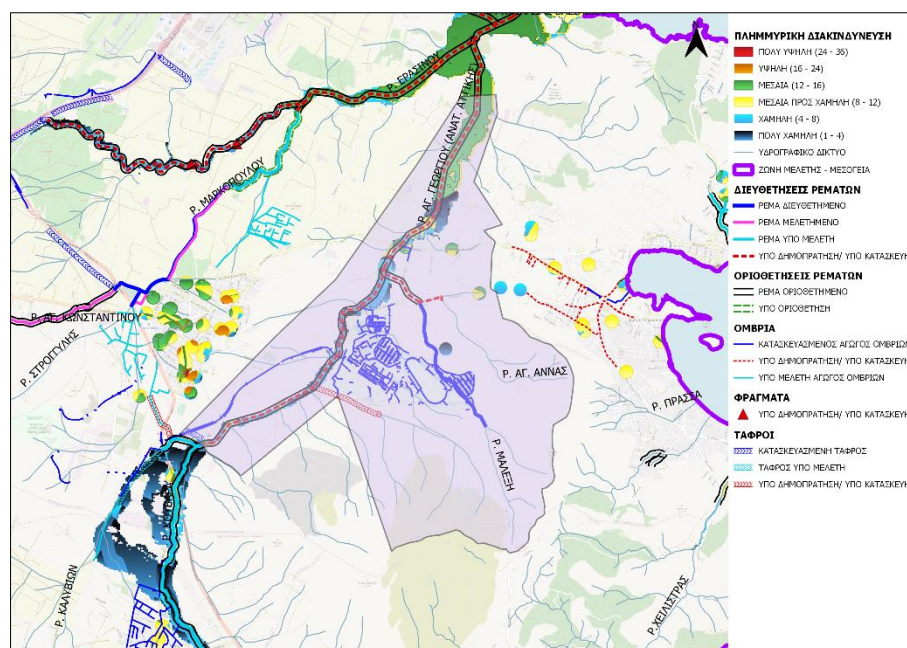
Η φυσική μισγάγγεια του ρ. Μαλέξη διέρχεται μέσα από τα όρια του Ολυμπιακού Ιππικού Κέντρου. Εντός των ορίων του Ο.Ι.Κ. το ρέμα έχει διευθετηθεί με κλειστό ορθογωνικό οχετό διατομής 2,00Χ1,50. Στη συνέχεια της εκβολής του οχετού, στο βόρειο τμήμα του Ο.Ι.Κ. δεν έχουν κατασκευασθεί έργα διευθέτησης με αποτέλεσμα τα εξερχόμενα ύδατα να υπερπηδούν το κατάστρωμα της οδού Μαρκοπούλου και να διαχέονται στους κατάντη αγρούς. Το γεγονός αυτό σε περιόδους εντόνων βροχοπτώσεων δημιουργεί μεγάλα προβλήματα στη διέλευση από την οδό Μαρκοπούλου. Επίσης από το σημείο αυτό και προς τα κατάντη, παρατηρούνται διάφορες επεμβάσεις στην κοίτη, με σκοπό την προσπέλαση παρόδιων ιδιοκτησιών, που δυσχεραίνουν τη φυσική ροή. Πρακτικώς κατάντη της οδού Μαρκοπούλου η κοίτη έχει εκφυλιστεί. Αντιστοίχως το ανάντη τμήμα του ρ. Αγίας Άνας είναι

ευδιάκριτο ενώ ένα μεγάλο μήκος της μισγάγγειας στο κατάντη τμήμα, καλύπτεται από υφιστάμενο δρόμο με δομημένα τα εκατέρωθεν αυτού τμήματα που καταλήγει στην οδό Μαρκοπούλου. Συνέπεια τούτου είναι οι απορροές του ρ. Αγίας Άννας να κατακλύζουν την οδό Μαρκοπούλου και τις κατάντη αυτής εκτάσεις.

Το κατάντη τμήμα του ρ. Αγ. Γεωργίου, μήκους 825 μ. περίπου, περιλαμβάνεται στο παραπάνω έργο διευθέτησης του ρ. Ερασίνου. Για το υπόλοιπο ανάντη τμήμα του ρ. Αγ. Γεωργίου, μήκους 8χλμ περίπου, βρίσκεται σήμερα υπό κατασκευή το έργο με τίτλο «Έργα διευθέτησης ρέματος Αγίου Γεωργίου ανατολικής Αττικής από χ.θ. 0+824 (ανάντη συμβολής π. Ερασίνου) έως χ.θ. 8+161 (συμβολή ρεμάτων Καλυβίων και Κουβαρά)», αντικείμενο του οποίου είναι:

- η διευθέτηση του ρ. Αγ. Γεωργίου της Ανατολικής Αττικής σε μήκος 7.300 μ. περίπου, από ανάντη της συμβολής του στον π. Ερασίνο (Χ.Θ. 0+824) έως τη Χ.Θ. 8+161, όπου συμβάλλουν τα ρ. Καλυβίων και Κουβαρά,
- η διευθέτηση του συμβάλλοντος σε αυτό ρ. Μαλέξη σε μήκος 800 μ. περίπου, από την έξοδό του από το Ολυμπιακό Ιππικό Κέντρο (Ο.Ι.Κ.) έως την συμβολή του με το ρ. Αγίου Γεωργίου,
- η εκτροπή του ρ. Αγίας Άννας με υπόγειο αγωγό, μήκους 450 μ. περίπου, προς το ρ. Μαλέξη,
- η κατασκευή τάφρου νοτίως του Ολυμπιακού Ιππικού Κέντρου (Ο.Ι.Κ.) παράλληλα με την οδό Μυρρινούντος, μήκους 1.100 μ. και
- η κατασκευή της Τάφρου Μαρκοπούλου, μήκους 760 μ. περίπου

Με την κατασκευή του παραπάνω έργου θα αντιμετωπιστούν τα προβλήματα πλημμυρισμού που εντοπίζονται μέσα στην υπολεκάνη.



Σχήμα 59. Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης του ρέματος του Αγίου Γεωργίου

3.4.3.3 Υπολεκάνη ρέματος Μαρκόπουλου

Το ρ. Μαρκόπουλου αποτελεί τον αποδέκτη ομβρίων:

- τμήματος του εσωτερικού δικτύου της πόλης του Μαρκόπουλου
- του ρ. Αγίου Κωνσταντίνου μέσω του Αγωγού Ο1 και του Συλλεκτήρα Σ των αντιπλημμυρικών έργων της Αττικής Οδού. Ο εν λόγω συλλεκτήρας έχει κατασκευαστεί μερικώς και σήμερα μπορεί να παραλαμβάνει και να διοχετεύει προς το ρ. Μαρκόπουλου μόνο μέρος της παροχής του ρέματος.
- Του ρέματος Στρογγυλής μέσω του Αγωγού Ο2 και του Συλλεκτήρα Σ (εφόσον κατασκευαστούν τα έργα Β΄Φάσης της Αττικής Οδού) των αντιπλημμυρικών έργων της Αττικής Οδού.

Συγκεκριμένα κατά τη φάση της κατασκευής της Αττικής Οδού, μελετήθηκαν τα εξής έργα:

- Έργο υπερχειλίσης και συγκράτησης φερτών ρέματος Αγίου Κωνσταντίνου - Α΄ Φάση. Το έργο αυτό κατασκευάστηκε προκειμένου να παραλάβει τη λεκάνη του ρ. Αγίου Κωνσταντίνου καθώς και τις τάφρους παρά την γραμμή του ΟΣΕ και τον ημικόμβο της Αττικής Οδού με τη Λ. Μαρκοπούλου.
- Αγωγός Ο1 - Α΄ Φάση (ορθογωνικός αγωγός διατομής 3,00x2,75 στο μεγαλύτερο τμήμα του και 3,00x2,50 στο πέρας), ο οποίος εκκινεί από το έργο υπερχειλίσης του ρ. Αγίου Κωνσταντίνου διέρχεται κάτω από την Λ. Μαρκοπούλου και μέσω της οδού Βαΐων, πίσω από το νεκροταφείο Μαρκοπούλου, καταλήγει στη διασταύρωση με την περιφερειακή οδό Μαρκοπούλου (Λ. Ελληνικής Δημοκρατίας). Ο αγωγός αυτός έχει μελετηθεί ώστε να παραλαμβάνει την ανάντη λεκάνη για παροχή 50-ετίας.

- **Αγωγός Ο2 - Β' Φάση** (ορθογωνικός αγωγός διατομής 3,05x2,50), ο οποίος εκκινεί από την εκβολή του οχετού στο ύψος της διασταύρωσης της Λ. Μαρκοπούλου με τη Λ. Λαυρίου και μέσω των οδών Αναπαύσεως και Ελληνικής Δημοκρατίας, καταλήγει στο έργο πέρατος του αγωγού Ο1. Ο αγωγός αυτός έχει μελετηθεί ώστε να παραλαμβάνει την λεκάνη των ρ. Στρογγύλης και Μαρκοπούλου ανάντη της λεωφόρου για παροχή 50-ετίας.
- **Συλλεκτήρας Σ - Α' και Β' Φάση**. Από το έργο πέρατος των αγωγών Ο1 και Ο2 εκκινεί ο Συλλεκτήρας Σ, ο οποίος προβλεπόταν να κατασκευαστεί σε δύο φάσεις. Ο Συλλεκτήρας Σ έχει συνολικό μήκος περί τα 2.055 μ, εκκινεί από το έργο συμβολής των αγωγών Ο1 και Ο2 και μέσω αρχικά της Λ. Ελληνικής Δημοκρατίας και κατόπιν τοπικών αγροτικών οδών, καταλήγει στο σημείο όπου η κοίτη του ρ. Μαρκόπουλου είναι πλέον εμφανής. Κατόπιν, σύμφωνα με την ως άνω Μελέτη, τα όμβρια θα μπορούσαν να οδηγούνται ανεμπόδιστα στο ρ. Ερασίνου. Ο Συλλεκτήρας Σ, αποτελείται από δύο κλάδους. Ο ένας κλάδος εντάχθηκε στα Έργα Α' Φάσης και είναι σωληνωτός αγωγός διατομής DN2500. Ο κλάδος αυτός έχει μελετηθεί για να παραλαμβάνει της παροχή 15-ετίας της λεκάνης του ρ. Αγίου Κωνσταντίνου. Ο δεύτερος κλάδος εντάχθηκε στα Έργα Β' Φάσης και είναι ορθογωνικός αγωγός διατομής 3,00x3,00 μ στην κεφαλή και 4,00x3,00 μ στο πέρας. Ο κλάδος αυτός έχει μελετηθεί, ώστε σε συνδυασμό με τον πρώτο κλάδο, να παραλαμβάνουν, της παροχή 50-ετίας της λεκάνης των ρ. Αγίου Κωνσταντίνου, Στρογγύλης και Μαρκοπούλου ανάντη της Λ. Μαρκοπούλου καθώς και μέρος των ομβρίων της πόλης του Μαρκόπουλου.

Κατά την κατασκευή της Αττικής Οδού κατασκευάστηκαν μόνο τα έργα της Α' Φάσης και εκκρεμεί ακόμη η κατασκευή των έργων Β' Φάσης.

Σήμερα, που δεν έχουν κατασκευαστεί τα έργα Β' Φάσης της Αττικής Οδού, τα ρ. Μαρκόπουλου και Στρογγύλης ανάντη της Λ. Παιανίας – Μαρκόπουλου, απορρέουν προς τη χαμηλή περιοχή του Νεκροταφείου Μαρκόπουλου με συνέπεια να έχουν επανειλημμένως εμφανιστεί φαινόμενα πλημμυρισμού της εν λόγω περιοχής, με καταστροφικά αποτελέσματα πολλές φορές.

Από τα παραπάνω είναι εμφανής η επιτακτική ανάγκη διόδευσης των πλημμυρικών απορροών που καταλήγουν στο ρ. Μαρκοπούλου προς το υπό κατασκευή έργο της διευθέτησης του ρ. Ερασίνου, που αποτελεί τον φυσικό αποδέκτη του ρ. Μαρκοπούλου.

- **Βόρειος κλάδος ρέματος Μαρκόπουλου- Ρέμα Αγίου Κωνσταντίνου**

Ο βορειότερος κλάδος είναι το ρ. Αγίου Κωνσταντίνου, που ρέει παράλληλα με τη Λ. Βάρης-Κορωπίου για περίπου 4χλμ Φυσική κοίτη δεν παρατηρείται σήμερα στο εν λόγω ρέμα. Κατόπιν το ρέμα κατευθύνεται βορειοανατολικά διερχόμενο από καλλιεργημένες ή καλλιεργήσιμες αγροτικές εκτάσεις, χωρίς πάλι εμφανή κοίτη. Οι κλίσεις του φυσικού ανάγλυφου οδηγούν τα όμβρια πάνω από την υφιστάμενη οδοποιία που συνδέει Κορωπί με Μαρκόπουλο (άγνωστο σε ποιο σημείο ακριβώς), με κατεύθυνση βόρεια του ισόπεδου κόμβου της Λ. Λαυρίου, στο ύψος του νεκροταφείου. Από τη διέλευση της υφιστάμενης

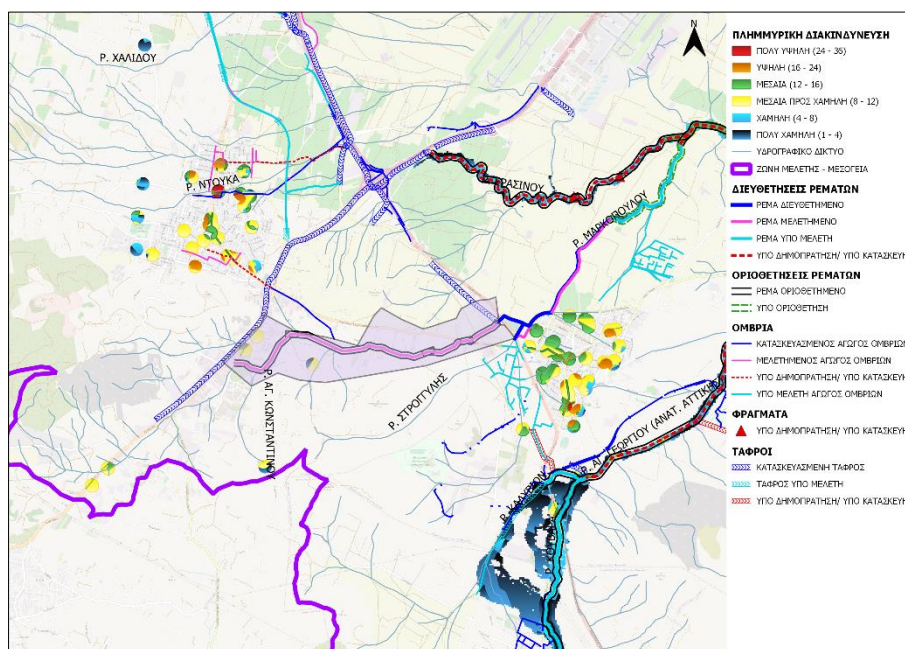
οδοποιίας και κατάντη, μέχρι τη Λ. Λαυρίου, υπάρχουν ιδιοκτησίες, περιφράξεις, καταστήματα και γενικά έχει αναπτυχθεί τέτοια δραστηριότητα που έχει δημιουργήσει προβλήματα στην ομαλή απορροή των ομβρίων υδάτων. Τα εμπόδια που αντιμετωπίζει η ροή δεν είναι ανυπέβλητα, με αποτέλεσμα τις πλημμύρες στην ευρύτερη περιοχή του κόμβου, μια και το νερό αναγκάζεται να υπερχειλίζει εξ αιτίας της οδοποιίας που βρίσκεται σε επίχωμα και να περνά προς τα κατάντη διασχίζοντας τη λεωφόρο, κατακλύζοντας και την περιοχή του νεκροταφείου, μια και οι μικρές κλίσεις της περιοχής αυτής δυσχεραίνουν την περαιτέρω εκτόνωση του φαινομένου προς τα κατάντη.

Ο βόρειος κλάδος του ρ. Μαρκοπούλου, μελετήθηκε πρόσφατα στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Μελέτη οριστικής οριοθέτησης ρέματος Αγίου Κωνσταντίνου, δήμου Κρωπίας (από περιοχή οδού Αρχιμήδους έως αποδέκτη), και έργων διευθέτησης» (2017). Όσον αφορά στην σκοπιμότητα του έργου, δίνεται έμφαση στην αντιπλημμυρική προστασία της περιοχής ΒΙ.ΠΑ Κορωπίου όπου οι κύριοι κεντρικοί δρόμοι του πάρκου (Οδοί Αρχιμήδους, Ηφαιστού) σε περίπτωση βροχοπτώσεων κατακλύζονται (σημεία ελέγχου 1,2-Υδρολογική μελέτη-υδρολογικός χάρτης). Το γεγονός αυτό οφείλεται αφενός στον συνδυασμό του εύρους και του συντελεστή απορροής των αντίστοιχων λεκανών απορροής και αφετέρου στην χωροθέτηση των εν λόγω οδών στην βαθιά γραμμή (μισογάγγεια) των αντίστοιχων υπολεκανών. Επίσης εντοπίζεται ότι η κοίτη του ρ. Αγίου Κωνσταντίνου έχει εκφυλισθεί και εντοπίζεται ως «βαθιά γραμμή» χωρίς «σημάδια ροής» από το τοπογραφικό ανάγλυφο της ευρύτερης περιοχής με αποτέλεσμα να παραλαμβάνει τα όμβρια από το ΒΙ.ΠΑ. (οδός Αρχιμήδους) και να τα μεταφέρει με αργή – πλανώμενη ροή μέσω των ιδιοκτησιών σε απόσταση περίπου 4,50χλμ σε υφιστάμενο τεχνικό ομβρίων της Λ. Μαρκοπούλου. Τέλος, τα έργα διευθέτησης που προτείνονται στο πλαίσιο της παραπάνω μελέτης είναι απαραίτητα για όλο το μήκος του με σκοπό την βελτίωση των συνθηκών ροής, την αποφυγή διάβρωσης. Την δραστική μείωση των κινδύνων από πλημμύρες, και την δυνατότητα αποχέτευσης-αποστράγγισης μεγάλων μελλοντικών οδικών έργων της Περιφέρειας Αττικής, του ΥΠΟΜΕΔΙ και της ΕΡΓΟΣΕ όπου η ολοκλήρωση του σχεδιασμού και η υλοποίηση των έργων των εν λόγω φορέων εξαρτάται άμεσα από τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της διευθέτησης του ρ. του Αγίου Κωνσταντίνου.

Πίνακας 22. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Μαρκοπούλου - Βόρειος κλάδος ρ. Μαρκοπούλου-Ρ. Αγίου Κωνσταντίνου)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_9	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΚΡΩΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΔΟΥ ΑΡΧΙΜΗΔΟΥΣ ΕΩΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ), ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ	2017	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	Ι. ΤΣΙΠΗΡΑΣ / Σ. ΠΟΤΣΙΚΑΣ / Β. ΤΣΙΠΗΡΑ / Π. ΜΑΡΙΝΗΣ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ

	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ					
--	---------------------	--	--	--	--	--



Σχήμα 60. Πλημμυρική κατάσταση του Βόρειου κλάδου του ρέματος του Μαρκοπούλου

- **Νότιος κλάδος- Ρέμα Στρογγύλης**

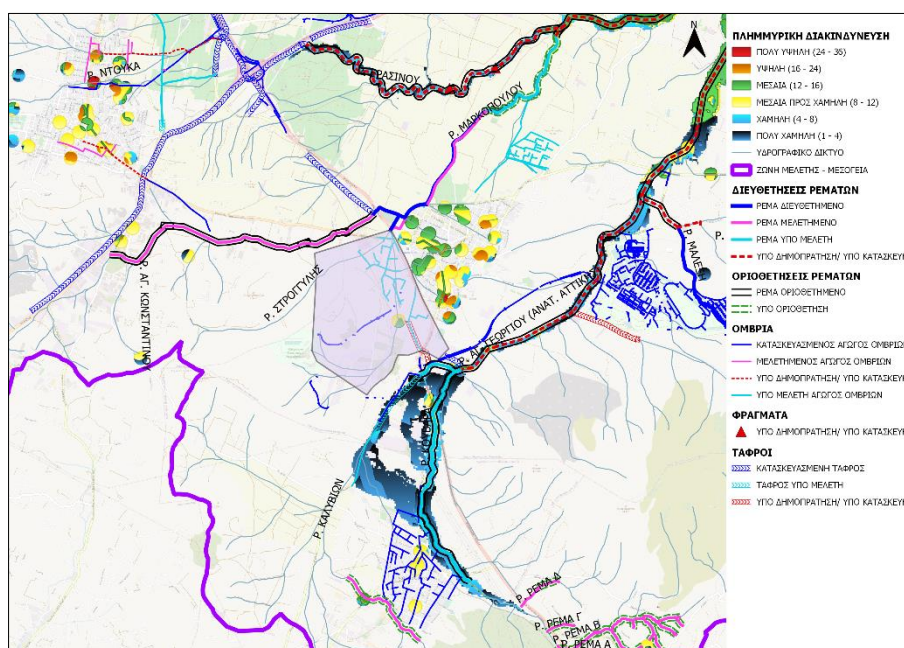
Το πρόβλημα στον κόμβο της Λ. Λαυρίου επιδεινώνεται από το ότι εκεί καταλήγει και ο άλλος κλάδος του ρ. Μαρκοπούλου (ρ. Μαρκόπουλου ανάντη), όπως και το ρ. Στρογγύλης, που κατευθύνονται εκεί από νότια προς βόρεια, δυτικά της Λ. Λαυρίου. Στην λεκάνη απορροής των εν λόγω κλάδων υπάρχουν εκσκαφές και αποθέσεις λόγω των τεχνικών έργων στην περιοχή σε τέτοιο βαθμό, που δυσχεραίνεται η ροή των ομβρίων υδάτων προς κατάντη. Σημειώνεται ότι οι κλάδοι αυτοί δεν έχουν εμφανή κοίτη και ακόμη και χωρίς τα χωματουργικά έργα στην περιοχή, υπάρχουν εμφανή εμπόδια στην απρόσκοπτη επιφανειακή απορροή, που είναι οι χαμηλές κλίσεις, οι περιφράξεις ιδιοκτησιών, οι εκτεταμένες καλλιέργειες και η υψηλή υδατοπερατότητα των εδαφών. Ο Νότιος κλάδος (ρ. Στρογγύλης και Μαρκόπουλου ανάντη) διέρχεται με δίδυμο οχέτο τη Λ. Λαυρίου και μέσω καταλήγει στη νοτιοανατολική γωνιά του νεκροταφείου.

Στην εξεταζόμενη περιοχή, έχουν μελετηθεί σε επίπεδο προμελέτης τα έργα αποχέτευσης ομβρίων που καλύπτουν την περιοχή του Επιχειρηματικού Πάρκου Μαρκοπούλου Μεσογαίας. Η ως άνω μελέτη «Προμελέτη αντιπλημμυρικών έργων και έργων αποχέτευσης ομβρίων» συντάσσεται στα πλαίσια της Β' Φάσης πολεοδομικής μελέτης του Επιχειρηματικού Πάρκου. Σκοπός της μελέτης είναι η αποτελεσματική αντιπλημμυρική

προστασία και θωράκιση της περιοχής του ΕΠΠΑ, για την αδιάλειπτη λειτουργία της πόλης και την αποτροπή καταστροφών, τόσο στην δημόσια όσο και σε ιδιωτικές περιουσίες και τελικά για την αναβάθμιση των υποδομών της πόλης και του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων. Η περιοχή του ΕΠΠΑ δέχεται τις απορροές ομβρίων του υψώματος και του ρ. Στρογγυλής. Αποδέκτης των απορροών είναι τα ρ. Αγίου Γεωργίου και Μαρκοπούλου, το δεύτερο όμως στην περιοχή της πόλεως Μαρκοπούλου έχει πλήρως επιχωθεί. Τούτο, σε συνδυασμό με την έλλειψη τεχνικών έργων στην υπάρχουσα οδοποιία έχει σαν αποτέλεσμα η περιοχή να κατακλύζεται στην περίοδο των βροχοπτώσεων.

Πίνακας 23. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Μαρκοπούλου - Ρέμα Στρογγύλης – Νότιος κλάδος)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_97	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2009	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟΣ / ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΡΕΒΕΛΕΓΓΙΟΣ / ΧΡΗΣΤΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ / ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΛΙΟΣΗΣ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 61. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Στρογγύλης

- **Τμήμα του ρέματος Μαρκοπούλου ανάντη συμβολής με Ερασίνο**

Από το πέρας του Συλλεκτήρα Σ και μέχρι την συμβολή του με το ρ. Ερασίνου, είναι το τμήμα στο μελετάται με την διευθέτησή του στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Μελέτη διευθέτησης ρέματος Μαρκοπούλου» (2020). Η λεκάνη απορροής του ρ. Μαρκοπούλου στο συγκεκριμένο

τμήμα, είναι το άθροισμα όλων των ανάντη λεκανών με επιπλέον την τοπική λεκάνη του ρέματος έκτασης 1,885 χλμ².

Στην μελέτη επισημαίνεται η αναγκαιότητα να αντιμετωπιστεί η Μελέτη σαν κομμάτι ενός συνολικού σχεδιασμού, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα απαραίτητα στοιχεία, έτσι ώστε να διευκολυνθεί το έργο της αντιπλημμυρικής προστασίας συνολικά κι όχι αποσπασματικά, «μεταφέροντας» το στις κατάντη περιοχές.

Σύμφωνα με το ΦτΕ το αντικείμενο της Μελέτης αφορά σε ένα τμήμα του ρ. Μαρκόπουλου, για το οποίο έχουν μελετηθεί και είτε κατασκευαστεί, είτε είναι υπό κατασκευή είτε είναι προβλεπόμενα έργα ανάντη και κατάντη.

Για τα έργα κατάντη (διευθέτηση ρ. Ερασίνου), τα οποία είναι υπό κατασκευή, αυτό που έγινε στην παρούσα φάση είναι ο έλεγχος της παροχής συμβολής του ρέματος να μην υπερβαίνει αυτή που έχει ληφθεί υπόψη στη Μελέτη των έργων του Ερασίνου καθώς και τα έργα συμβολής που προτείνονται είναι σε πλήρη αρμονία (οριζοντιογραφική και μηκοτομική), με τα αντίστοιχα αναμονής του εν λόγω Έργου.

Για τα έργα ανάντη, λήφθηκαν υπόψη οι παροχές υπολογισμού των έργων διευθέτησης του ρ. Αγίου Κωνσταντίνου και τα κατασκευασμένα έργα στο πλαίσιο της κατασκευής της Αττικής Οδού, όπως περιγράφηκαν παραπάνω. Τα έργα αυτά δεν έχουν ολοκληρωθεί γεγονός που χαρακτηρίζει το ανάντη τμήμα «ημιτελές». Για να γίνει λοιπόν το συνολικό έργο πλήρως λειτουργικό είναι απαραίτητο να κατασκευαστούν και τα έργα Β' Φάσης της Αττικής Οδού.

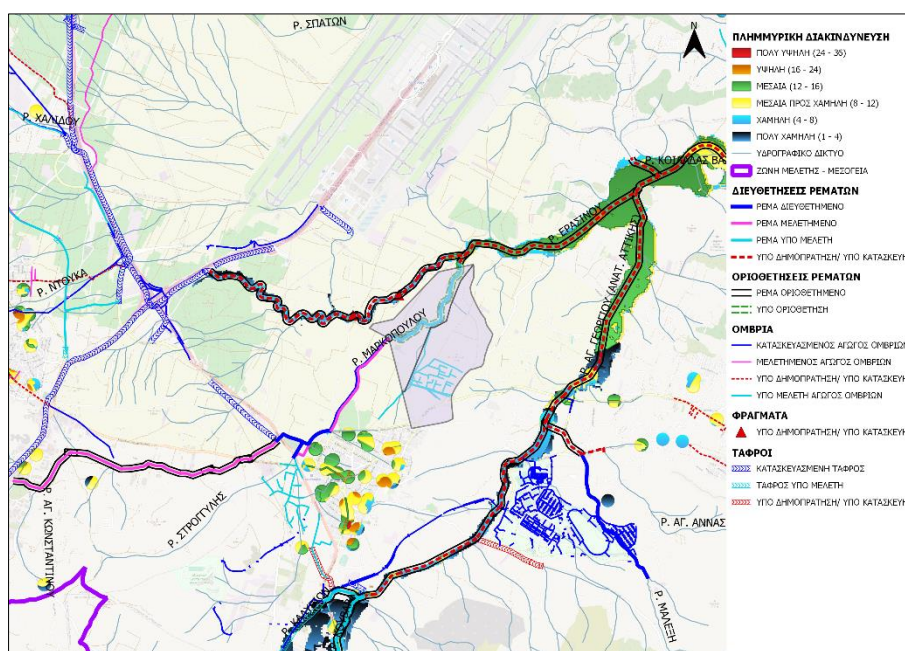
Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται η ανάγκη της αναθεώρησης της Μελέτης των ως άνω προβλεπόμενων έργων, αφού έχει περάσει μεγάλο διάστημα από την εκπόνησή τους και έχει αλλάξει ο χάρτης της περιοχής.

Στην περιοχή μελετώνται επίσης τα δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων του πολιτιστικού συνεδριακού κέντρου δήμου Μαρκοπούλου σε επίπεδο προμελέτης στα πλαίσια της μελέτης με τίτλο «Μελέτη κτηματογράφησης, πολεοδόμησης, πράξης εφαρμογής περιοχής πολιτιστικού συνεδριακού κέντρου δήμου Μαρκοπούλου» (2010).

Τέλος, στα βόρειο- ανατολικά της περιοχής Μαρκοπούλου υφίσταται η μελέτη με τίτλο «Μελέτη Κτηματογράφησης, Πολεοδόμησης, Πράξης Εφαρμογής Επέκτασης Κατοικίας Βόρεια Του Οικισμού Μαρκοπούλου/ Προκαταρκτική Μελέτη Υδραυλικών Έργων Βόρεια Μαρκοπούλου» (2004). Σκοπός και αντικείμενο της μελέτης είναι ο σχεδιασμός των απαιτούμενων υδραυλικών έργων υποδομής στην περιοχή επέκτασης κατοικίας Βόρεια του οικισμού Μαρκοπούλου. Σύμφωνα με στοιχεία που ελήφθησαν από τον Δήμο Μαρκοπούλου, επί της διαδικασίας εκκρεμεί: α) η γνωμοδότηση του Δασαρχείου, β) η υδραυλική μελέτη που επηρεάζεται από την εκπόνηση της μελέτης ρέματος Μαρκοπούλου και γ) η γνωμοδότηση της Εφορίας Μεσαιωνικών και Βυζαντινών.

Πίνακας 24. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Μαρκοπούλου - Ρέμα Μαρκοπούλου ανάντη συμβολής με Ερασίνο)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_272	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	2020	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΝΑΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_10	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ, ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2010	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΕΙΑΣ	ΔΟΓΑΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ / ΠΑΤΡΩΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ / ΤΟΠΟΔΟΜΙΚΗ Ε.Π.Ε. / ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626P_13	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ, ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΒΟΡΕΙΑ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΟΡΕΙΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	2004	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ- ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ Τ.Υ.Δ.Κ	ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΒΑΣΙΛΗΣ / ΣΜΥΡΛΟΓΛΟΥ ΓΙΩΡΓΟΣ / ΛΙΟΣΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 62. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Μαρκοπούλου ανάντη συμβολής του Ερασίνου

- Οικισμός Μαρκοπούλου

Στον οικισμό Μαρκοπούλου η πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμάται ως μεσαία προς πολύ υψηλή. Στην εξεταζόμενη περιοχή δεν υφίσταται μελέτη αποχέτευσης ομβρίων με αποτέλεσμα να δημιουργούνται προβλήματα πλημμυρισμού. Κρίνεται αναγκαία η εκπόνηση μελέτης για την απορροή των ομβρίων υδάτων εντός της πόλης Μαρκοπούλου.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω για την αποτελεσματική διόδευση των ανάντη πλημμυρικών παροχών προς τα κατάντη, απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί η κατασκευή των έργων Β΄ Φάσης της Αττικής Οδού.

3.4.3.4 Υπολεκάνη ρέματος Καλυβίων

Το ρ. Καλυβίων αποτελεί έναν από τους συμβάλλοντες κλάδους (μαζί με το ρ. Κουβαρά) του ρ. Αγίου Γεωργίου.

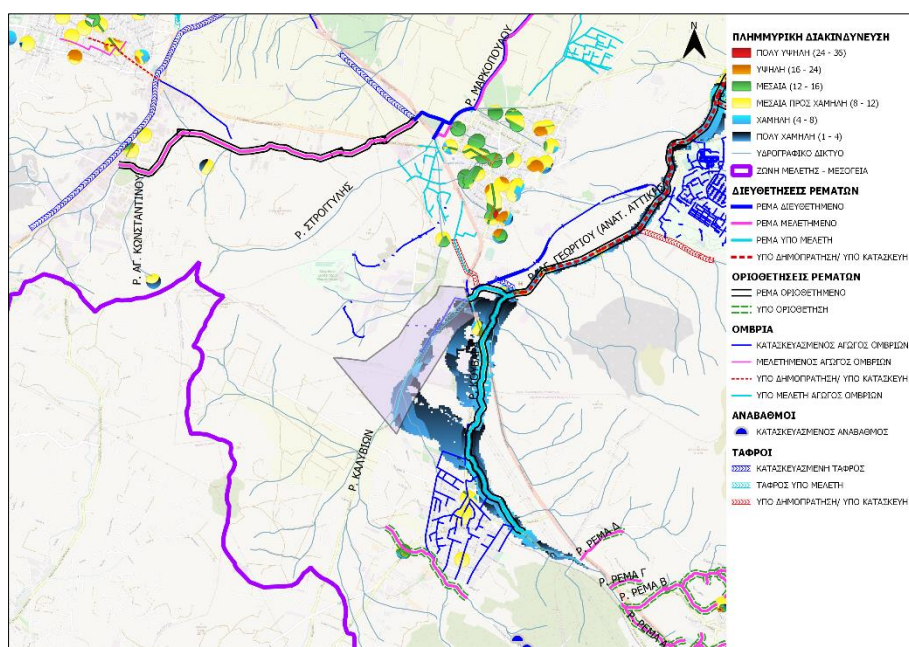
Η περιοχή του Γ.Π.Σ. Καλυβίων καθώς και της Βιομηχανικής - Βιοτεχνικής Περιοχής του Δ. Καλυβίων εκτείνονται ανατολικά και δυτικά του υδροκρίτη μεταξύ των δύο ρεμάτων Καλυβίων και Κουβαρά.

Το ρ. Καλυβίων στο κατάντη τμήμα του μήκους 650μ, διέρχεται από τη Λ. Λαυρίου μέσω ορθογωνικού οχετού διατομής 2,30x1,90, που κατασκευάστηκε στο πλαίσιο των έργων βελτίωσης της Λεωφόρου προ των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας του 2004. Στο τμήμα του μέχρι το ρ. Αγίου Γεωργίου, το ρέμα έχει αλλοιωθεί σημαντικά. Μετά την έξοδο του οχετού, το ρέμα συναντά μικρό λοφίσκο και οδηγείται βόρεια και ανατολικά. Η φυσική του κοίτη έχει εξαφανιστεί και τα νερά οδηγούνται μέσω υποτυπωδών έργων παράλληλα προς την περιφερειακή του Μαρκοπούλου προς τα ανατολικά. Εκεί συναντούν εγκατάσταση παραγωγής και επεξεργασίας αδρανών (αφοί Σταύρου) και ουσιαστικά λιμνάζουν σε μια έκταση 5-6 στρεμμάτων, αφού αδυνατούν να εκβάλουν στο φυσικό αποδέκτη. Η εγκατάσταση των αδρανών είναι σημαντικά υπερευρωμένη και δεν απειλείται από τα νερά του ρέματος, ενώ τμήμα της απορροής διέρχεται κάτω από αυτήν μέσω κατασκευασμένου σωληνωτού οχετού διατομής DN1500. Είναι πιθανόν υπερχειλίσεις του ρέματος να κατευθύνονται προς τα κατάντη ακολουθώντας νότια της εγκατάστασης διαδρομή, χωρίς όμως προκαθορισμένο και σαφή αποδέκτη.

Το κατάντη τμήμα του ρ. Καλυβίων και για περίπου 650μ. ανάντη της συμβολής του με το ρ. Κουβαρά μελετάται στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Μελέτη διευθέτησης κατάντη τμημάτων των ρεμάτων Κουβαρά και Καλυβίων» (2014). Τον Ιανουάριο του 2021, δημοσιεύτηκε διαγωνισμός από την Π.Ε. Ανατολικής Αττικής που αφορούσε την σύνταξη μελέτης οριοθέτησης των κατάντη τμημάτων των ρ. Κουβαρά και Καλυβίων. Η μελέτη είναι απαραίτητη προκειμένου το έργο να καταστεί ώριμο για δημοπράτηση. Επισημαίνεται ότι το έργο αυτό είναι απαραίτητο για την διασφάλιση της αντιπλημμυρικής προστασίας των εκατέρωθεν περιοχών.

Πίνακας 25. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Καλυβίων)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_8	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΟΥΒΑΡΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΒΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ	ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΤΕΜ- Α.Ε. / ΥΔΡΟΞΕΥΓΙΑΝΤΙΚΗ - Λ.Σ.ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. / ΒΕΡΡΟΙΟΣ ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



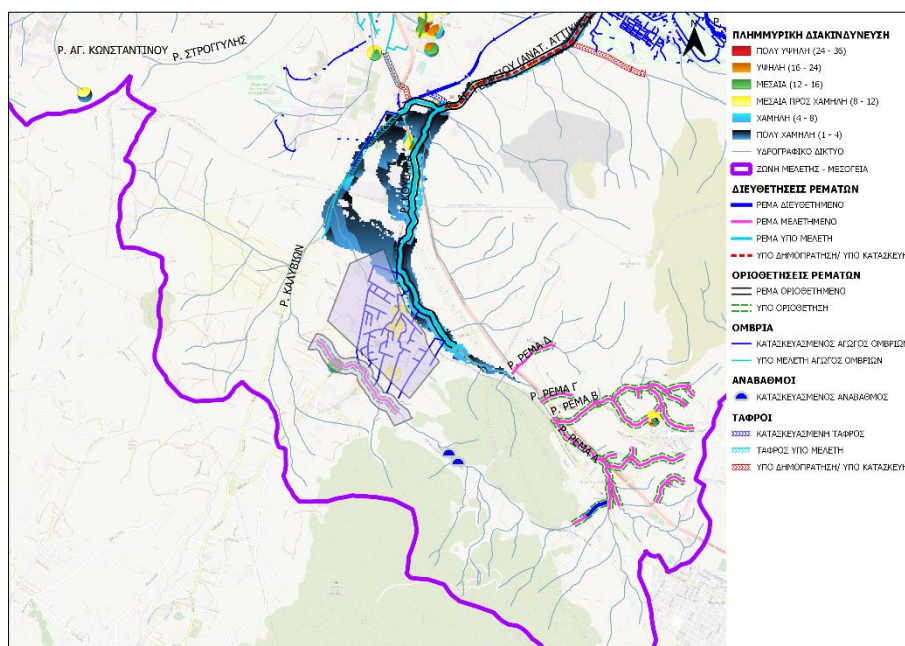
Σχήμα 63. Πλημμυρική κατάσταση στο κατάντη τμήμα του ρέματος Καλυβίων

Επιπλέον, για τις ανάγκες πολεοδόμησης της περιοχής Καλυβίων («Μελέτη Κτηματογράφησης-Πολεοδόμησης και πράξη εφαρμογής περιοχής δήμου Καλυβίων Θορικού» (2003)), ένα τμήμα του ρέματος στα ανάντη έχει μελετηθεί και οριοθετείται. Επίσης, στο πλαίσιο της μελέτης «Κτηματογράφηση-Πολεοδόμηση-Πράξη Εφαρμογής Της Βιομηχανικής-Βιοτεχνικής Περιοχής Δ.Κ. Καλυβίων Θορικού» (2017) μελετάται ο κεντρικός συλλεκτήρας ομβρίων σε επίπεδο προμελέτης στο δυτικό όριο της βιομηχανικής- βιοτεχνικής περιοχής της Δ.Κ. Καλυβίων, ενώ η μελέτη αντιπλημμυρικής τάφρου που παραλαμβάνει τις όμβριες απορροές του Κεντρικού Συλλεκτήρα και τις οδηγεί στον υφιστάμενο οχετό της Λ. Λαυρίου εκπονείται σε στάδιο Προκαταρκτικής Μελέτης. Σύμφωνα με ληφθέντα στοιχεία από δήμο Μαρκοπούλου-Μεσογαίας εκκρεμεί η έγκριση της υδραυλικής μελέτης λόγω αποδέκτη.

Το έργο «Έργα αντιπλημμυρικής προστασίας- Κατασκευή αποχέτευσης ομβρίων του κυρίως οικισμού Καλυβίων- Δ' Φάση» με μελέτη του 2011, κατασκευάστηκε το 2019 και αφορούσε την κατασκευή τμημάτων των μη κατασκευασμένων έργων που προβλέπονταν στην αρχική οριστική μελέτη 1998 με τίτλο «Μελέτη αποχέτευσης ακαθάρτων και ομβρίων υδάτων του κυρίως οικισμού του δήμου Καλυβίων- Θορικού». Το έργο για την αποχέτευση ομβρίων υδάτων αφορά στην ολοκλήρωση της κατασκευής κυρίων και κεντρικών αγωγών που οδηγούν τα όμβρια σε τρεις συλλεκτήρες υπερτοπικού χαρακτήρα που είχαν ήδη κατασκευαστεί. Τα πλημμυρικά συμβάντα που καταγράφηκαν στο παρελθόν, δύνανται να έχουν ήδη αντιμετωπιστεί με την κατασκευή του ως άνω έργου.

Πίνακας 26. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Καλυβίων - Περιοχή Καλυβίων)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_109	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ-ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	2003	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ	Τ.ΚΑΠΝΙΑΖΗΣ/Δ.ΠΟΔΑΡΑ/Σ.ΠΑΠΟΥΤΣΗΣ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
ΕΙ0626Ρ_303	ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ-ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ-ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΟ ΔΥΤΙΚΟ ΟΡΙΟ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ-ΣΤΑΔΙΟ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ	2017	ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	Ι.ΣΠΑΝΟΥΛΗΣ/Γ.ΣΩΤΗΡΙΟΥ/Α.ΑΡΩΝΙΔΗΣ ΠΟΛΙΣ Ο.Ε./Φ.ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ/Ν.ΡΟΡΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ο.Ε. ΑΚΤΙΣ Ο.Ε./ΝΕΒΕΣΚΑΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ/ΛΙΟΝΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ/ΛΙΟΝΗΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ



Σχήμα 64. Πλημμυρική κατάσταση της περιοχής Καλυβίων

Το έργο καλύπτει την ευρύτερη περιοχή των Καλυβίων και ειδικότερα στις οδούς: Ελ. Βενιζέλου, Πρ. Γκίνη, Παπαναστασίου, Επ. Γκίνη, Καναμπάκου, Ν.Στάμου, Ελ. Μιχάλη, Ι. Ιωάννου, Αθηνών, Ε.Καρελιώτη, Ν.Σιδέρη, Γ.Μακρυγιάννη, 28η Οκτωβρίου, Γ.Φ. Κόλλια, Σπ. Μαλτέζου, Σωτ. Μερκούρη, Γ.Φιλίππου, Α.Λαδά και Ν.Νικολάκη. Επίσης θα τοποθετηθούν και φρεάτια υδροσυλλογής στην πλατεία Δ.Σωτήρχου, στη διασταύρωση 28ης Οκτωβρίου και Περιφερειακού, στη διασταύρωση Γ.Παππά και Περιφερειακού και στην Σουνίου στην περιοχή του δημοτικού σχολείου.

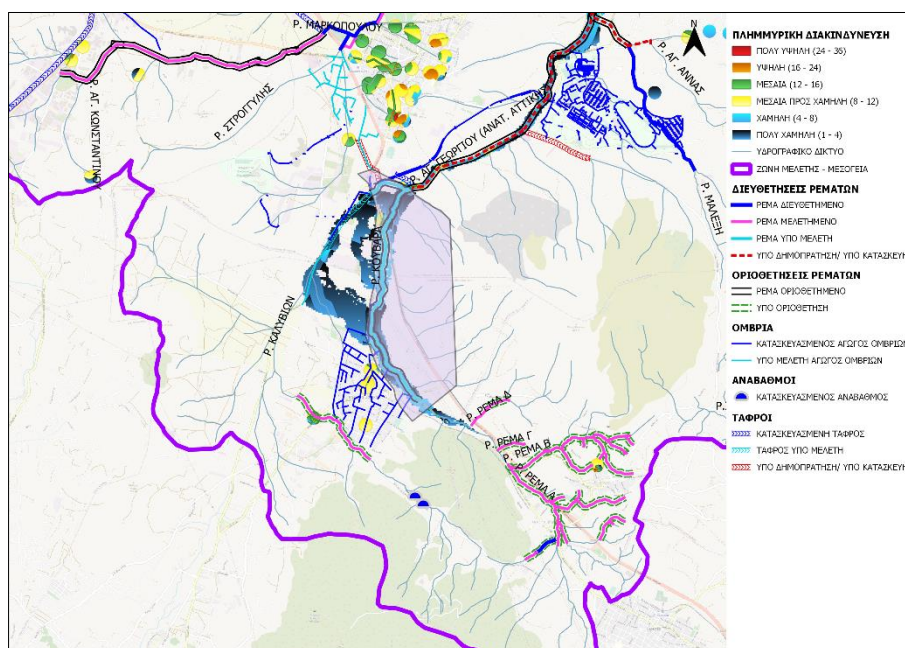
3.4.3.5 Υπολεκάνη ρέματος Κουβαρά

Το υδρογραφικό δίκτυο στη λεκάνη απορροής του ρ. Κουβαρά χαρακτηρίζεται από ένα κύριο ρέμα και πολλούς συμβάλλοντες εκατέρωθεν του ρέματος με τους περισσότερους σε αριθμό κλάδους να πηγάζουν από το ανατολικό τμήμα της λεκάνης και ορισμένοι εξ αυτών διέρχονται από την περιοχή της Κοινότητας Κουβαρά και τον οικισμό Νέου Κουβαρά και να διασχίζουν σε αρκετές θέσεις τη Λ. Λαυρίου.

Στο ΝΑ άκρο της λεκάνης του ρ. Κουβαρά (ανάντη τμήμα) βρίσκεται η Κερατέα και ένα τμήμα των εξωτερικών λεκανών νότια του οικισμού της απορρέει προς τη λεκάνη του ρ. Κουβαρά.

Η περιοχή του Γ.Π.Σ. Κουβαρά βρίσκεται σχεδόν εξ ολοκλήρου στη λεκάνη απορροής του ρ. Κουβαρά με το μεγαλύτερο τμήμα της ΒΑ της Λ. Λαυρίου.

Στο κατάντη τμήμα, ελλείψει τεχνικών έργων, η Λ. Λαυρίου αποτελεί και φυσικό φράγμα της απορροής της ανατολικής λεκάνης, που δέχεται τα νερά του ορεινού όγκου της Μερέντας και η οποία κατερχόμενη ακολουθεί φυσική ημιαμορφωμένη μισγάγγεια η οποία κατάντη εκφυλίζεται και τελικώς καταλήγει στο ρ. Κουβαρά στην περιοχή του κατάντη της Λ. Λαυρίου.



Σχήμα 65. Πλημμυρική κατάσταση στο κατάντη τμήμα του ρέματος Κουβαρά

Στα ανάντη της λεκάνης απορροής του Κουβαρά, έχουν μελετηθεί ή κατασκευαστεί τοπικά έργα διευθέτησης των κλάδων του ρέματος, που περιλαμβάνουν ανακατασκευή ορισμένων τεχνικών έργων και έργα διευθέτησης σε μικρά μήκη, για τις ανάγκες των μελετών πολεοδόμησης Κουβαρά. Κατά τόπους, η δόμηση περί το ρέμα έχει αυξηθεί και υπάρχει τάση περαιτέρω αύξησης. Συγκεκριμένα, διάφοροι κλάδοι των ρεμάτων μελετώνται στα πλαίσια της μελέτης με τίτλο «Μελέτη Πολεοδόμησης Α' και Β' Κατοικίας Κοινότητας Κουβαρά» (2009).

Προβλήματα από πλημμύρες έχουν παρουσιαστεί στο παρελθόν σε περιοχές διέλευσης του ρέματος και κυρίως στην περιοχή ανάντη των τεχνικών διέλευσης οδών όπως π.χ. το τεχνικό επί της παλαιάς οδού Αθηνών – Σουνίου η οποία διασταυρώνεται με τη Λ. Λαυρίου σε απόσταση περίπου 2 χλμ. από τον οικισμό Καλυβίων, στο ύψος του οικισμού Νέου Κουβαρά (ή Πέτα). Αμέσως ανάντη της θέσης του τεχνικού συμβάλλουν δύο σημαντικοί κλάδοι του ρ. Κουβαρά.

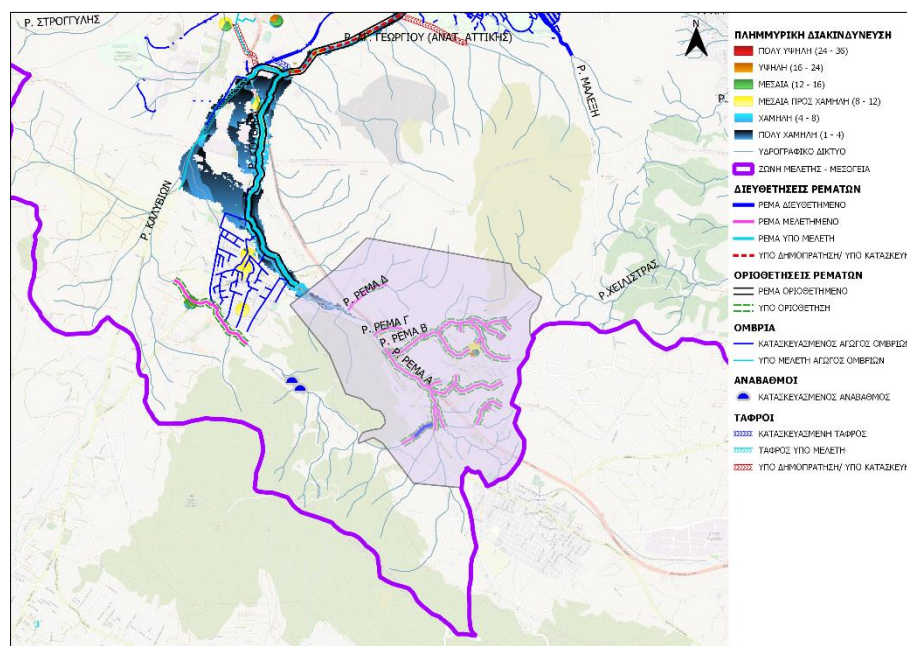
Σύμφωνα με σχετικές πληροφορίες που ελήφθησαν από τον Δήμο Σαρωνικού, σε διάφορα σημεία του ρέματος Κουβαρά εντοπίζονται θέσεις όπου η κοίτη χρειάζεται καθαρισμό. Αναφέρεται ότι σύμφωνα με στοιχεία που αναρτώνται στην ιστοσελίδα της Περιφέρειας Αττικής, στην περιοχή έχουν πραγματοποιηθεί καθαρισμοί ρεμάτων μέσα στο 2020.

Η ευρύτερη δασόφυτη περιοχή του Κουβαρά, Πέτα, Κερατέας και Καλυβίων είχε πληγεί το καλοκαίρι 2007 από πυρκαγιές που απογύμνωσαν τις πλαγιές, επιδείνωσαν το πλημμυρικό πρόβλημα και συνέβαλαν στη μεταφορά φερτών στις κοίτες των αποδεκτών. Στα πλαίσια της μελέτης που εκπονήθηκε για την οριοθέτηση κλάδων του ρ. Κουβαρά σε περιοχές Α' και Β' κατοικίας, προτάθηκε η καθαίρεση του υφιστάμενου τεχνικού διατομής 8,00x2,50 και αντικατάσταση με νέο διατομής 12,00x3,00. Το σχετικό τεχνικό βρίσκεται σε απόσταση περίπου 2 χλμ. ανάντη του πέρατος του τμήματος που μελετάται με την παρούσα μελέτη.

Πίνακας 27. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λεκάνη Απορροής Ερασίνου – Υπολεκάνη ρ. Κουβαρά)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
EL0626P_308	ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α' ΚΑΙ Β' ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΥΒΑΡΑ/ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ Α1.0,Α3.2,Α5.1,Β1.0,Β2.1,Γ,Δ	2009	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΒΑΡΑ	ΜΕΤΡΟΓΕΩΝΕΤ Α.Ε.- ΟΔΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ε.Ε./ΦΙΛΩΝ Ο.Ε./ΚΑΡΑΒΑΣΙΛΗΣ Κ./ΛΑΖΑΡΗ ΕΥΓΕΝΙΑ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
EL0626P_8	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΟΥΒΑΡΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΒΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΤΕΜ- Α.Ε. / ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ - Λ.Σ.ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. / ΒΕΡΡΟΙΟΣ ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΕΡΑΣΙΝΟΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ

			ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ		
--	--	--	---	--	--



Σχήμα 66. Πλημμυρική κατάσταση της υπολεκάνης του ρέματος Κουβάρα

Τέλος, το κατάντη τμήμα του ρ. Κουβαρά και για περίπου 3,75χλμ ανάντη της συμβολής του με το ρ. Καλυβίων μελετάται στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Μελέτη διευθέτησης κατάντη τμημάτων των ρεμάτων Κουβαρά και Καλυβίων» (2014). Τον Ιανουάριο του 2021, δημοσιεύτηκε διαγωνισμός από την Π.Ε. Ανατολικής Αττικής που αφορούσε την σύνταξη μελέτης οριοθέτησης των κατάντη τμημάτων των ρ. Κουβαρά και Καλυβίων. Η μελέτη είναι απαραίτητη προκειμένου το έργο να καταστεί ώριμο για δημοπράτηση. Επισημαίνεται ότι το έργο αυτό είναι απαραίτητο για την διασφάλιση της αντιπλημμυρικής προστασίας των εκατέρωθεν περιοχών.

Ο Δήμος Σαρωνικού, στο πλαίσιο παροχής στοιχείων και απόψεων, επισημαίνει την ανάγκη καθαρισμού της κοίτης των ρεμάτων από αυτοφυή βλάστηση και φερτά υλικά σε διάφορα σημεία της περιοχής όπως στη θέση του βόρειου άκρου του οικισμού Πέτα.

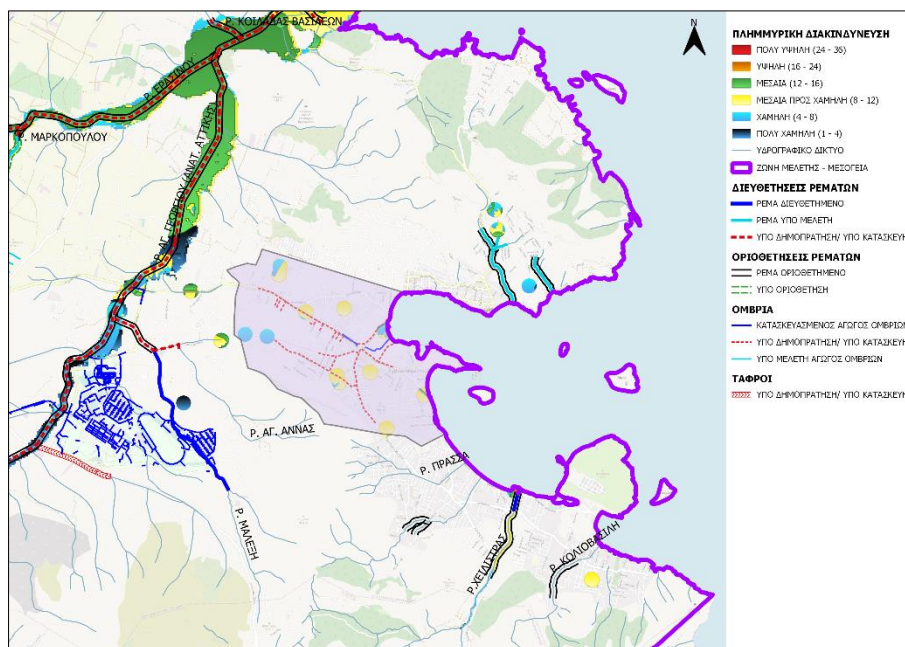
3.4.4 Λοιπές λεκάνες απορροής

3.4.4.1 Περιοχή Πόρτο Ράφτη

- Περιοχή Βουρλέζα, Πόρτο Ράφτη

Στην περιοχή της Βουρλέζας η πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμήθηκε ως μεσαία προς χαμηλή. Σήμερα βρίσκεται υπό κατασκευή το έργο αποχέτευσης το οποίο μελετήθηκε σύμφωνα με την «Οριστική μελέτη αποχέτευσης ομβρίων περιοχής Βουρλέζας Πόρτο Ράφτη» (2020), αντικείμενο της οποίας ήταν σχεδιασμός σε επίπεδο οριστικής μελέτης των έργων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων της ευρύτερης περιοχής Βουρλέζας του Πόρτο Ράφτη, που περιλαμβάνουν του κύριους συλλεκτές και την ανάπτυξη δευτερεύοντος δικτύου αποχέτευσης ομβρίων υδάτων αστικής περιοχής έκτασης 2,82 χλμ² το οποίο απορρέει μέσω των συλλεκτήρων στον τελικό αποδέκτη, τη θάλασσα.

Σκοπός της παραπάνω μελέτης είναι η αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων που πλήττουν την περιοχή, συνεπεία εντόνων ή και ηπιότερων βροχοπτώσεων, κατά τη διάρκεια των οποίων κατακλύζονται εκτάσεις ιδιαίτερα στην περιοχή του κυκλικού κόμβου στην συμβολή των οδών Πόρτο Ράφτη, Γρέγου, Ελ. Βενιζέλου και στην χαμηλή παραλιακή περιοχή της Βουρλέζας. Σημαντικές είναι οι επιπτώσεις των πλημμυρικών φαινομένων στις περιοχές αυτές που καταδεικνύουν ότι η ευρεία ανάπτυξη του δικτύου ομβρίων και η τοποθέτηση ικανού πλήθους θέσεων φρεατίων υδροσυλλογής αποτελεί επιτακτική ανάγκη, ώστε να είναι δυνατή η σύλληψη της επιφανειακής ορμητικής ροής των οδών.



Σχήμα 67. Πλημμυρική κατάσταση της περιοχής Βουρλέζα του Πόρτο Ράφτη

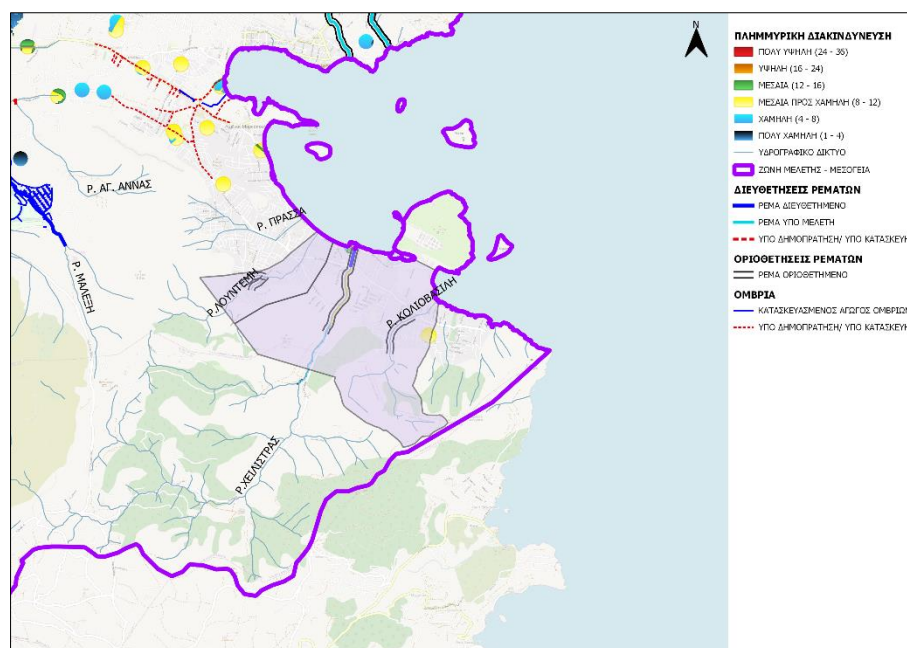
- Ρέματα Χιλίστρας, Λουντέμη- Μακαρίου και Κολιοβασίλη

Τα υδατορέματα Χιλίστρας, Λουντέμη- Μακαρίου και Κολιοβασίλη, διέρχονται μέσα από τα όρια της κοινότητας Μαρκοπούλου Μεσογαίας και καταλήγουν στις ακτές του νότιου Ευβοϊκού κόλπου, στη θέση Αυλάκι. Το σημαντικότερο στοιχείο του υδρογραφικού δικτύου της περιοχής είναι το ρ. Χιλίστρα που κατά το παρελθόν είχε προκαλέσει ζημιές. Προβλήματα απορροής ομβρίων εντοπίζονται στην εντός σχεδίου περιοχή του Πόρτο Ράφτη σύμφωνα με τις απόψεις που ελήφθησαν από τον Δήμο Μαρκοπούλου.

Συγκεκριμένα, η περιοχή της Αγίας Μαρίνας πλημμυρίζει λόγω των μη διευθετημένων ρεμάτων Λουντέμη και Εθν. Μακαρίου που καταλήγουν στην Λίμνη Μπρασά, και όχι στην θάλασσα, διότι οι εκβολές έχουν εκφυλιστεί και καταστρατηγηθεί από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο της 4^{ης}- 5^{ης} Π.Ε. Πόρτο Ράφτη. Επιπλέον, η περιοχή που συμβάλλουν τα δύο ρέματα βρίσκεται χαμηλότερα υψομετρικά από την στάθμη της θάλασσας, με αποτέλεσμα να σημειώνονται συχνά έντονα πλημμυρικά φαινόμενα και να παρατηρείται η έντονη ανάπτυξη καλαμιώνων. Επίσης, στην περιοχή υπάρχει φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας, η στάθμη του οποίου κατά τους χειμερινούς μήνες πλησιάζει στην στάθμη των οδοστρωμάτων της οδού Σωτήρος, Κυκλάδων, και Αγ. Μαρίνης Αυλακίου. Όλα τα παραπάνω συμβάλουν στην εμφάνιση έντονων πλημμυρικών φαινομένων ακόμα και με το σύνηθες ύψος βροχής για την περιοχή. Σημειώνεται ότι τα ρέματα Λουντεμίου- Μακαρίου, Χιλίστρας και Κολιοβασίλη έχουν οριοθετηθεί με ΦΕΚ 187/Δ/2000.

Η κοίτη του ρ. Χιλίστρας, είναι σαφώς διαμορφωμένη σε όλο της το μήκος και διευθετημένη σε τμήμα 250μ. ανάντη της γέφυρας του παραλιακού δρόμου. Στο σημείο της γέφυρας εκτιμάται μεσαία πλημμυρική διακινδύνευση. Είναι απαραίτητος ο καθαρισμός της κοίτης του ρέματος στο σημείο.

Το ρέμα Κολιοβασίλη έχει εντελώς ασαφή κοίτη, καθώς διέρχεται μέσα από χωράφια. Η κοίτη του «σβήνει» σε υψόμετρο των +22μ, λόγω διέλευσής του μέσα από επίπεδες καλλιεργημένες εκτάσεις, τις οποίες και κατακλύζει, χωρίς όμως να δημιουργεί σημαντικά προβλήματα.



Σχήμα 68. Πλημμυρική κατάσταση των ρεμάτων Χειλίστρας – Κολιοβασίλη – Λιουντέμη – Μαρκαρίου του Πόρτο Ράφτη

- **Ρέματα Αγίου Σπυρίδωνα και Ερωτοσπηλιάς**

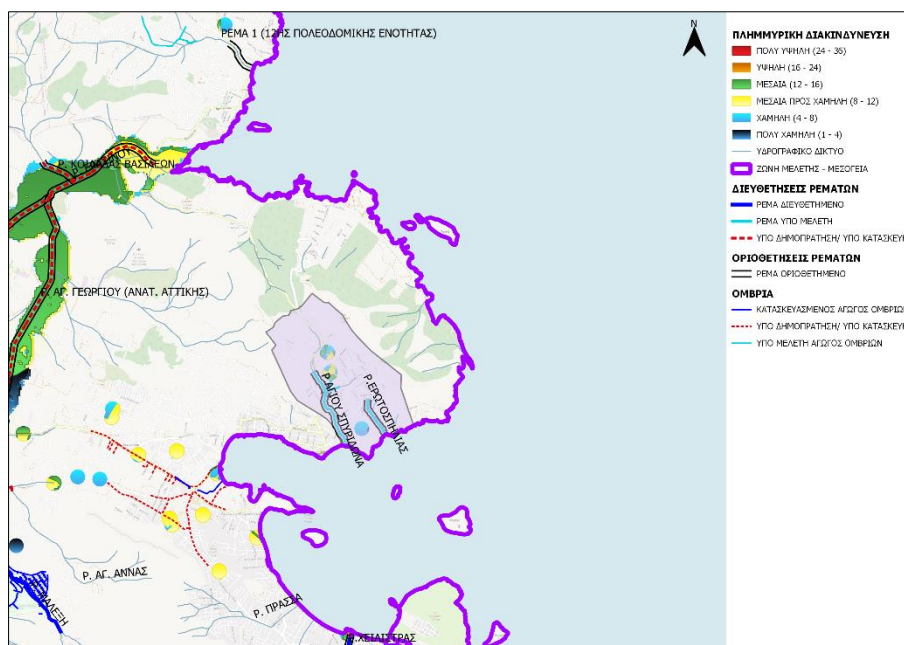
Στον όρμο του Αγ. Σπυρίδωνα αναπτύσσεται ορεινό ανάγλυφο του εδάφους κοντά και παράλληλα με την ακτή. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να έχουν δημιουργηθεί δύο μικρά ρέματα του Αγ. Σπυρίδωνα και της Ερωτοσπηλιάς, με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη που απορρέουν κατευθείαν στην θάλασσα. Στην περιοχή εντοπίζονται πλημμυρικά προβλήματα και η πλημμυρική διακινδύνευση εκτιμάται ως μέση προς χαμηλή.

Τα ως άνω ρέματα έχουν μελετηθεί στη μελέτη με τίτλο «Μελέτη εφαρμογής - πολεοδομικού σχεδίου 1ης και 2ης ΠΕ Πόρτο Ράφτη» (2003), στο πλαίσιο της οποίας προτείνεται οριοθέτηση των ρεμάτων με έργα διευθέτησης. Σύμφωνα με σχετικό ληφθέν έγγραφο από τον Δήμο Μαρκοπούλου-Μεσογαίας, εκκρεμεί η παραλαβή της μελέτης με παρατηρήσεις και υποκατάσταση του αναδόχου. Τα ως άνω ρέματα έχουν οριοθετηθεί με ΦΕΚ Α.Α.Π. 466/2009.

Πίνακας 28. Υφιστάμενες μελέτες στην εξεταζόμενη περιοχή (Λοιπές Λεκάνες Απορροής – Περιοχή Πόρτο Ράφτη - Ρέματα Αγίου Σπυρίδωνα και Ερωτοσπηλιάς)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ/ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ/ ΕΡΓΟΥ
ΕΙ0626Ρ_98	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ 1-2 Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ/ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ	2003	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ/ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ- ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ	ΤΟΠΟΔΟΜΙΚΗ ΕΠΕ	ΜΕΣΟΓΕΙΑ- ΛΟΙΠΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ	ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΧΕΙ ΕΚΔΟΘΕΙ ΦΕΚ ΟΡΙΘΕΤΗΣΗΣ

ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ 1ΗΣ ΚΑΙ 2ΗΣ Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	ΑΤΤΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ Τ.Υ.Δ.Κ		
--	---------------------------	--	--



Σχήμα 69. Πλημμυρική κατάσταση των ρεμάτων Αγίου Σπυριδώνα και Ερωτοσπηλιάς του Πόρτο Ράφτη

3.4.4.2 Περιοχή Αρτέμιδας

Στην περιοχή της Αρτέμιδος, εντοπίζονται μισγάγγειες χωρίς διαμορφωμένη κοίτη στα βόρεια, ενώ στην νότια περιοχή εντοπίζονται ρέματα με σαφώς διαμορφωμένη κοίτη. Γενικότερα στην περιοχή της Αρτέμιδος, η πλημμυρική διακινδύνευση είναι μεσαία προς χαμηλή. Σύμφωνα με τον δήμο Σπάτων - Αρτέμιδος, εντοπίζονται μικροπροβλήματα στις παρακάτω περιοχές:

- **Ρέμα Χρυσή Ακτή**

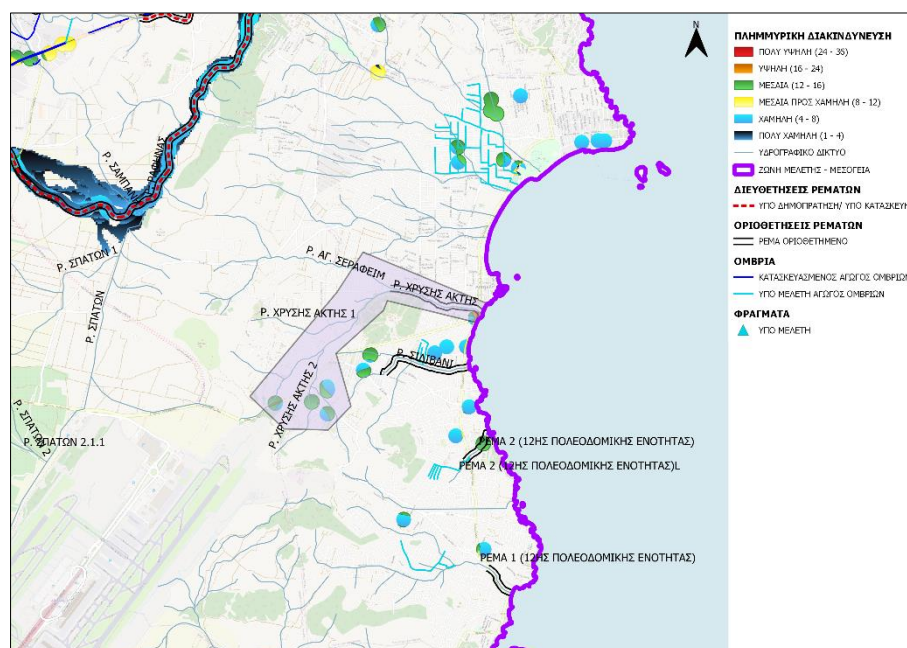
Η λεκάνη απορροής του ρ. Χρυσή Ακτή χαρακτηρίζεται κυρίως ως πεδινή με σημαντική αστική ανάπτυξη. Σε απόσταση 1200μ από την εκβολή το �έμα διακλαδίζεται. Το �έμα έχει οριοθετηθεί με ΦΕΚ 850Δ/2004. Η οριοθέτηση αφορά κατόπιν της θέσης διακλάδωσης. Σε μεγάλο μήκος του ρέματος η διατομή του διαμορφώνεται από τους πλευρικούς τοίχους των παραρεμάτων ιδιοκτησιών.

Τα προβλήματα που εντοπίζονται από τον δήμο είναι τα παρακάτω:

- Η ανεπαρκής διατομή στη γέφυρα στην οδό Υπαπαντής προκαλεί υπερχειλίση.
- Η κακή κατασκευή στη διασταύρωση με την Λ. Αρτέμιδος προκαλεί προβλήματα της διέλευσης πλημμυρικής παροχής.

- Οι πλευρικές κατασκευές (τοιχοί, μάντρες) σε ορισμένες περιπτώσεις περιορίζουν τη διατομή με κίνδυνο υπερχειλίσης κατά τη διάρκεια ραγδαίων βροχοπτώσεων.
- Οι απότομες αλλαγές της κοίτης προκαλούν αλληπάλληλα υδραυλικά άλματα και ανωμαλίες στη ροή με αποτέλεσμα την ύπαρξη κινδύνου αστοχίας των πλευρικών κατασκευών που εγκιβωτίζουν την ροή.

Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων ο Δήμος προτείνει την διευθέτηση ολόκληρου του οριοθετημένου ρέματος με αγωγό ορθογωνικής διατομής 5,00x2,00 και την κατασκευή έργου εκβολής με πυθμένα από λιθορριπή για την προστασία της ακτής.



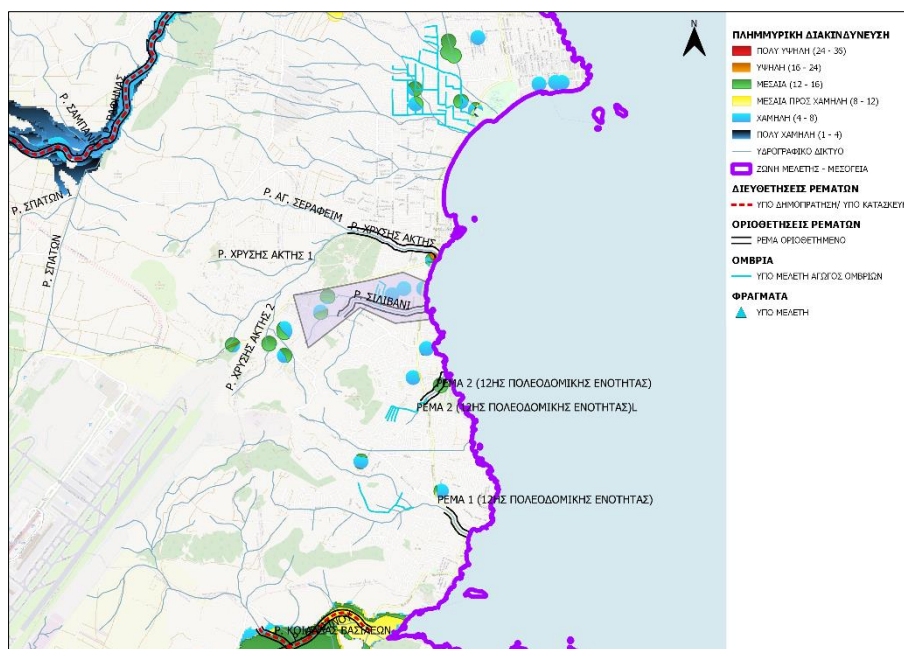
Σχήμα 70. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Χρυσή Ακτή της Αρτέμιδας

- **Ρέμα Σιλιβάνι**

Η λεκάνη απορροής του ρέματος χαρακτηρίζεται επίσης ως πεδινή με σημαντική αστική ανάπτυξη. Σε απόσταση 1000μ από την εκβολή το ρέμα διακλαδίζεται σε νότιο και βόρειο κλάδο. Τμήμα του ρέματος έχει οριοθετηθεί (ΦΕΚ 784Δ/2004). Τα προβλήματα που έχουν εντοπιστεί από τον δήμο Σπάτων είναι τα παρακάτω:

- Ο μεγάλος αριθμός διαβάσεων οδών, πλευρικών τοίχων και περιφράξεων κατά μήκος της κοίτης του ρέματος περιορίζουν τη διατομή με κίνδυνο υπερχειλίσης κατά τη διάρκεια ραγδαίων βροχοπτώσεων. Προτείνεται η κατεδάφισή των γεφυρών, των αυθαίρετων κτισμάτων και όσων δομικών στοιχείων τέμνονται από τις οριστικές οριογραμμές του ρέματος.
- Ο σχετός στη διασταύρωση με τη Λ. Βραυρώνας έχει εσωτερική διατομή 1μ που χαρακτηρίζεται ανεπαρκής. Μπορεί να προκληθούν κυκλοφοριακά προβλήματα κατά τη διάρκεια ραγδαίων βροχοπτώσεων. Προτείνεται η αντικατάσταση με πλακοσκεπή αγωγό διατομής 2,50x1,50.

- Η έλλειψη οχετού στη διασταύρωση με την οδό 25η Μαρτίου δε δημιουργεί σημαντικά προβλήματα λόγω της μικρή παροχής του κλάδου. Προτείνεται η τοποθέτηση σωληνωτού οχετού διατομής DN800.
- Σε απόσταση έως 20μ από τις οριογραμμές του ρέματος καταγράφεται η ύπαρξη κτισμάτων ή κατασκευών αρκετά εκ των οποίων εντοπίζονται στον κεντρικό κλάδο του ρέματος.

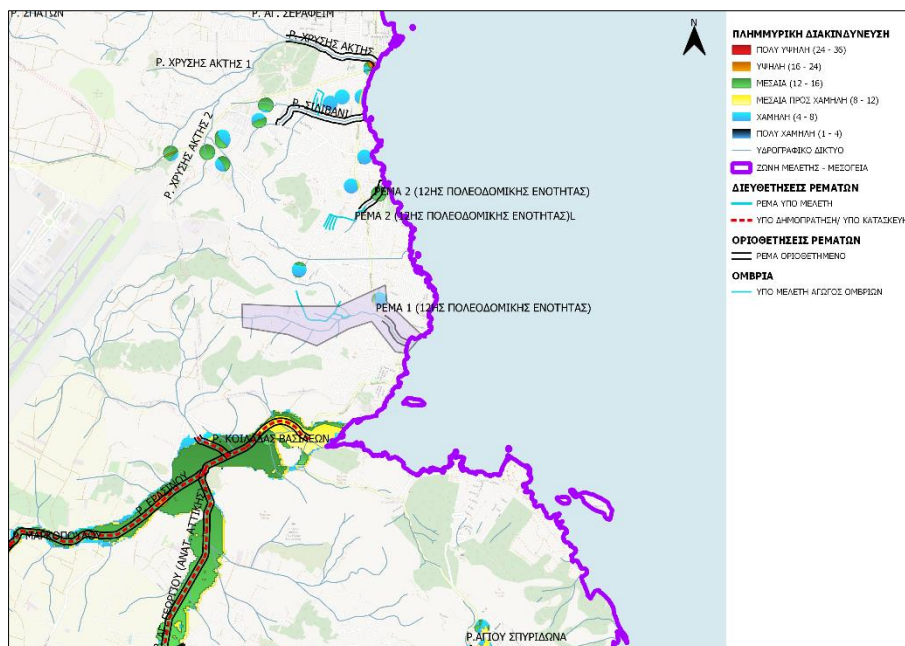


Σχήμα 71. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Συλβάνι της Αρτέμιδας

- **Ρέμα «No 1 της 12ης Πολεοδομικής Ενότητας Αρτέμιδος»**

Η λεκάνη χαρακτηρίζεται κυρίως ως πεδινή με σημαντική αστική ανάπτυξη. Σε απόσταση 1000μ από την εκβολή το �έμα διακλαδίζεται σε νότιο και βόρειο κλάδο. Σύμφωνα με τον Δήμο Σπάτων δεν παρατηρούνται σημαντικές επεμβάσεις στην κοίτη, η οποία χαρακτηρίζεται από φυσική ευρύτητα παρά το γεγονός σε πολλά σημεία οριοθετείται από μάντρες και δομημένα στοιχεία ιδιοκτησιών. Δεν προτείνεται καμία τεχνική επέμβαση κατά μήκος της οριοθετημένης κοίτης.

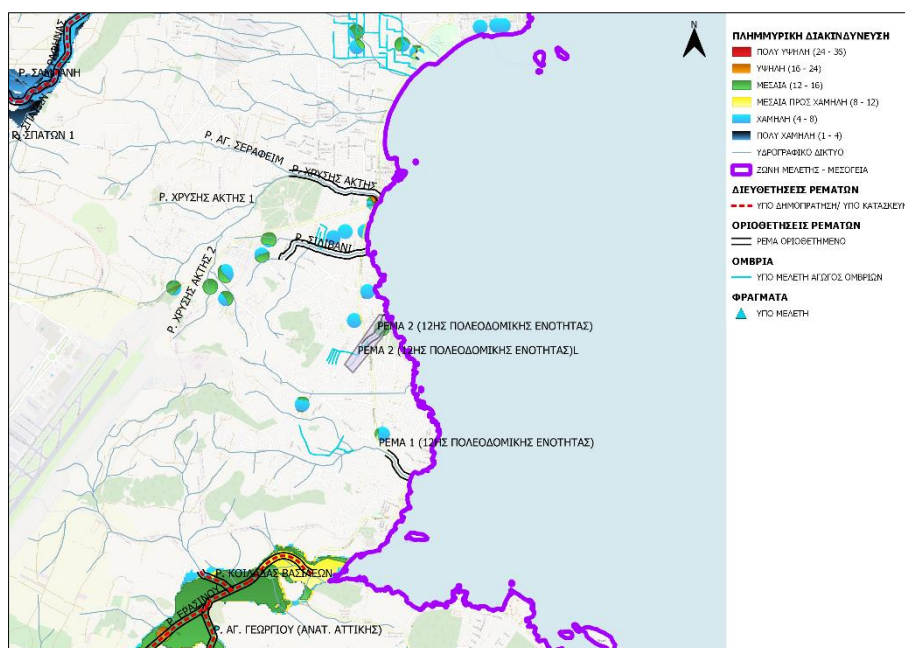
Σε απόσταση έως 20μ από τις οριογραμμές του ρέματος καταγράφεται η ύπαρξη κτισμάτων αρκετά εκ των οποίων εντοπίζονται στον κεντρικό κλάδο του ρέματος.



Σχήμα 72. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Νο 1 της 12^{ης} Πολεοδομικής Ενότητας Αρτέμιδος

• **Ρέμα «No 2 της 12ης Πολεοδομικής Ενότητας Αρτέμιδος»**

Η λεκάνη χαρακτηρίζεται κυρίως ως πεδινή και ως μη αστική. Σύμφωνα με τον δήμο η κοίτη έχει εξαφανισθεί λόγω δόμησης και λοιπών δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα η πλημμυρική παροχή να διέρχεται μέσα από ιδιοκτησίες. Τα προβλήματα είναι σχετικά μικρά λόγω της μικρής λεκάνης αλλά θα αυξάνονται ανάλογα με την αύξηση της δομημένης επιφάνειας. Προτείνεται η κατασκευή αγωγού διευθέτησης διατομής 1,50x1,00 με βάση της ιστορική κοίτη του ρέματος.



Σχήμα 73. Πλημμυρική κατάσταση του ρέματος Νο 2 της 12^{ης} Πολεοδομικής Ενότητας Αρτέμιδος

4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΖΩΝΗ ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ

4.1 Γενικά

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε μια περιγραφή της υφιστάμενης πλημμυρικής κατάστασης στη ζώνη των Μεσογείων. 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 των Μεσογείων 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 29. 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_3	-	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ ΚΑΙ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_4	EL0626P_276/ EL0626P_278	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΗΜΑ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΩΡΙΜΑΝΣΗ - ΑΠΟΦΑΣΗ 300 ΠΕΡ.ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 10/12/2020 ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΩΝ ΕΡΓΩΝ 2020 ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 132/2018 ΕΝΕΚΡΙΝΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙΣΑ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_5	EL0626P_277	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΟΡΕΙΩΣ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ Ο ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΜΕΓ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ ΣΩΤΗΡΟΣ

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_6	EL0626P_209	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΑΝΩ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΡΙΑΛΗΣΟΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ
EL0626_CL_7	-	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΡΕΙΝΗΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΟΔΟΝΙΦΤΗ ΑΠΟ ΠΕΣΜΕΝΑ ΔΕΝΤΡΑ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ - ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΑΡΟΧΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΘΙΑΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	ΆΛΛΗ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ (M44)	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_8	-	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΓΑΡΓΗΤΤΟΥ	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_9	-	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΑΠΟ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ	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	
		ΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟ ΚΟΝΔΥΛΑΚΗ ΕΩΣ ΤΟΝ ΑΠΟΔΕΚΤΗ			ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		
EL0626_CL_10	-	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΟΥ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ Ή ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ	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_12	-	ΤΟΠΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΟ Ρ. ΓΕΡΑΚΑ- ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ ΑΠΟ ΠΕΣΜΕΝΑ ΔΕΝΔΡΑ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ - ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΑΡΟΧΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΟΪΑΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	ΆΛΛΗ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ (M44)	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_14	-	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ, ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕ	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	
							Σ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	
EL0626_CL_15	-	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ.	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_16	-	ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΝΘΟΥΣΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΑΥΤΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΟ ΑΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ (ΥΨΟΣ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟΥ)	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_17	-	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ Ή ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	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_18	EL0626P_2	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ: ΛΕΟΝΤΑΡΙΟΥ (ΜΙΧΑΛΗΝΟΥ), ΜΑΡΙΖΑΣ ΚΑΙ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ

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	
		ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ						
EL0626_CL_19	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_20	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΛΗΣΙΟΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_21	-	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΛΗΣΙΟΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΑΚΑΛΟΠΟΥΛΟΥ, ΝΟΤΙΑ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_22	-	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΑΚΑΛΟΠΟΥΛΟΥ	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_23	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ, ΝΤΡΑΦΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_24	EL0626P_287	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΔΙΩΝΗ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ/	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΕΙΧΕ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΜΕ ΤΗΝ 162/2010 ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΚΚΡΕΜΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ

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	
								ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ: ΕΧΕΙ ΕΝΤΑΧΘΕΙ ΣΕ ΜΕΛΕΤΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΝ ΕΝΑΜΟΝΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
EL0626_CL_26	EL0626P_286	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΟΔΩΝ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΝ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ: ΕΧΕΙ ΕΝΤΑΧΘΕΙ ΣΕ ΜΕΛΕΤΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΝ ΕΝΑΜΟΝΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
EL0626_CL_27	EL0626P_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤ Α ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕ Σ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ ΝΕΟΤΕΡΗ ΜΕΛΕΤΗ- ΚΑΜΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ/ ΜΑΛΛΟΝ ΕΧΕΙ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΦΘΕΙ
EL0626_CL_28	EL0626P_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤ Α ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕ Σ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ ΝΕΟΤΕΡΗ ΜΕΛΕΤΗ- ΚΑΜΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ/ ΜΑΛΛΟΝ ΕΧΕΙ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΦΘΕΙ

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_29	-	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ - ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΑΡΟΧΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΟΪΑΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	ΆΛΛΗ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ (M44)	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_30	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΟΥΠΟΛΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_33	EL0626P_94	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΠΑΤΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ 159/2020 ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΤΩΝ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ ΑΔΑ_ΨΠ7ΜΩ1ΧΞ30
EL0626_CL_34	-	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ ΙΠΠΑΡΧΟΥ ΚΑΙ ΝΕΣΤΩΡΟΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ	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	
		ΕΩΣ ΤΟΝ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΣΤΟ ΡΕΜΑ ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ			ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ			
ΕΙ0626_CL_37	ΕΙ0626P_191	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ ΜΕ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΟΧΕΤΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ Δ.ΣΙΔΕΡΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (Μ34)	ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
ΕΙ0626_CL_39	-	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (Μ34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΕΙ0626_CL_42	ΕΙ0626P_8	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΟΥΒΑΡΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΒΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΕΧΕΙ ΠΡΟΚΗΡΥΧΘΕΙ Η ΜΕΛΕΤΗ "ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΛΥΒΙΩΝ – ΚΟΥΒΑΡΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ", ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021 Η ΟΠΟΙΑ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟ ΕΡΓΟ ΝΑ ΚΑΤΑΣΤΕΙ ΩΡΙΜΟ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ.

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_43	EL0626P_303	ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ-ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ- ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΟ ΔΥΤΙΚΟ ΟΡΙΟ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ- ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ-ΣΤΑΔΙΟ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (Μ34)	ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΑΡΑΤΑΣΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ 235/2021 ΤΗΣ 26-07-2021 ΜΕ ΑΔΑ ΨΚΔ8Ω1Ξ-ΝΓΘ
EL0626_CL_44	EL0626P_272	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΕΧΕΙ ΔΟΘΕΙ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕΧΡΙ 31-12-2021
EL0626_CL_45	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΛΗΣΙΟΝ "ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΦΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΛΑΦΑΤΗΣ"	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (Μ34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_46	-	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΧΕΤΟΥ ΕΠΙ ΟΔΟΥ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, ΠΑΙΑΝΙΑ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΡΕΙΝΩΝ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΆΛΛΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ (Μ35)	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ 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	
					ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
EL0626_CL_47	EL0626P_101	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΑΥΡΟΣ- ΛΑΥΡΙΟ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ - ΚΟΡΩΠΙΟΥ Χ.Θ. 0+000 - Χ.Θ. 6+422.58	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΆΛΛΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ (M35)	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
EL0626_CL_49	EL0626P_101	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΑΥΡΟΣ- ΛΑΥΡΙΟ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ - ΚΟΡΩΠΙΟΥ Χ.Θ. 0+000 - Χ.Θ. 6+422.58	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
EL0626_CL_50	EL0626P_9	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΚΡΩΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΔΟΥ ΑΡΧΙΜΗΔΟΥΣ ΕΩΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ), ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ- ΑΠΟΦΑΣΗ 300 ΠΕΡ.ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 10/12/2020 ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΩΝ ΕΡΓΩΝ 2020/ ΑΠΟ ΔΙΑΓΕΙΑ ΕΙΧΕ ΔΟΘΕΙ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕΧΡΙ ΜΑΡΤΗ ΤΟΥ 2018/

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_55	-	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΧΙΛΙΣΤΡΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_56	EL0626P_98	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ 1-2 Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ/ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ 1ΗΣ ΚΑΙ 2ΗΣ Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΕΧΕΙ ΕΚΔΟΘΕΙ ΦΕΚ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ 446/ΑΑΠ/2009/ ΈΧΟΥΝ ΕΚΔΟΘΕΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΣΤΕ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΥΠ.ΑΡΙΘΜ.310/2012 ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΔΣ . Η ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ ΘΑ ΕΚΠΟΝΗΘΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ Μ ΕΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ Ν4315/14 ΚΑΤΟΠΙΝ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΗΣ ΓΝΩΜΗΣ ΤΟΥ ΣΔΕ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ . ΕΚΚΡΕΜΜΕΙ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ. ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ- ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ 3596/01-03-2021 ΜΕ ΑΔΑ ΩΦΤ6ΩΛΝ-ΞΣΤ/

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_57	EL0626P_308	ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α' ΚΑΙ Β' ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΥΒΑΡΑ/ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ Α1.0,Α3.2,Α5.1,Β1.0,Β2.1,Γ, Δ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ Τ.Υ. 4557/7-7-2010 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ.308/2020 ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ ΑΔΑ:6ΓΠΒΩ1Ε-Τ34 / Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΑΚΟΜΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΗΜΟ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ
EL0626_CL_58	EL0626P_97	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (Μ34)	ΕΚΚΡΕΜΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΛΟΓΩ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ,ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΡΕΜΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ,ΠΟΥ ΧΡΗΣΕΙ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ. ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ Η ΛΥΣΗ. ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ 3596 01-03-2021 ΓΙΑ

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	
								ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ ΟΙΚΟΝ ΕΤΟΣ 2021 ΑΔΑ:ΩΦΤ6ΩΛΝ-ΞΣΤ
EL0626_CL_59	EL0626P_109	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤ Α ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕ Σ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΠΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΧΩ ΤΜΗΜΑ Α ΠΕΧΩ155/ΦΠΕΡΙΒ.2/0 8 25-02-2008
EL0626_CL_60	-	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΙΛΙΒΑΝΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤ Α ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕ Σ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_63	-	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΝΟ 2 ΤΗΣ 12ΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤ Α ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕ Σ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_64	-	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΟΧΕΤΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΧΑΙΩΝ, ΝΤΡΑΦΙ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤ Α ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕ	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	
							Σ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	
EL0626_CL_65	EL0626P_94	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΠΑΤΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΥΔΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΆΛΛΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ (M35)	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ 159/2020 ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΤΩΝ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ ΑΔΑ_ΨΠ7ΜΩ1ΧΞ30
EL0626_CL_66	-	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΗΜΙΚΟΜΒΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕ ΛΕΩΦΟΡΟ ΛΑΥΡΙΟΥ- ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ
EL0626_CL_67	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΓΙΑ ΔΙΟΔΕΥΣΗ ΑΠΟΡΡΟΩΝ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΘΑΛΑΣΣΑ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_68	-	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_61	-	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΧΡΥΣΗΣ ΑΚΤΗΣ	-	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕ	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	
							Σ ΚΟΙΤΕΣ (M33)	
EL0626_CL_11 5	EL0626P_10	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ, ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΕΚΚΡΕΜΕΙ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΣΧΟΟΠ, ΑΛΛΑ ΛΟΓΩ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ Η ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΕΧΕΙ ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙ ΑΡΜΟΔΙΩΣ Ο ΣΧΕΤΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ. ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ Η ΛΥΣΗ ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ 3596 01-03-2021 ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ ΟΙΚΟΝ ΕΤΟΣ 2021 ΑΔΑ:ΩΦΤ6ΩΛΝ-ΞΣΤ
EL0626_CL_48	EL0626P_315	ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ/	ΜΕΛΕΤΗ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (M34)	ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΣΠΑΤΩΝ- ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ

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_11 4	EL0626P_288	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ (ΜΕΛΕΤΗ) ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΓΜΟΓΗΣ- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΥΡΟΠΛΗΚΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ "ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ" ΔΗΜΟΥ ΡΑΦΗΝΑΣ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ/ ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΝΤΑΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΚΟΙΤΕΣ (Μ33)	ΕΛΕΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΜΕ 244327/29-03-21 / ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ-ΕΧΕΙ ΠΕΡΑΣΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΜΠΕ ΣΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΧΩΡΙΚΟ

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 ελλαδικό 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 των Μεσογείων.

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 30. Παραδοχές σχεδιασμού προτεινόμενων, υπό μελέτη και μελετημένων έργων στην Ζώνη των Μεσογείων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ ³ /δλ)
ΕΛ0626Ρ_276	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΗΜΑ ΒΡΙΛΗΣΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2018	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$I=62.6/(0.407+T)$ ΓΙΑ T=10 ΕΤΗ $I=92/(0.467+T)$ ΓΙΑ T=50 ΕΤΗ	ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΕΣ 10 ΚΑΙ 50 ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ 10	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	10.1 ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ
ΕΛ0626Ρ_277	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΟΡΕΙΩΣ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2004	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ	10	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
ΕΛ0626Ρ_209	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΑΝΩ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΩΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2015	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	50	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	4.4- 26.5
ΕΛ0626Ρ_2	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ: ΛΕΟΝΤΑΡΙΟΥ (ΜΙΧΑΛΗΝΟΥ), ΜΑΡΙΖΑΣ ΚΑΙ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2010	Π.Δ. 696, 1974 Ν. 4258/ 14	$I = 18 * T^{0,30} * T^{-0,54}$ (ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΠΟ ΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ – ΥΔΡΟΔΟΜΙΚΗ – ΟΤΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΔΑΠ ΤΟ 1996)	50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΡΕΜΑ ΜΑΡΙΖΑΣ: 10.80- 30.88 ΡΕΜΑ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ: 12.90- 13.28 ΡΕΜΑ ΛΕΟΝΤΑΡΙΟΥ: 30.95- 36.10
ΕΛ0626Ρ_287	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΔΙΩΝΗ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ/	2010	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
ΕΛ0626Ρ_286	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΟΔΩΝ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΝ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2017	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$I=47.317/(T+0.124)^{0.622}$	50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	9.08
ΕΛ0626Ρ_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	2004	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$I=36.41 * T^{-0.537}$ (ΓΙΑ T=10 ΕΤΗ) $I=58.2 * T^{-0.54}$ (ΓΙΑ T=50 ΕΤΗ)	10 50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	Ρ. ΣΑΜΠΑΝΗ:5.18Μ3/Σ Ρ. ΔΥΤ. ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ:5.00Μ3/Σ Ρ. ΠΑΣΑΔΩΝ:2.60Μ3/Σ Ρ.ΒΑΚΑΛΟΠΟΥΛΟΥ:18.00Μ3/Σ Ρ.ΒΙΓΓΛΑΣ: 11.00Μ3/Σ Ρ.ΜΑΡΙΖΑΣ:12.00Μ3/Σ Ρ.ΠΑΛΛΗΝΗΣ:60.00Μ3/Σ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ ³ /δλ)
EL0626P_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	2004	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$I=36.41*T-0.537$ (ΓΙΑ $T=10$ ΕΤΗ) $I=58.2*T-0.54$ (ΓΙΑ $T=50$ ΕΤΗ)	10 50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	Ρ. ΣΑΜΠΑΝΗ:5.18Μ3/Σ Ρ. ΔΥΤ. ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ:5.00Μ3/Σ Ρ. ΠΑΣΑΔΩΝ:2.60Μ3/Σ Ρ.ΒΑΚΑΛΟΠΟΥΛΟΥ:18.00Μ3/Σ Ρ.ΒΙΓΓΛΑΣ: 11.00Μ3/Σ Ρ.ΜΑΡΙΖΑΣ:12.00Μ3/Σ Ρ.ΠΑΛΛΗΝΗΣ:60.00Μ3/Σ
EL0626P_1	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ-ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΝΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ	2018	Π.Δ. 696, 1974	$I(D,T)= 32.56(T0.15- 0.3865)/(D+0.064)0.665$	50	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ	154.9- 458.41
EL0626P_94	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΠΑΤΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	$I=62.6/(0.407+T)$	10	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	6.68
EL0626P_191	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ ΜΕ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΟΧΕΤΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ Δ.ΣΙΔΕΡΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2010	ΑΡΘΡΟ 212 ΠΔ 696/74	$I=62.60/(TC+0.407)$	10	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	3.95
EL0626P_8	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΟΥΒΑΡΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΒΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	Ν. 4258/ 14 Ν. 4685/20 Ν. 4014/11	$I = 51.348*T-0.609$	50	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ	Ρ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ: 49.9Μ3/ΔΛ Ρ. ΚΟΥΒΑΡΑ: 61.9Μ3/ΔΛ
EL0626P_303	ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ-ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ- ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑ	2017	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	$I=51.348*T-0.609$	50	ΜΟΝΑΔΙΑΙΟ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑ	47.1

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ ³ /δλ)
	ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΟ ΔΥΤΙΚΟ ΟΡΙΟ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ-ΣΤΑΔΙΟ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ						
EL0626P_272	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	2020	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	55.30Μ3/Σ
EL0626P_101	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΑΥΡΟΣ-ΛΑΥΡΙΟ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΙΔΙΑΣ - ΚΟΡΩΠΙΟΥ Χ.Θ. 0+000 - Χ.Θ. 6+422.58	2006	ΠΔ 697/1974	I= 18*Τ0.30/ΤC-0.54	10 ΓΙΑ ΚΑΝΑΛΙΑ,50 ΓΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΕΣ	ΟΡΘΟΛΟΠΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΓΙΑ ΚΑΝΑΛΙΑ ΚΑΙ ΑΓΩΓΟΥΣ ΟΜΒΡΙΑ
EL0626P_101	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΑΥΡΟΣ-ΛΑΥΡΙΟ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΙΔΙΑΣ - ΚΟΡΩΠΙΟΥ Χ.Θ. 0+000 - Χ.Θ. 6+422.58	2006	ΠΔ 697/1974	I= 18*Τ0.30/ΤC-0.54	10 ΓΙΑ ΚΑΝΑΛΙΑ,50 ΓΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΕΣ	ΟΡΘΟΛΟΠΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΓΙΑ ΚΑΝΑΛΙΑ ΚΑΙ ΑΓΩΓΟΥΣ ΟΜΒΡΙΑ
EL0626P_9	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΠΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΚΡΩΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΔΟΥ ΑΡΧΙΜΗΔΟΥΣ ΕΩΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ), ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2017	- Ν. 4258/2014 - Ν-3010/02 (ΦΕΚ-91/Α/25-4-02) - ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΥΠΕΚΑ - Ν. 696/1974 - ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΟΜΟΕ)	IC= 18*Τ0.30/ΤC0.54	50	ΟΡΘΟΛΟΠΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	16-56
EL0626P_98	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ 1-2 Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ/ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ 1ΗΣ ΚΑΙ 2ΗΣ Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	2003	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	I=74.13*Τ-60 (ΓΙΑ Τ> 1Η) I=74.13*(Τ+0.4)-60 (Τ<1Η)	50	ΟΡΘΟΛΟΠΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	Ρ. ΑΓΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ 11.53Μ3/Σ Ρ. ΕΡΩΤΟΣΠΗΛΙΑΣ 3.68 Μ3/Σ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ ³ /δλ)
EL0626P_308	ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α' ΚΑΙ Β' ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΥΒΑΡΑ/ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ Α1.0,Α3.2,Α5.1,Β1.0,Β2.1,Γ,Δ	2009	Ν.1650/1986 ΌΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ 3010/2002	$I=18 \cdot T^{0.54}$ (ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ Η ΟΠΟΙΑ ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΠΟ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ-ΥΔΡΟΔΟΜΙΚΗ- ΟΤΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΔΑΠ 1996. ΕΠΙΣΗΣ Η ΙΔΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ Ε.Ο. ΒΑΡΗΣ-ΚΟΡΩΠΙΟΥ)	50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΡΕΜΑ Α5.1:10.77Μ3/Σ ΡΕΜΑ 3.2:5.14Μ3/Σ ΡΕΜΑ Α1.0:58.31Μ3/Σ ΡΕΜΑ Β2.1:2.95Μ3/Σ ΡΕΜΑ Β1.0:32.29Μ3/Σ ΡΕΜΑ Γ:2.26Μ3/Σ ΡΕΜΑ Δ:11.08Μ3/Σ
EL0626P_97	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2009	ΠΔ 697/1974	$IC= 18 \cdot T^{0.30}/TC-0.54$	10	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	9.13
EL0626P_109	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	2003	ΑΡΘΡΟ 5 Ν.3010/2002	$I=58.205 \cdot T^{-0.54}$ (ΥΙΟΘΕΤΗΘΗΚΕ ΩΣ ΒΑΣΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ, Η ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ Ε-Λ-Ε-Σ-Σ (ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΑΠΟ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟ ΚΟΜΒΟ ΠΑΛΛΗΝΗΣ ΕΩΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΣΠΑΤΩΝ) ΓΙΑ $T=50$)	50	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	33.5 Μ3/Σ
EL0626P_94	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΠΑΤΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	2014	ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	$I=62.6/(0.407+T)$	10	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	6.68
EL0626P_10	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ, ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2010	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ	$IC= 18 \cdot T^{0.30}/TC0.54$	10	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ
EL0626P_315	ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ/	2014	Π.Δ.696/74	$I = 1552,5200 \times T^{-0,6720}$ ΓΙΑ ΠΕ3 $I = 62,50 / (0,407 + T)$ ΓΙΑ ΠΕ 7-8-9 ΚΑΙ Π3 13-14	10	ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΜΒΡΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, Τ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΩΝ (ΜΥ, ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ)	ΠΑΡΟΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (μ ³ /δλ)
ΕΙ0626Ρ_288	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ- ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ (ΜΕΛΕΤΗ) ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΓΜΟΓΗΣ- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΥΡΟΠΛΗΚΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ "ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ" ΔΗΜΟΥ ΡΑΦΗΝΑΣ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ/ ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΝΤΑΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	2020	ΦΕΚ428/Β/2017	$I=52.423/(T+0.124)0.622$	50	ΜΟΝΑΔΙΑΙΟ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑ	23

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.

Η πλειοψηφία των ως άνω μελετών των έργων που συλλέχθηκαν, εκπονήθηκαν προτού εκδοθεί η πιο πάνω απόφαση, κι επομένως ελάχιστες από αυτές 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).

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:

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

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 31. 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 καμπύλων ανά λεκάνη απορροής που εντοπίζονται εντός της Ζώνης των Μεσογείων, παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 32. Τελικές παράμετροι όμβριων καμπύλων ανά λεκάνη απορροής εντός της Ζώνης Μεσογείων όπως ορίστηκαν στο ΣΔΚΠ

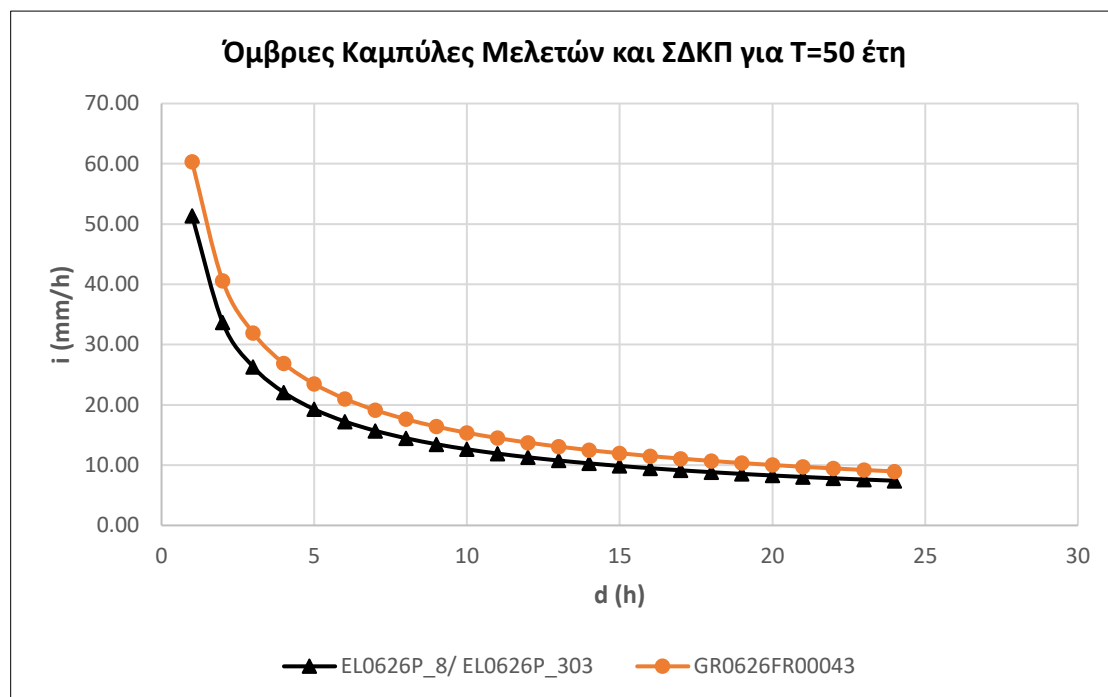
ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ (ΣΔΚΠ)	λ'	ψ'	κ	η	θ
GR0626FR00021	256.364	0.732	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00027	257.584	0.737	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00029	261.664	0.733	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00037	256.833	0.727	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00012	252.37	0.729	0.123	0.622	0.124
GR0626FR00043	265.908	0.737	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00047	263.375	0.72	0.123	0.622	0.124
GR0626FR00049	275.778	0.748	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00055	267.886	0.738	0.118	0.622	0.124
GR0626FR00057	278.421	0.751	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00059	280.428	0.746	0.125	0.622	0.124

ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ (ΣΔΚΠ)	λ'	ψ'	κ	η	θ
GR0626FR00061	276.539	0.75	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00075	279.713	0.734	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00083	285.002	0.743	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00087	260.119	0.743	0.097	0.622	0.124
GR0626FR00089	266.408	0.746	0.097	0.622	0.124
GR0626FR00091	277.967	0.744	0.112	0.622	0.124
GR0626FR00095	274.392	0.746	0.1	0.622	0.124
GR0626FR00097	267.821	0.745	0.107	0.622	0.124
GR0626FR00099	288.644	0.734	0.119	0.622	0.124
GR0626FR00032	285.084	0.735	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00115	276.205	0.743	0.097	0.622	0.124
GR0626FR00119	267.502	0.744	0.097	0.622	0.124
GR0626FR00125	290.414	0.731	0.104	0.622	0.124
GR0626FR00129	280.396	0.743	0.097	0.622	0.124
GR0626FR00133	287.157	0.736	0.099	0.622	0.124

ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ (ΣΔΚΠ)	λ'	ψ'	κ	η	θ
GR0626FR00335	276.172	0.757	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00062	280.365	0.765	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00066	282.521	0.768	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00339	231.995	0.653	0.109	0.622	0.124
GR0626FR00441	265.174	0.742	0.097	0.622	0.124
GR0626FR00443	277.691	0.749	0.125	0.622	0.124
GR0626FR00018	281.105	0.758	0.125	0.622	0.124

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

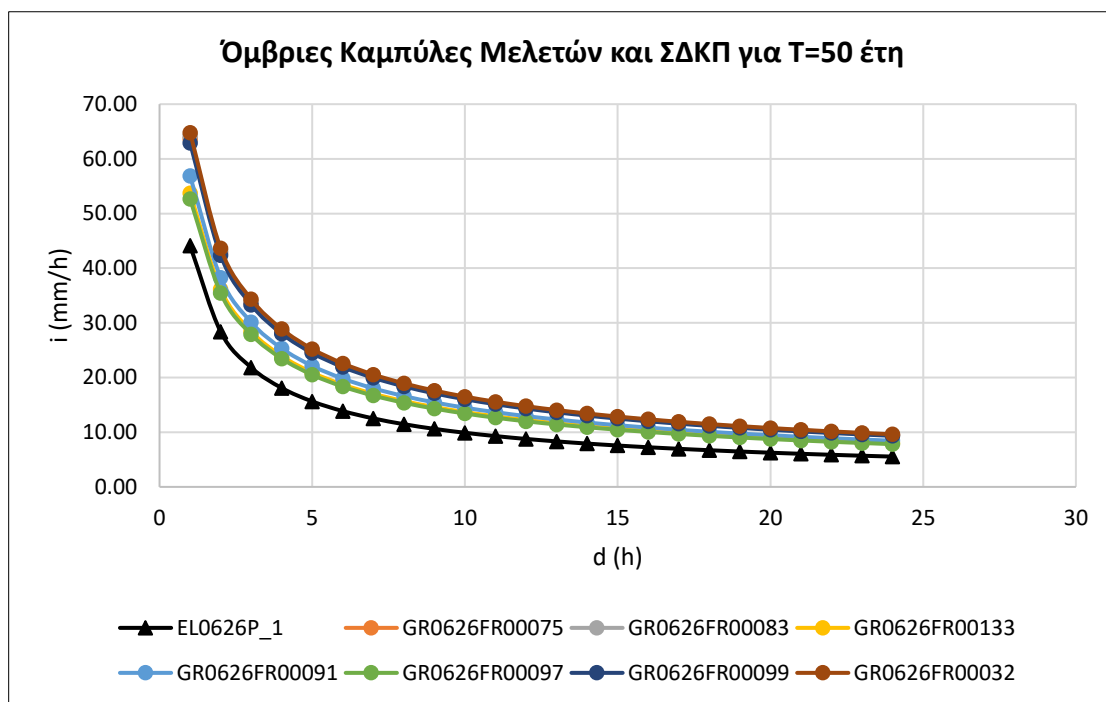
Στο πλαίσιο των μελετών «Διευθέτηση κατάντη τμημάτων των ρεμάτων Κουβαρά και Καλυβίων» (2014) και «Κτηματογράφηση-Πολεοδότηση-Πράξη εφαρμογής της βιομηχανικής- βιοτεχνικής περιοχής Δ.Κ. Καλυβίων Θορικού/ Υδραυλική μελέτη κεντρικού συλλεκτήρα ομβρίων στο δυτικό όριο της βιομηχανικής- βιοτεχνικής περιοχής Δ.Κ. Καλυβίων-Στάδιο Προμελέτης» (2017) χρησιμοποιήθηκε η όμβρια καμπύλη η οποία καταρτίστηκε στο πλαίσιο της προμελέτης διευθέτησης του ρ. Ραφήνας (ΥΠΕΧΩΔΕ, Δ10, 2008), χρησιμοποιώντας στοιχεία των σταθμών Ζωγράφου και Μαρκοπούλου. Οι όμβριες καμπύλες των ως άνω μελετών συγκρίθηκαν με εκείνη που καταρτίστηκε στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ για την λεκάνη απορροής GR0626FR00043 που καλύπτει τις μελετώμενες περιοχές. Η σύγκριση γίνεται για 24h βροχή με περίοδο επαναφοράς τα 50 χρόνια (T=50 έτη).



Σχήμα 74. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη των μελετών δίνει ελαφρώς χαμηλότερη ένταση βροχόπτωσης με συνέπεια να υποεκτιμά τις πλημμυρικές παροχές σε σχέση με την όμβρια καμπύλη του ΣΔΚΠ.

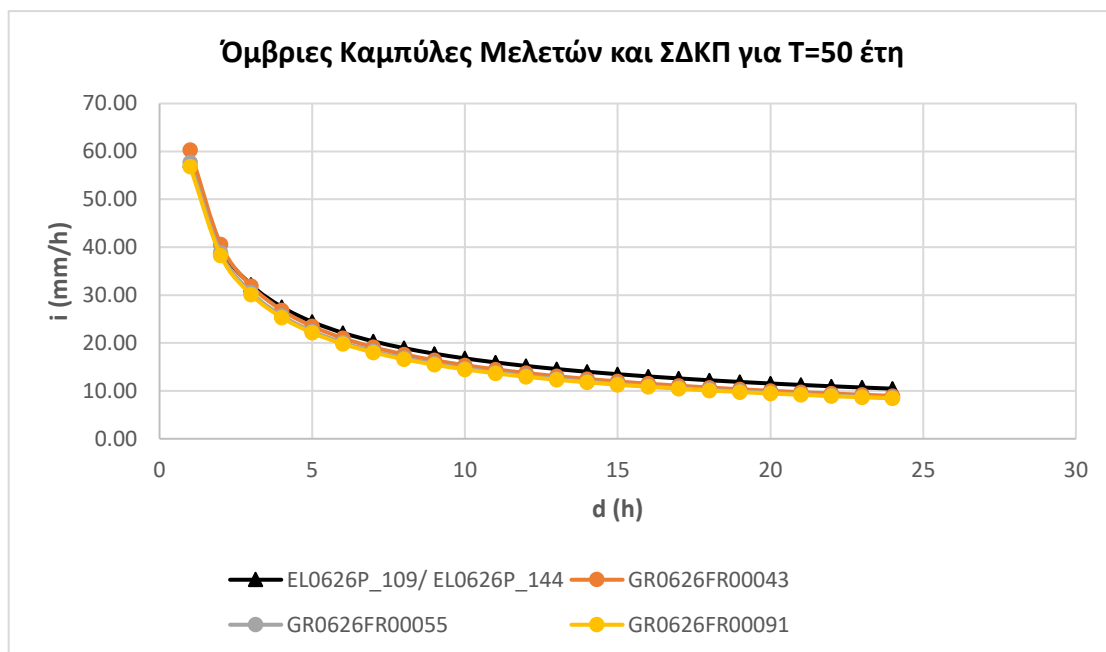
Στην πρόσφατη μελέτη «Μελέτη διευθέτησης- οριοθέτησης ρέματος Ραφήνας» (2018), και συγκεκριμένα κατά την εκπόνηση της υδρολογικής μελέτης (2016), έγινε κατάρτιση νέας όμβριας καμπύλης για την οποία χρησιμοποιήθηκαν τα νεότερα στοιχεία σταθμών που λειτουργούν μέσα στην λεκάνη απορροής. Η μελετούμενη περιοχή, καλύπτεται από τις λεκάνες απορροής GR0626FR00075, GR0626FR00083, GR0626FR00133, GR0626FR00091, GR0626FR00097, GR0626FR00099, GR0626FR00032 για τις οποίες έχουν καταρτιστεί όμβριες καμπύλες στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 75. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη της μελέτης δίνει μικρότερη ένταση βροχόπτωσης σε σχέση με εκείνες των ΣΔΚΠ με συνέπεια να υποεκτιμά τις πλημμυρικές παροχές.

Στο πλαίσιο των μελετών «Μελέτη Κτηματογράφησης-Πολεοδόμησης και Πράξη Εφαρμογής περιοχής Δήμου Καλυβίων Θορικού/ οριοθέτηση ρέματος Καλυβίων εντός των ορίων της Πολεοδομικής Ζώνης» (2003) και «Διευθέτηση ρεμάτων κατάντη της Μαραθώνιας Διαδρομής» (2004) υιοθετήθηκε ως βασική για τον σχεδιασμό των προτεινόμενων έργων η όμβρια καμπύλη της που χρησιμοποιήθηκε κατά την διαστασιολόγηση των έργων της Ε-Λ-Ε-Σ-Σ. Οι ως άνω μελετούμενες περιοχές καλύπτονται από τις λεκάνες απορροής GR0626FR000043, GR0626FR000055, GR0626FR000091 για τις οποίες έχουν καταρτιστεί όμβριες καμπύλες στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 76. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

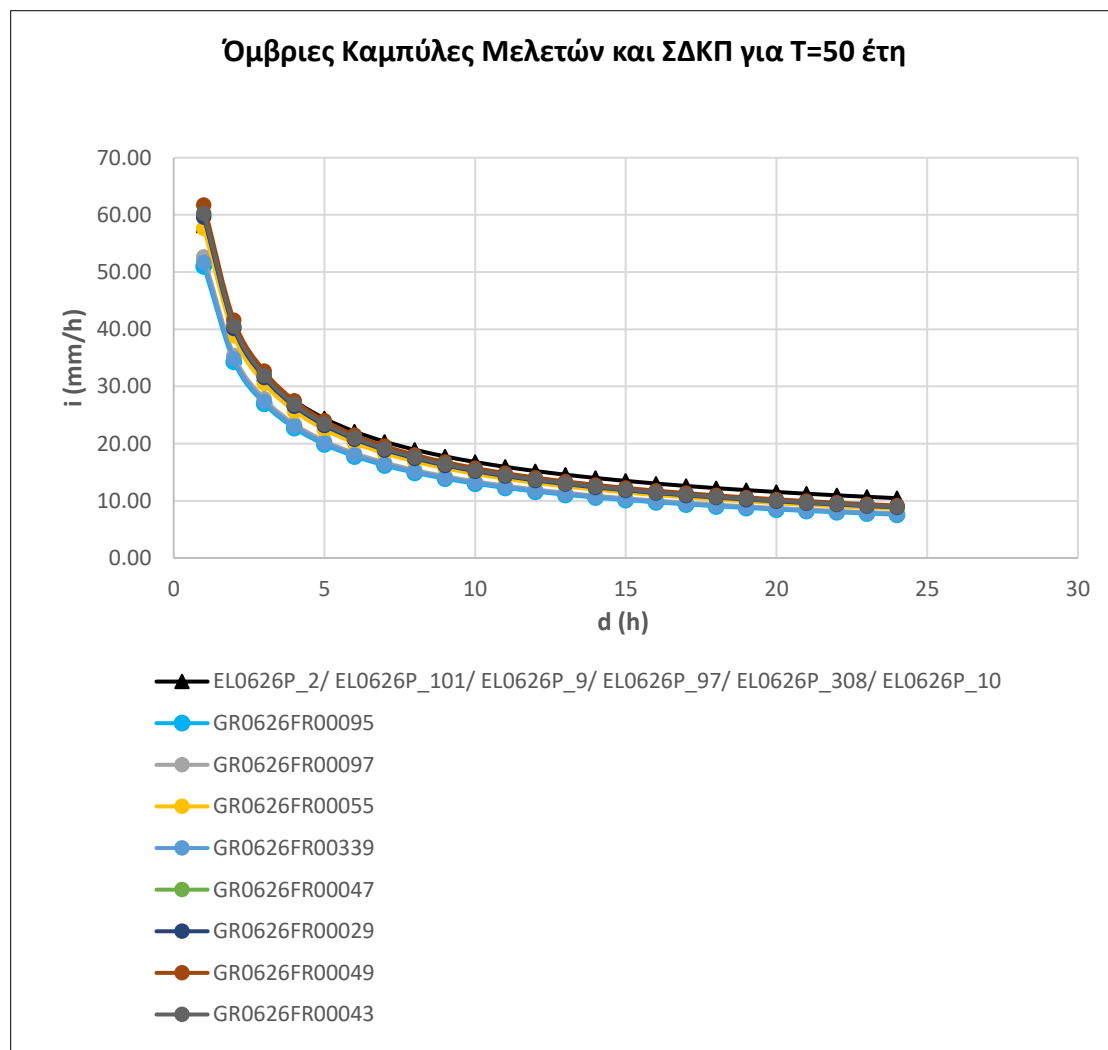
Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη της μελέτης παρουσιάζει καλή συσχέτιση ως προς τις τιμές της έντασης βροχόπτωσης σε σχέση με εκείνες των ΣΔΚΠ.

Στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Μελέτη πολεοδόμησης περιοχών Α' και Β' κατοικίας κοινότητας Κουβαρά» (2009) έγινε χρήση της όμβριας καμπύλης που χρησιμοποιήθηκε κατά την εκπόνηση της μελέτης «Προμελέτη Έργων Αποχέτευσης Ακαθάρτων Υδάτων και Προκαταρκτική Μελέτη Έργων Αποχέτευσης Ομβρίων Υδάτων σε Περιοχές των Δήμων και Κοινοτήτων Κρωπίας, Παιανίας, Σπάτων, Ανθούσας, Γέρακα, Γλυκών Νερών, Πεντέλης, Παλλήνης, Πικερμίου, Αρτέμιδος, Ραφήνας, Νέας Μάκρης και Μαραθώνα της Νομαρχίας Ανατολικής Αττικής (Βόρειο Τμήμα)», η οποία ανατέθηκε από την ΕΥΔΑΠ και εκπονήθηκε κατά το τέλος του έτους 1996. Η ίδια όμβρια καμπύλη χρησιμοποιήθηκε και στο πλαίσιο της μελέτης «Μελέτη οριστικής οριοθέτησης ρέματος Αγίου Κωνσταντίνου, Δήμου Κρωπίας (από περιοχή οδού Αρχιμήδους έως αποδεκτή), και έργων διευθέτησης» (2017).

Επιπλέον, στο πλαίσιο των παρακάτω μελετών, εφαρμόστηκε η όμβρια καμπύλη η οποία είχε χρησιμοποιηθεί στις εγκεκριμένες μελέτες των υδραυλικών έργων της Αττικής οδού.

- Πολεοδομική μελέτη Επιχειρηματικού Πάρκου, 2009
- Μελέτη διευθέτησης των ρεμάτων: Λεονταρίου (Μιχαληνού), Μαρίζας και Παπαχωραφίου, Δήμου Παλλήνης, 2010
- Ολοκλήρωση Περιφερειακής οδού Παιανίας και αποκατάστασης σύνδεσης Παιανίας - Μαρκοπούλου (με παράκαμψη Κορωπίου), 2013
- Βελτίωση κατά Τμήματα Υφιστάμενης Οδού Σταυρός- Λαύριο (2006)

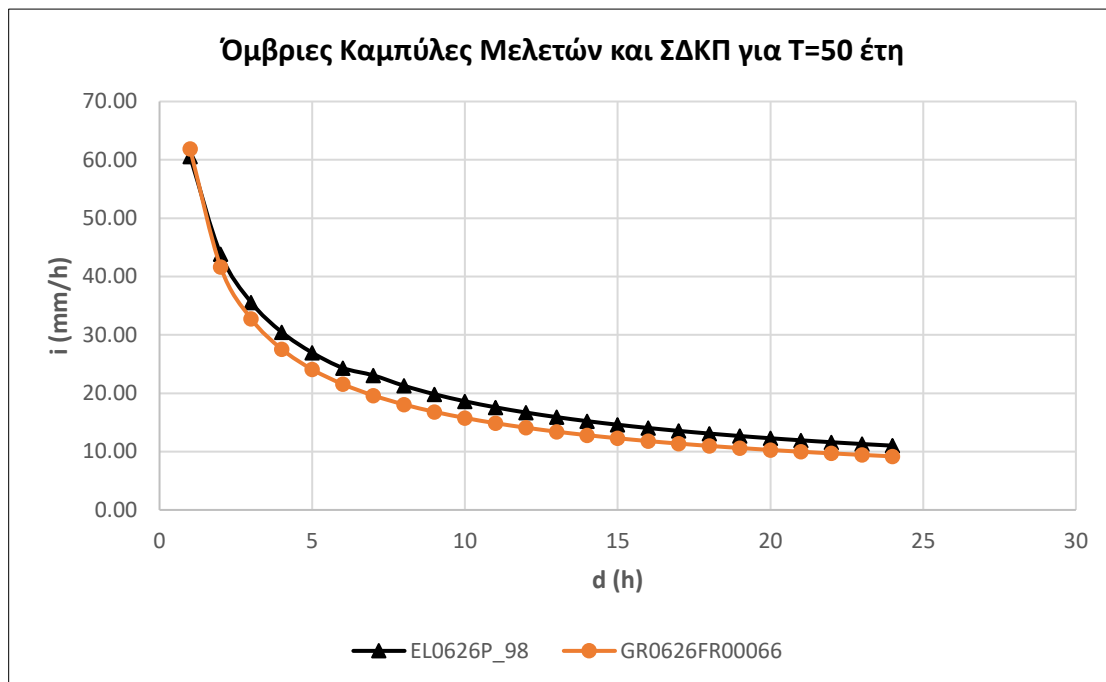
Οι ως άνω μελετούμενες περιοχές καλύπτονται από τις λεκάνες απορροής GR0626FR00095, GR0626FR00097, GR0626FR00055, GR0626FR00339, GR0626FR00047, GR0626FR00043, GR0626FR00029, GR0626FR00049 για τις οποίες έχουν καταρτιστεί όμβριες καμπύλες στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 77. 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 βροχοπτώσης σε σχέση με εκείνες των ΣΔΚΠ.

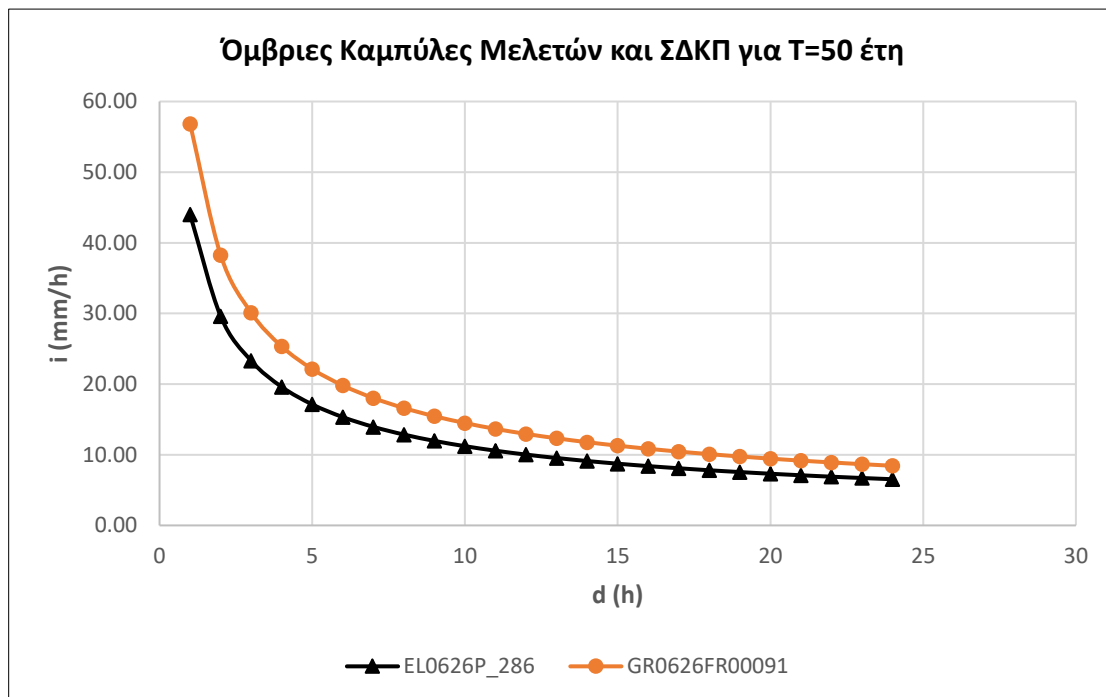
Στο πλαίσιο της μελέτης με τίτλο «Μελέτη οριστικής οριοθέτησης ρέματος 1-2 Π.Ε. Πόρτο Ράφτη» (2003), καταρτίστηκαν όμβριες καμπύλες χρησιμοποιώντας βροχομετρικά δεδομένα του Μαρκοπούλου και σε συνδυασμό με τις όμβριες καμπύλες του Λεκανοπεδίου (ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ Α.Ε. WATSON). Η ως άνω μελετούμενη περιοχή καλύπτεται από τη λεκάνη απορροής GR0626FR00066 για την οποία έχει καταρτιστεί όμβρια καμπύλη στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 78. 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 εκείνη των ΣΔΚΠ με συνέπεια να υπερεκτιμά τις πλημμυρικές παροχές.

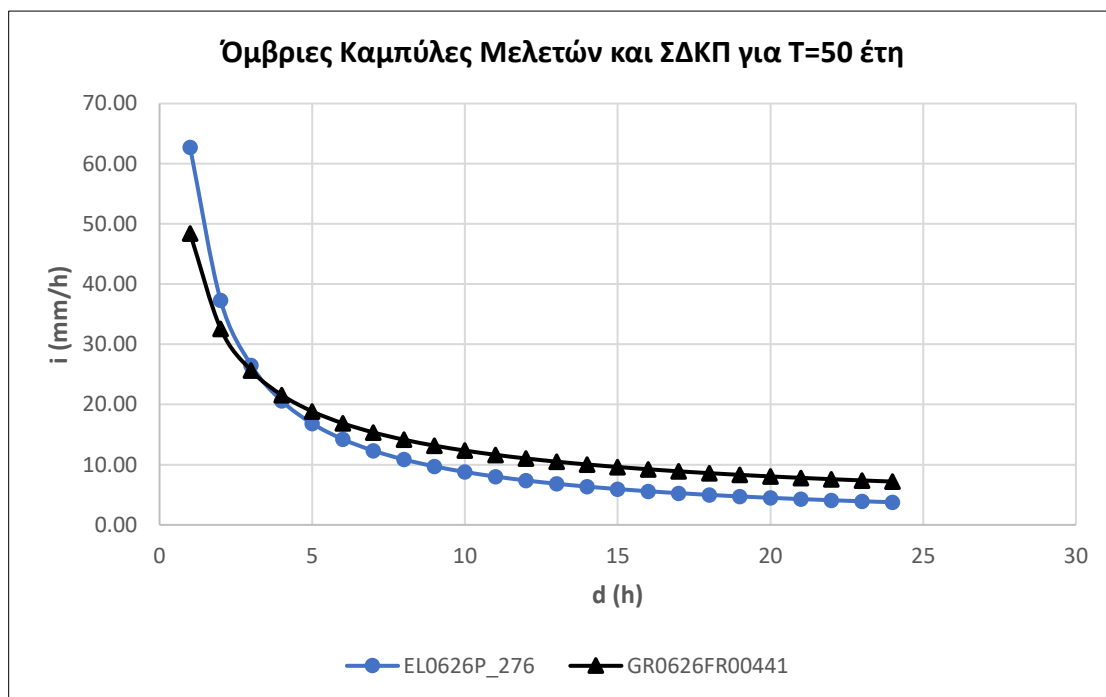
Στο πλαίσιο της μελέτης «Αντιπλημμυρική προστασία τμημάτων οδών Ελ. Βενιζέλου και Θάμνων» (2017) χρησιμοποιήθηκαν οι όμβριες καμπύλες που καταρτίστηκαν στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ «Κατάρτιση Όμβριων Καμπυλών σε Επίπεδο Χώρας» (ΥΠΕΚΑ, Ειδική Γραμματεία Υδάτων, 2016) για το Πικέρμι. Η ως άνω μελετούμενη περιοχή καλύπτεται από τη λεκάνη απορροής GR0626FR00091 για την οποία έχει καταρτιστεί όμβρια καμπύλη στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 79. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η όμβρια καμπύλη της μελέτης δίνει μικρότερη ένταση βροχόπτωσης σε σχέση με εκείνη των ΣΔΚΠ με συνέπεια να υποεκτιμά τις πλημμυρικές παροχές.

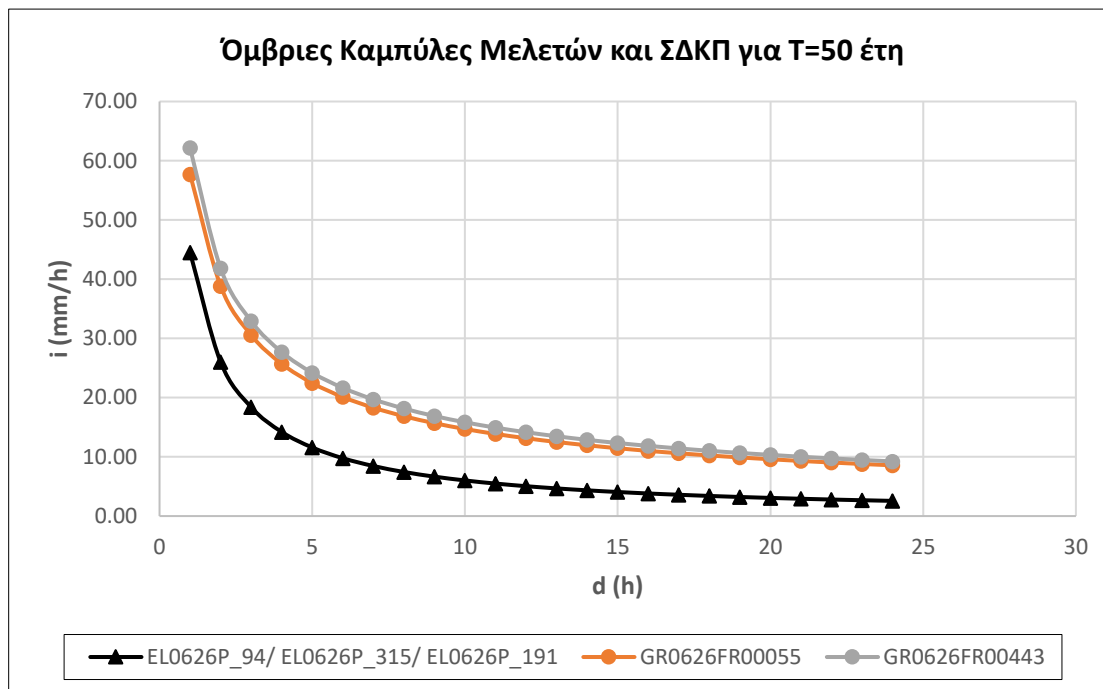
Στην οριστική μελέτη «Οριστική μελέτη έργων αποχέτευσης ομβρίων με συνδυασμένα συστήματα δικτύων και διατάξεων ανάσχεσης στην περιοχή Πάτημα Βριλήσσιων» (2018) επιλέχθηκαν οι όμβριες καμπύλες που χρησιμοποιήθηκαν και στη μελέτη «Οριστική μελέτη αντιπλημμυρικών έργων βορειά της Ε.Λ.Ε.Σ.Σ.». Κατά την εκπόνηση της μελέτης έγινε σύγκριση των παραπάνω όμβριων καμπυλών και εκείνων που προέκυψαν στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Από την σύγκριση η όμβρια της Ε.Λ.Ε.Σ.Σ δίνει ελαφρώς δυσμενέστερα αποτελέσματα σε όλες τις διάρκειες για διαστήματα επαναφοράς 10 και 50 ετών, το οποίο θεωρήθηκε αποδεκτό ως σχεδιασμός υπέρ της ασφαλείας. Η ως άνω μελετούμενη περιοχή καλύπτεται από τη λεκάνη απορροής GR0626FR00441 για την οποία έχει καταρτιστεί όμβρια καμπύλη στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 80. 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 εκείνη των ΣΔΚΠ με συνέπεια να υπερεκτιμά τις πλημμυρικές παροχές.

Τέλος, στο πλαίσιο των μελετών «Μελέτη αντιπλημμυρικών έργων δημοτικής ενότητας Αρτέμιδας», «Μελέτη Απορροής Ομβρίων Νότιας Περιοχής Δημοτικής Ενότητας Σπάτων» (2014) και «Υδραυλική Μελέτη Αντιπλημμυρικού Έργου επί της Οδού Θερμοπύλων με αποδέκτη σωληνωτό οχετό επί της Οδού Δ. Σίδηρη» (2010) χρησιμοποιήθηκε η όμβρια καμπύλη της υδρολογικής μελέτης «Ελεύθερη Λεωφόρος Ελευσίνας Σταυρού- Α/Δ Σπάτων και Δυτ. Περ. Λ. Υμηττού» (1998). Οι ως άνω μελετούμενες περιοχές καλύπτονται από τις λεκάνες απορροής GR0626FR00055 και GR0626FR00443 για τις οποίες έχουν καταρτιστεί όμβριες καμπύλες στο πλαίσιο των ΣΔΚΠ.



Σχήμα 81. Σύγκριση ομβρίων καμπυλών υφιστάμενων μελετών και ΣΔΚΠ

Από την ως άνω σύγκριση, προκύπτει ότι η ένταση της βροχόπτωσης που προκύπτει από την όμβρια καμπύλη των μελετών υποεκτιμά τις πλημμυρικές παροχές σε σχέση με εκείνες των ΣΔΚΠ.

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 των Μεσογείων, 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 9,14 χιλμ², 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 των Μεσογείων που παρατηρήθηκαν στο διάστημα από 2000 έως 2018.

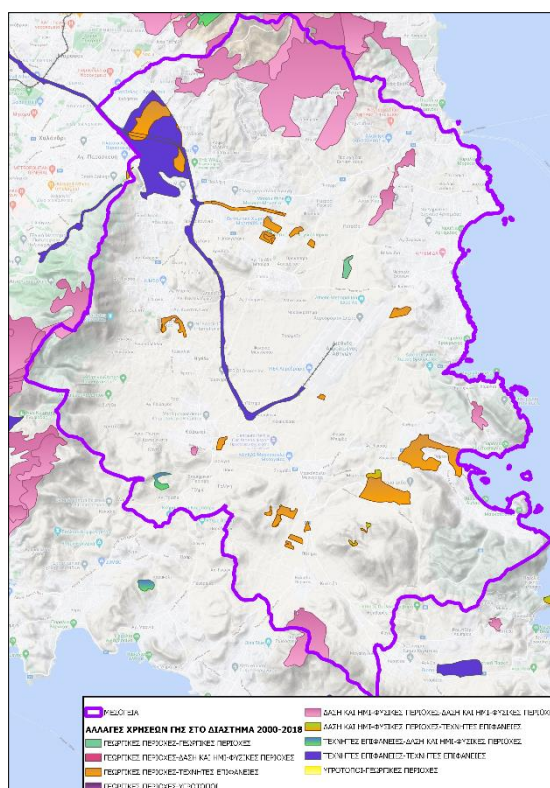
Πίνακας 33. Αλλαγές χρήσεων γης στο χρονικό διάστημα από 2000 έως 2018 στη ζώνη των Μεσογείων.

ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ	ΕΚΤΑΣΗ (χιλμ²)
ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΣΕ ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	9.21
ΑΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΣΕ ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	6.27
ΑΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΣΕ ΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	0.17
ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ ΣΕ ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	0.05
ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ ΣΕ ΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	2.72
ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.00
ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	8.82
ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.60
ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΣΕ ΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	0.30
ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ	0.13

ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	1.78
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΑΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	2.50
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	1.12
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	0.27
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ	1.93
ΓΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΓΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΑΖΙ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΥΝΕΧΗΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ	0.01
ΓΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΓΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΑΖΙ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.01
ΓΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΓΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΑΖΙ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ	0.03
ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΣΕ ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ	0.13
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ	0.00
ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥΣ	0.00
ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΣΕ ΒΑΛΤΟΙ ΣΤΗΝ ΕΝΔΟΧΩΡΑ	0.00
ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙ ΣΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	0.00
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.00
ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	0.00
ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙ ΣΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	0.32
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	0.02

ΦΥΣΙΚΟΙ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ ΣΕ ΧΩΡΟΙ ΕΞΟΡΥΞΕΩΣ ΟΡΥΚΤΩΝ	0.00
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	0.01
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΧΩΡΟΙ ΕΞΟΡΥΞΕΩΣ ΟΡΥΚΤΩΝ	0.11
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ	0.18
ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙ ΣΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙ ΣΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	21.60
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.75
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ	0.44
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΑΡΑΙΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	15.46
ΑΠΟΤΕΦΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	0.00
ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	0.49
ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΑΡΑΙΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.00
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	1.74
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΑΠΟΤΕΦΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.09
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	2.51

ΔΑΣΟΣ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.00
ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΣΕ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΑΡΑΙΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ	0.12
ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΣΕ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	0.00
ΒΑΛΤΟΙ ΣΤΗΝ ΕΝΔΟΧΩΡΑ ΣΕ ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ	0.00
ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	0.27
ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ ΣΕ ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ	0.27
ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΣΕ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΗΜΙ ΣΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	0.28
ΧΩΡΟΙ ΕΞΟΥΡΞΕΩΣ ΟΡΥΚΤΩΝ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΑΣΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	0.28



Σχήμα 82. Χάρτης των αλλαγών χρήσεων γης στο διάστημα 2000- 2018 στην ζώνη των Μεσογείων

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι μεταβολές στο συνεχή και ασυνεχή ιστό (οικιστική ανάπτυξη) έλαβαν χώρα κατά το μεγαλύτερο ποσοστό τους κατά την πρώτη βετία του εξεταζόμενου χρονικού διαστήματος (2000-2006). Το ίδιο ισχύει και για τις επεκτάσεις βιομηχανικών και εμπορικών εγκαταστάσεων. Έκτοτε φαίνεται να υπάρχει μία κάμψη της τάσης αστικοποίησης, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι το φαινόμενο έχει εκλείψει.

Η εκτίμηση του συντελεστή απορροής στηρίζεται κατά κανόνα στις συνθήκες κάλυψης του εδάφους που ισχύουν την περίοδο εκπόνησης της μελέτης. Δεδομένου ότι το σύνολο σχεδόν των μελετών των προγραμματιζόμενων έργων εκπονήθηκαν εντός της τελευταίας δεκαετίας και βάσει της ανωτέρω διερεύνησης, προκύπτει ότι στις ευρύτερες περιοχές των έργων, κατά κανόνα οι συνθήκες κάλυψης του εδάφους δεν έχουν μεταβληθεί σημαντικά, ενώ οι τοπικές μεταβολές των χρήσεων γης δεν αφορούν σημαντικό ποσοστό της έκτασης των υπό εξέταση περιοχών.

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 των Μεσογείων.

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 των Μεσογείων 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 34. Ποσοστιαία κατανομή πλημμυρικής διακινδύνευσης ανά υπό -περιοχή

CLUSTER id	1 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 24	24 - 36	ΕΠΙΚΡΑΤΗΣΤΕΡΗ ΚΛΑΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ
EL0626_CL_1	0	5	70	14	10	1	3
EL0626_CL_3	0	3	73	10	9	4	3
EL0626_CL_4	1	1	39	23	18	19	3
EL0626_CL_5	4	0	31	62	1	1	4
EL0626_CL_9	0	1	63	13	19	4	3

CLUSTER id	1 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 24	24 - 36	ΕΠΙΚΡΑΤΗΣΤΕΡΗ ΚΛΑΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ
EL0626_CL_15	2	6	28	22	33	10	5
EL0626_CL_17	1	4	37	43	8	7	4
EL0626_CL_29	7	0	3	29	54	8	5
EL0626_CL_37	1	2	30	47	11	9	4
EL0626_CL_38	0	13	57	23	6	0	3
EL0626_CL_39	0	6	39	39	15	1	4
EL0626_CL_41	0	31	23	45	1	0	4
EL0626_CL_42	0	81	13	4	2	0	2
EL0626_CL_52	0	13	48	18	17	4	3
EL0626_CL_57	3	47	37	8	5	1	2
EL0626_CL_61	1	30	7	54	6	1	4
EL0626_CL_68	5	9	18	14	50	3	5
EL0626_CL_31	0	46	10	37	6	1	2
EL0626_CL_6	4	0	33	63	0	0	4
EL0626_CL_7	1	38	1	58	1	0	4

CLUSTER id	1 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 24	24 - 36	ΕΠΙΚΡΑΤΕΣΤΕΡΗ ΚΛΑΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ
EL0626_CL_8	0	5	66	8	21	0	3
EL0626_CL_10	2	0	81	1	16	0	3
EL0626_CL_11	6	0	58	29	6	0	3
EL0626_CL_16	7	0	15	16	62	0	5
EL0626_CL_18	3	18	0	78	0	0	4
EL0626_CL_19	5	50	17	24	3	0	2
EL0626_CL_20	2	33	12	48	5	0	4
EL0626_CL_21	3	70	8	20	0	0	2
EL0626_CL_27	6	4	0	78	11	0	4
EL0626_CL_28	2	0	52	43	4	0	3
EL0626_CL_116	0	73	15	10	2	0	2
EL0626_CL_32	1	20	59	8	12	0	3
EL0626_CL_33	1	4	83	12	0	0	3
EL0626_CL_34	2	5	68	4	21	0	3
EL0626_CL_40	0	18	17	63	2	0	4

CLUSTER id	1 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 24	24 - 36	ΕΠΙΚΡΑΤΕΣΤΕΡΗ ΚΛΑΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ
EL0626_CL_45	7	0	0	93	0	0	4
EL0626_CL_47	2	4	71	22	0	0	3
EL0626_CL_48	0	56	7	36	0	0	2
EL0626_CL_49	4	2	29	60	6	0	4
EL0626_CL_50	3	0	80	13	4	0	3
EL0626_CL_53	2	2	87	10	0	0	3
EL0626_CL_54	1	32	65	3	0	0	3
EL0626_CL_55	3	22	55	13	7	0	3
EL0626_CL_56	2	56	23	19	0	0	2
EL0626_CL_58	7	0	47	46	0	0	3
EL0626_CL_59	8	0	11	70	10	0	4
EL0626_CL_62	7	79	3	11	0	0	2
EL0626_CL_65	1	4	83	12	0	0	3
EL0626_CL_66	17	0	44	39	0	0	3
EL0626_CL_114	6	27	7	61	0	0	4

CLUSTER id	1 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 24	24 - 36	ΕΠΙΚΡΑΤΕΣΤΕΡΗ ΚΛΑΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ
EL0626_CL_60	2	65	3	30	0	0	2
EL0626_CL_64	7	2	0	12	80	0	5
EL0626_CL_43	12	88	0	0	0	0	2
EL0626_CL_44	3	66	15	16	0	0	2
EL0626_CL_35	7	9	62	22	0	0	3
EL0626_CL_26	43	0	57	0	0	0	3
EL0626_CL_36	43	0	55	2	0	0	3
EL0626_CL_51	36	64	0	0	0	0	2
EL0626_CL_2	7	19	0	75	0	0	4
EL0626_CL_12	5	60	0	35	0	0	2
EL0626_CL_13	7	7	0	86	0	0	4
EL0626_CL_14	2	61	0	37	0	0	2
EL0626_CL_22	7	58	0	35	0	0	2
EL0626_CL_23	3	84	0	12	0	0	2
EL0626_CL_24	3	58	0	38	0	0	2

CLUSTER id	1 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 24	24 - 36	ΕΠΙΚΡΑΤΗΣΤΕΡΗ ΚΛΑΣΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ
EL0626_CL_25	7	1	0	92	0	0	4
EL0626_CL_30	3	48	0	49	0	0	4
EL0626_CL_46	7	0	0	93	0	0	4
EL0626_CL_63	8	0	0	92	0	0	4

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:

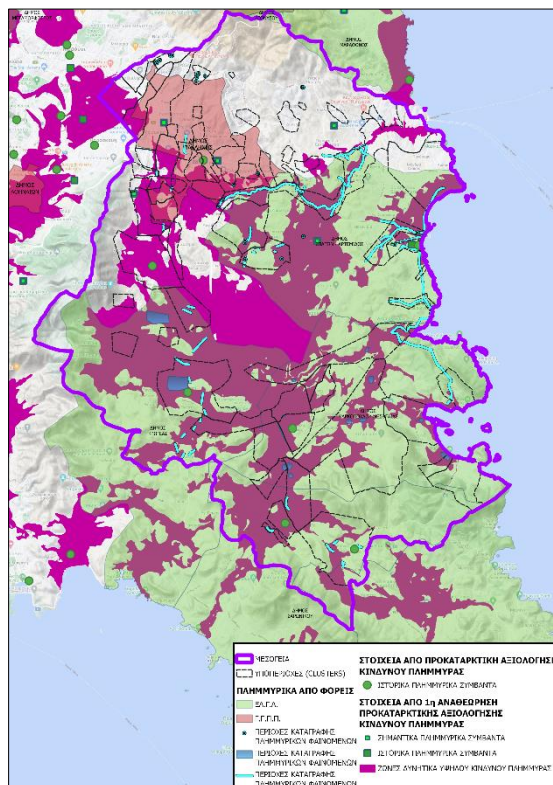
- Α' Προτεραιότητας έργα= 3
- Β' Προτεραιότητας έργα= 2
- Γ' Προτεραιότητας έργα= 1

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 των Μεσογείων, περιεγράφηκαν σε προηγούμενα κεφάλαια, και απεικονίζονται συγκεντρωτικά στην παρακάτω εικόνα.



Σχήμα 83. Καταγραφή Πλημμυρικών Προβλημάτων στις ορισμένες υποπεριοχές στην Ζώνη των Μεσογείων

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.

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

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

- Μέτρα με **2<βαθμολογία ≤3** ορίστηκαν ως προς την υλοποίησή τους σε **μέτρα Α' Προτεραιότητας με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης την 2 ετία**
- Μέτρα με **1<βαθμολογία ≤2** ορίστηκαν ως προς την υλοποίησή τους σε **μέτρα Β' Προτεραιότητας με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης την 5 ετία**
- Μέτρα **0<βαθμολογία ≤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 των Μεσογείων, 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 35. Ιεράρχηση προτάσεων μελετών/ έργων και δράσεων προς υλοποίηση στη Ζώνη των Μεσογείων

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΓΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_3	-	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΑΛΛΑΝΔΡΙΟΥ ΚΑΙ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_4	EL0626P_276/ EL0626P_278	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΗΜΑ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2018, 2019	3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΤΕΛΙΚΗ ΦΑΣΗ	ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΣΑΥΦΑΥ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΛΠ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΩΡΙΜΑΝΣΗ - ΑΠΟΦΑΣΗ 300 ΠΕΡ.ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 10/12/2020 ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΩΝ ΕΡΓΩΝ 2020 ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 132/2018 ΕΝΕΚΡΙΝΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙΣ Α ΜΕΛΕΤΗ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_5	EL0626P_277	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΟΡΕΙΩΣ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2004	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΤΕΛΙΚΗ ΦΑΣΗ	ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΣΑΥΦΑΥ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΠ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ Ο ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΜΕΓ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ ΣΩΤΗΡΟΣ
EL0626_CL_6	EL0626P_209	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΑΝΩ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΡΙΑΛΗΣΣΟΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2015	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ (ΟΧΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ)	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΜΕΛΕΤΗΜΕΝΟ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_7	-	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΡΕΙΝΗΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΟΔΟΝΙΦΤΗ ΑΠΟ ΠΕΣΜΕΝΑ ΔΕΝΤΡΑ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΚΛΠ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_8	-	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΓΑΡΓΗΤΤΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_9	-	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟ ΚΟΝΔΥΛΑΚΗ ΕΩΣ ΤΟΝ ΑΠΟΔΕΚΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_10	-	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΟΥ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_12	-	ΤΟΠΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΟ Ρ. ΓΕΡΑΚΑ-ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ ΑΠΟ ΠΕΣΜΕΝΑ ΔΕΝΔΡΑ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΚΛΠ		2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_14	-	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ, ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_15	-	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ.	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		5- ΥΨΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_16	-	ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΝΘΟΥΣΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΑΥΤΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΟ ΑΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ (ΥΨΟΣ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ)	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		5- ΥΨΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_17	-	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ Ή ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_18	EL0626P_2	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ: ΛΕΟΝΤΑΡΙΟΥ (ΜΙΧΑΛΗΝΟΥ), ΜΑΡΙΖΑΣ ΚΑΙ ΠΑΠΑΧΩΡΑΦΙΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2010	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΧΡΗΣΕΙ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ
EL0626_CL_19	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_20	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΛΗΣΙΟΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_21	-	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΛΗΣΙΟΝ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΑΚΑΛΟΠΟΥΛΟΥ, ΝΟΤΙΑ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_22	-	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΒΑΚΑΛΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_23	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ, ΝΤΡΑΦΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Γ'	10 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_24	EL0626P_287	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΔΙΩΝΗ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ/	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2010	2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΕΙΧΕ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΜΕΤΗΝ 162/2010 ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΚΚΡΕΜΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ: ΕΧΕΙ ΕΝΤΑΧΘΕΙ ΣΕ ΜΕΛΕΤΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΝ ΕΝΑΜΟΝΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
EL0626_CL_26	EL0626P_286	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΟΔΩΝ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΘΑΜΝΩΝ/ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2017	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ: ΕΧΕΙ ΕΝΤΑΧΘΕΙ ΣΕ ΜΕΛΕΤΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΕΝ ΕΝΑΜΟΝΗ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
													ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
EL0626_CL_27	EL0626P_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2004	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ ΝΕΟΤΕΡΗ ΜΕΛΕΤΗ-ΚΑΜΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ/ ΜΑΛΛΟΝ ΕΧΕΙ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΦΘΕΙ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_28	EL0626P_144	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2004	3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ ΝΕΟΤΕΡΗ ΜΕΛΕΤΗ-ΚΑΜΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ/ ΜΑΛΛΟΝ ΕΧΕΙ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΦΘΕΙ
EL0626_CL_29	-	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΚΛΠ		5- ΥΨΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_30	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΟΥΠΟΛΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_33	EL0626P_94	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΠΑΤΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2014	3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ 159/2020 ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΤΩΝ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ ΑΔΑ_ΨΠ7ΜΩ1ΧΞ30
EL0626_CL_34	-	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ ΙΠΠΑΡΧΟΥ ΚΑΙ ΝΕΣΤΩΡΟΣ ΕΩΣ ΤΟΝ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΣΤΟ ΡΕΜΑ ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_37	EL0626P_191	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ ΜΕ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΟΧΕΤΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ Δ.ΣΙΔΕΡΗ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2010	3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_39	-	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_42	EL0626P_8	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΟΥΒΑΡΑ ΚΑΙ ΚΑΛΥΒΙΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2014	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΕΧΕΙ ΠΡΟΚΗΡΥΧΘΕΙ Η ΜΕΛΕΤΗ "ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΛΥΒΙΩΝ – ΚΟΥΒΑΡΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ", ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021 Η ΟΠΟΙΑ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΝΑ ΚΑΤΑΣΤΕΙ ΩΡΙΜΟ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ.

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_43	EL0626P_303	ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ-ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ-ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΟ ΔΥΤΙΚΟ ΟΡΙΟ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Δ.Κ. ΚΑΛΥΒΙΩΝ-ΣΤΑΔΙΟ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2017	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΑΡΑΤΑΣΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ 235/2021 ΤΗΣ 26-07-2021 ΜΕ ΑΔΑ ΨΚΔ8Ω1Ε-ΝΓΘ
EL0626_CL_44	EL0626P_272	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2020	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΕΧΕΙ ΔΟΘΕΙ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕΧΡΙ 31-12-2021

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_45	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΠΛΗΣΙΟΝ "ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΦΕΡΡΓΙΟΣ ΚΑΛΑΦΑΤΗΣ"	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_46	-	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΧΕΤΟΥ ΕΠΙ ΟΔΟΥ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, ΠΑΙΑΝΙΑ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΚΛΠ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΜΕΛΕΤΗ
EL0626_CL_47	EL0626P_101	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΑΥΡΟΣ- ΛΑΥΡΙΟ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ - ΚΟΡΩΠΙΟΥ Χ.Θ. 0+000 - Χ.Θ. 6+422.58	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΚΛΠ	2006	3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_49	EL0626P_101	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΑΥΡΟΣ- ΛΑΥΡΙΟ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ - ΚΟΡΩΠΛΙΟΥ Χ.Θ. 0+000 - Χ.Θ. 6+422.58	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2006	3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_50	EL0626P_9	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΚΡΩΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΔΟΥ ΑΡΧΙΜΗΔΟΥΣ ΕΩΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ), ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ/ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2017	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ- ΑΠΟΦΑΣΗ 300 ΠΕΡ.ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 10/12/2020 ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΩΝ ΕΡΓΩΝ 2020/ ΑΠ'Ο ΔΙΑΥΓΕΙΑ ΕΙΧΕ ΔΟΘΕΙ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕΧΡΙ ΜΑΡΤΗ ΤΟΥ 2018/
EL0626_CL_55	-	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΧΙΛΙΣΤΡΑΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

EL0626_ CL_56	EL0626P_98	ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ 1-2 Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ/ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ 1ΗΣ ΚΑΙ 2ΗΣ Π.Ε. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2003	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩ ΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑ Ι ΤΡΟΠΟΠΟΙΗ ΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟ ΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΕΧΕΙ ΕΚΔΟΘΕΙ ΦΕΚ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ Σ 446/ΑΑΠ/20 09/ΈΧΟΥΝ ΕΚΔΟΘΕΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΣΤΕ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΥΠ.ΑΡΙΘΜ.31 0/2012 ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΔΣ . Η ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ ΘΑ ΕΚΠΟΝΗΘΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ Μ ΕΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ Ν4315/14 ΚΑΤΟΠΙΝ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΗΣ ΓΝΩΜΗΣ ΤΟΥ ΣΔΕ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ . ΕΚΚΡΕΜΜΕΙ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑ ΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ. ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛ ΟΥ- ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ 3596/01-03- 2021 ΜΕ ΑΔΑ
------------------	------------	--	-----------------	----------------	----------------------------	------	----------------------------	--------------------	--	---	----	--------	--

														ΩΦΤ6ΩΛΝ- ΞΣΤ/

ΕΛ0626_ CL_57	ΕΛ0626P_308	ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α' ΚΑΙ Β' ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΥΒΑΡΑ/ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΩΝ Α1.0,Α3.2,Α5.1,Β1.0,Β2.1,Γ,Δ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜ ΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2009	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚ ΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ	ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΚΑΠΟΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ Η ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ Ή ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ / ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝ Η Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ Τ.Υ. 4557/7-7-2010 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ.308/2020 ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ ΑΔΑ:6ΠΒΩ1 Ε-Τ34 / Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΑΚΟΜΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΗΜΟ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ
---------------	-------------	--	--------------	-------------	----------------------	------	-------------------------	-----------------	---	---	----	--------	---

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_58	EL0626P_97	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ/ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2009	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΕΚΚΡΕΜΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΛΟΓΩ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ, ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΡΕΜΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ, ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΖΕΙ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ. ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΗΛΥΣΗ. ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ 3596 01-03-2021 ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ ΟΙΚΟΝ ΕΤΟΣ 2021 ΑΔΑ:ΩΦΤ6ΩΛΝ-ΞΣΤ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_59	EL0626P_109	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ-ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ/ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2003	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΠΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΧΩ ΤΜΗΜΑ Α ΠΕΧΩ155/Φ ΠΕΡΙΒ.2/08 25-02-2008
EL0626_CL_60	-	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΙΛΙΒΑΝΙ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		2- ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_63	-	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΝΟ 2 ΤΗΣ 12ΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_64	-	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΟΧΕΤΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΧΑΙΩΝ, ΝΤΡΑΦΙ	ΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_65	EL0626P_94	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΠΑΤΩΝ/ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΟΙΤΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΚΛΠ	2014	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ 159/2020 ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΤΩΝ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ ΑΔΑ_ΨΠ7ΜΩ1ΧΞ30
EL0626_CL_66	-	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΗΜΙΚΟΜΒΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕ ΛΕΩΦΟΡΟ ΛΑΥΡΙΟΥ-ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

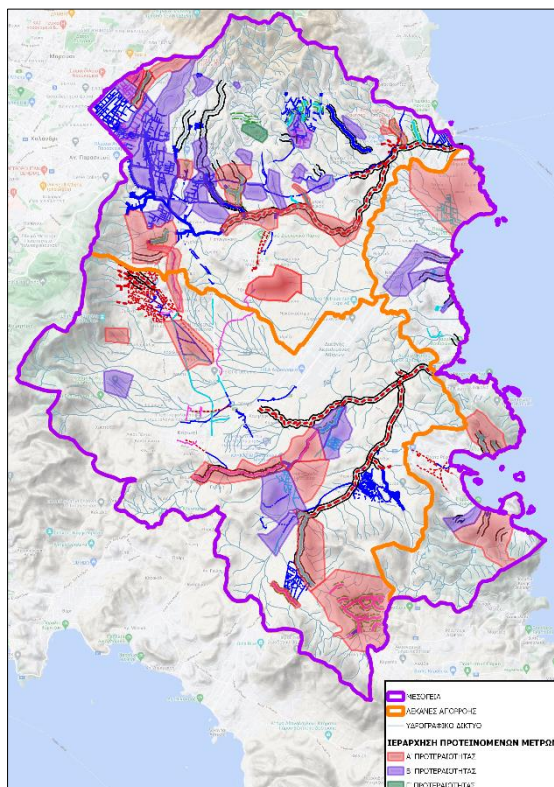
ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_67	-	ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΓΙΑ ΔΙΟΔΕΥΣΗ ΑΠΟΡΡΟΩΝ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΘΑΛΑΣΣΑ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_68	-	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
EL0626_CL_61	-	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΧΡΥΣΗΣ ΑΚΤΗΣ	-	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ		3- ΜΕΣΑΙΑ ΠΡΟΣ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

EL0626_ CL_115	EL0626P_10	ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗΣ, ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ/ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜ ΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2010	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚ ΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚ ΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑ Ι ΤΡΟΠΟΠΟΙΗ ΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣ ΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟ ΙΗΣΕΙΣ	Β'	5 ΕΤΙΑ	ΕΚΚΡΕΜΕΙ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΣΧΟΟΠ, ΑΛΛΑ ΛΟΓΩ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ Η ΑΡΜΟΔΙΟΤΗ ΤΑ ΕΧΕΙ ΜΕΤΑΦΕΡΘΕ Ι ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙ ΑΡΜΟΔΙΩΣ Ο ΣΧΕΤΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ.ΠΙ ΘΑΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ Η ΛΥΣΗ ΑΠΟ ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ 3596 01- 03-2021 ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜ Α ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛ ΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ ΟΙΚΟΝ ΕΤΟΣ 2021 ΑΔΑ:ΩΦΤ6Ω ΛΝ-ΞΣΤ
-------------------	------------	---	-----------------	----------------	--------------------------------------	------	----------------------------	-------------------------------	--	---	----	--------	---

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
EL0626_CL_48	EL0626P_315	ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ/	ΜΕΛΕΤΗ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	2014	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΞΗ Ή ΥΠΑΡΧΟΥΝ, ΩΣΤΟΣΟ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ/ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΑΠΟ ΔΗΜΟΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ
EL0626_CL_114	EL0626P_288	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ-ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ (ΜΕΛΕΤΗ) ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΓΜΟΓΗΣ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΥΡΟΠΛΗΚΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ "ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ" ΔΗΜΟΥ ΡΑΦΗΝΑΣ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ/ ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΝΤΑΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2020	4- ΜΕΣΑΙΑ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΕΛΕΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΜΕ 244327/29-03-21 / ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΔΗΜΟ-ΕΧΕΙ ΠΕΡΑΣΕΙ Η ΕΓΚΡΙΣΗ

ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗ (CLUSTER_ID)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ/ΠΡΟΤΑΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΕΡΓΟΥ	ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ	ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΤΕΛΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΧΟΛΙΑ
													ΤΗΣ ΜΠΕ ΣΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΧΩΡΙΚΟ
EL0626_CL_116	EL0626P_1	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ-ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ/ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ	ΜΕΛΕΤΗ/ΕΡΓΟ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ	ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	2018	1- ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ	ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ ΑΦΟΤΟΥ ΕΚΔΟΘΕΙ Η Α.Ε.Π.Ο ΕΑΝ ΚΙ ΕΦΟΖΟΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	ΝΑΙ	Α'	2 ΕΤΙΑ	ΥΠΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ ΤΟ ΕΡΓΟ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΑΓΠΟ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ/ΦΡΑΓΜΑ ΕΡΓΑ Β' ΦΑΣΗΣ

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



Σχήμα 84. Χάρτης απεικόνισης των ιεραρχημένων προτεινόμενων μέτρων

Ιανουάριος 2023

Για την ΕΤΜΕ: ΠΕΠΠΑΣ και ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε

Ι. Πέππας