



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΛΛΑΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ

Έδεσσα, 9 Ιουνίου 2020
Αριθμ. Πρωτ.: ΠΚΜ 268730(390)

Διεύθυνση: Διοικητήριο Πέλλας
Πληροφορίες: Τσελίδης Ιάκωβος
Τ.Κ.: 58200- Έδεσσα
Τηλέφωνο: 2381351226
Φαξ: 2381351239

ΠΡΟΣ: Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας
Θράκης
Γραφείο Συντονιστή
Καθ. Ρωσσίδη 11,
54008, Θεσ/νίκη
Email: syntonistis@damt.gov.gr

Κοιν.: Γραφείο Περιφερειάρχη ΠΚΜ
Βασ. Όλγας 198 – 54110, Θεσ/νίκη

ΘΕΜΑ: «ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΔΕΣΣΑΣ (Π.ΕΔΕΣΣΑΙΟΣ)»

ΣΧΕΤ: Η από 27-5-2020 Ερώτηση και Αίτηση Κατάθεσης Εγγράφων «Περιβαλλοντικές επιπτώσεις:.....ποταμού Έδεσσαίου»

Α) ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ - ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

Το έργο «Αντιπλημμυρική προστασία Έδεσσας (Π.Εδεσσαίος)» που εκτελείται από την Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας, εντάχθηκε σε συνέχεια της με αρ. πρωτ. 1096 / 16/02/2017 Πρόσκλησης με Κωδικό 038.5a του φορέα 2040113-Ε.Υ.Δ. Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ για την υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο του Άξονα Προτεραιότητας ΑΞ05 (Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης κινδύνων), που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερ/κής Ανάπτυξης του Ε.Π. Κεντρική Μακεδονία 2014-20 (κωδ. 6), με κωδικό ΜΙΣ 5008097 και συνολική δαπάνη 2.100.000,00 ευρώ, μετά από την αρ. 103/2017 απόφαση του ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ και κατόπιν όλων των απαραίτητων μελετών, αδειοδοτήσεων κλπ εγγράφων που κατατέθηκαν με την υπ' αριθμ. ΠΚΜ /215227/1573/05/31.05.2017 αίτηση χρηματοδότησης.

Κατόπιν της ανωτέρω αίτησης χρηματοδότησης και μετά από έλεγχο των δικαιολογητικών και βαθμολόγηση της πρότασης, η Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ εξέδωσε την υπ' αριθμ. 4862/2-10-2017 πράξη ένταξης με τίτλο «Αντιπλημμυρική προστασία Έδεσσας (Π.Εδεσσαίος)» και κωδικό ΟΠΣ 5008097 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2014-2020» που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η δημοπράτηση του έργου εγκρίθηκε με την 1753/24-7-2018 Απόφαση Οικον.Επιτρ. ΠΚΜ. και διεξήχθη με ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό σύμφωνα με το Ν.4412/2016 στις 17.09.2018. Αναδείχθηκε μειοδότηρια εταιρεία η Κοινοπραξία Χ.ΚΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε. – Κ. ΝΤΑΓΚΟΥΜΑΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. με έδρα το 2^ο χλμ ΑΡΙΔΑΙΑΣ – ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ. Το έργο συμβασιοποιήθηκε σε εκτέλεση της υπ' αριθμ. 2346/2-12-2018 Απόφασης Κατακύρωσης Ανοικτού Διαγωνισμού από την Οικονομική Επιτροπή της ΠΚΜ με την από 16-1-2019 σύμβαση ποσού 1.010.760,17€.

Στο μεσοδιάστημα από την υπογραφή ρυθμίστηκε και η εμπλοκή με τη ΔΕΗ η οποία έχει την άδεια χρήσης των νερών 09.01.2020.

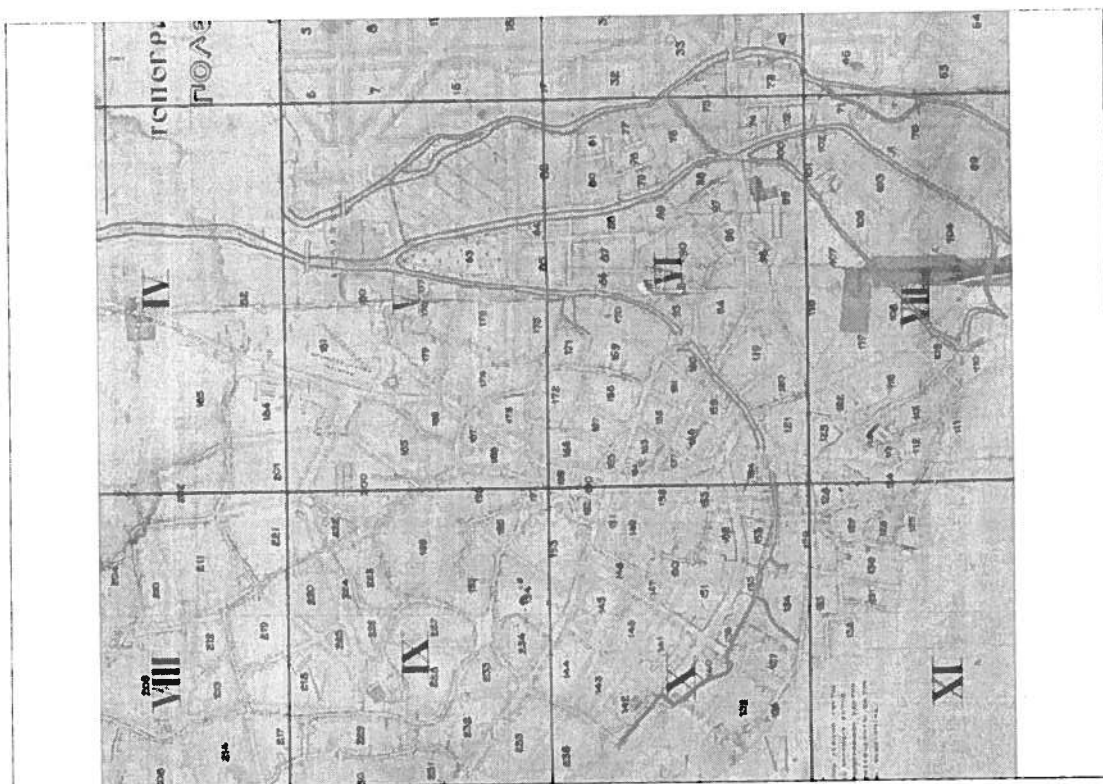
Το έργο εκτελείται σύμφωνα με τη μελέτη του κατόπιν των εγκρίσεων που ούτως ή άλλως απαιτούνταν από το χρηματοδοτικό πρόγραμμα. Μεταξύ αυτών και σε ότι αφορά τη διαδικασία για περιβαλλοντική αδειοδότηση, η αρμόδια για την έγκριση αυτής υπηρεσία (ΔΙΠΕΧΩ/ΚΜ) αποφάνθηκε σχετικά με το αριθμ. 2979/10-05-2017 (συν.1) έγγραφο. Προς επιβεβαίωση αυτού εκδόθηκε συμπληρωματικά από την ΔΙΠΕΧΩ/ΚΜ και το αρ. πρωτ. 2688/12.05.2020 έγγραφο (συν.2).

2. ΦΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΤΕΧΝΗΤΟ – ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟ-

ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΕΡΓΟ - ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ -

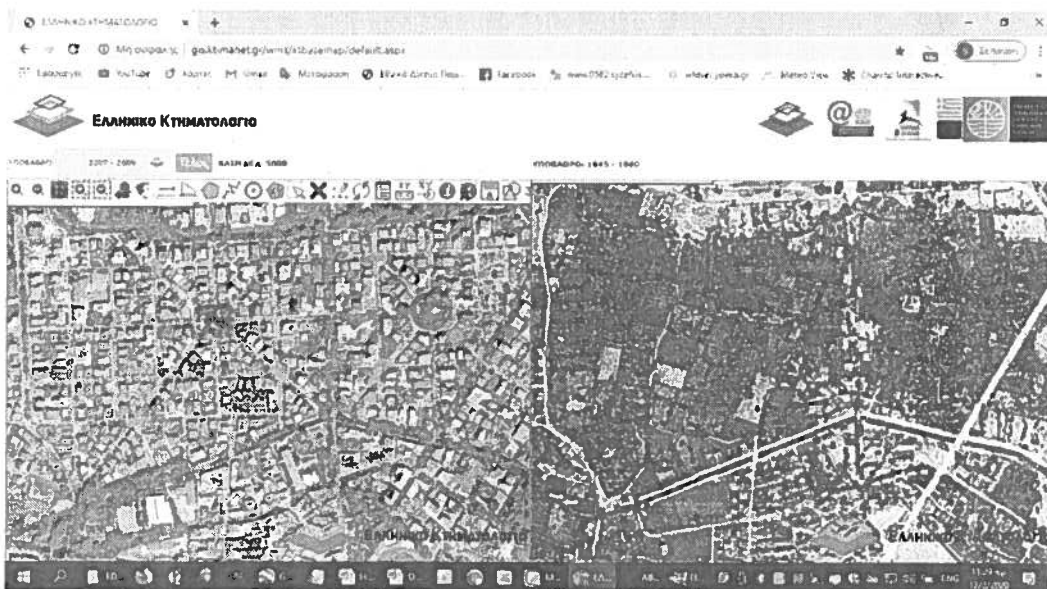
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο ποταμός Εδεσσαίος στο τμήμα του που διέρχεται από την πόλη της Έδεσσας και στο οποίο πρόκειται να γίνουν οι παρεμβάσεις του εν λόγω έργου, διευθετήθηκε στη σημερινή του μορφή στα τέλη της δεκαετίας του 1950 και αρχές του 1960. Παρακάτω παρουσιάζεται η αλληλουχία των έργων από το 1928 έως σήμερα. Η κοίτη του Εδεσσαίου μέχρι το 1928 είχε μαιανδρισμούς και παραπάνω κλάδους. Παρατίθενται στοιχεία του σχεδίου Πόλεως Έδεσσας εν έτη 1928 (Φωτ.1-Το υπό κατασκευή τμήμα είναι το βόρειο)



Φωτ.1/ Σχέδιο Πόλης 1928 .Αποτύπωση Εδεσσαίου εν έτη 1928. Μαιανδρισμοί – Περισσότεροι κλάδοι

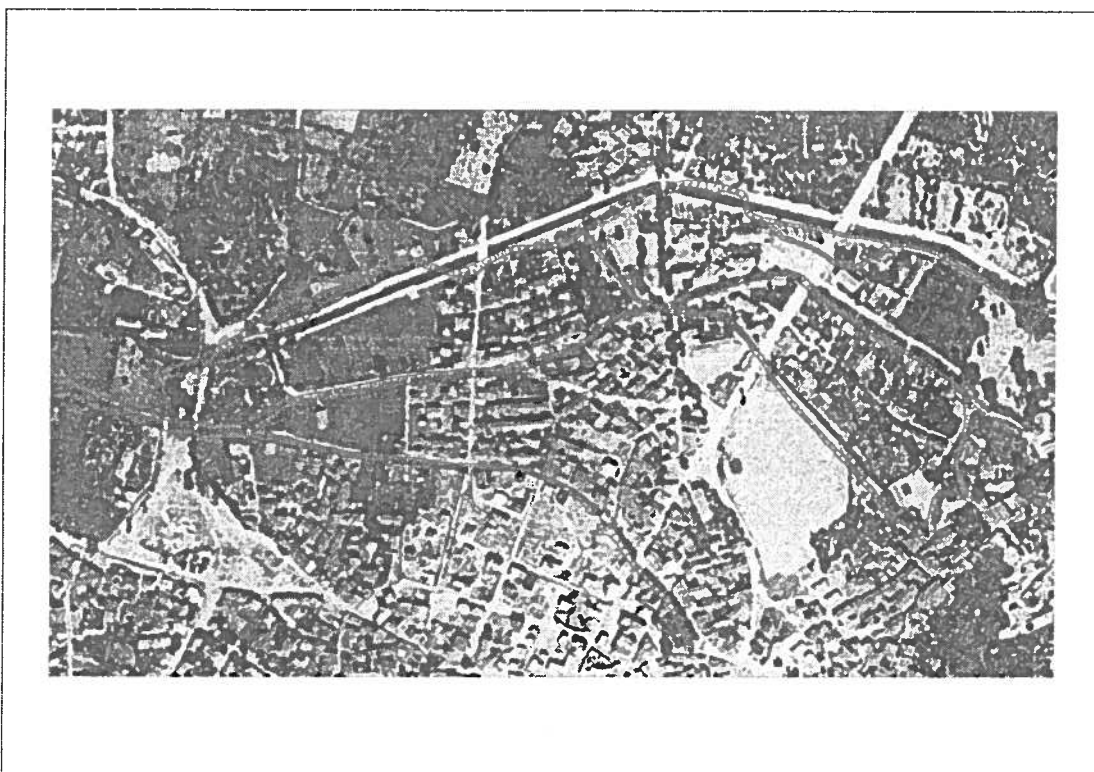
Το 1945 μετά από ανθρώπινη παρέμβαση η κοίτη είχε τον ίδιο με τον σημερινό άξονα καθώς έγιναν έργα εκτροπής – διευθέτησης. Ο άξονας του έργου από το 1945 και μετά αποτελείται από ευθείες γραμμές . (Φωτ.2).



Φωτ. 2 / Ελληνικό Κτηματολόγιο

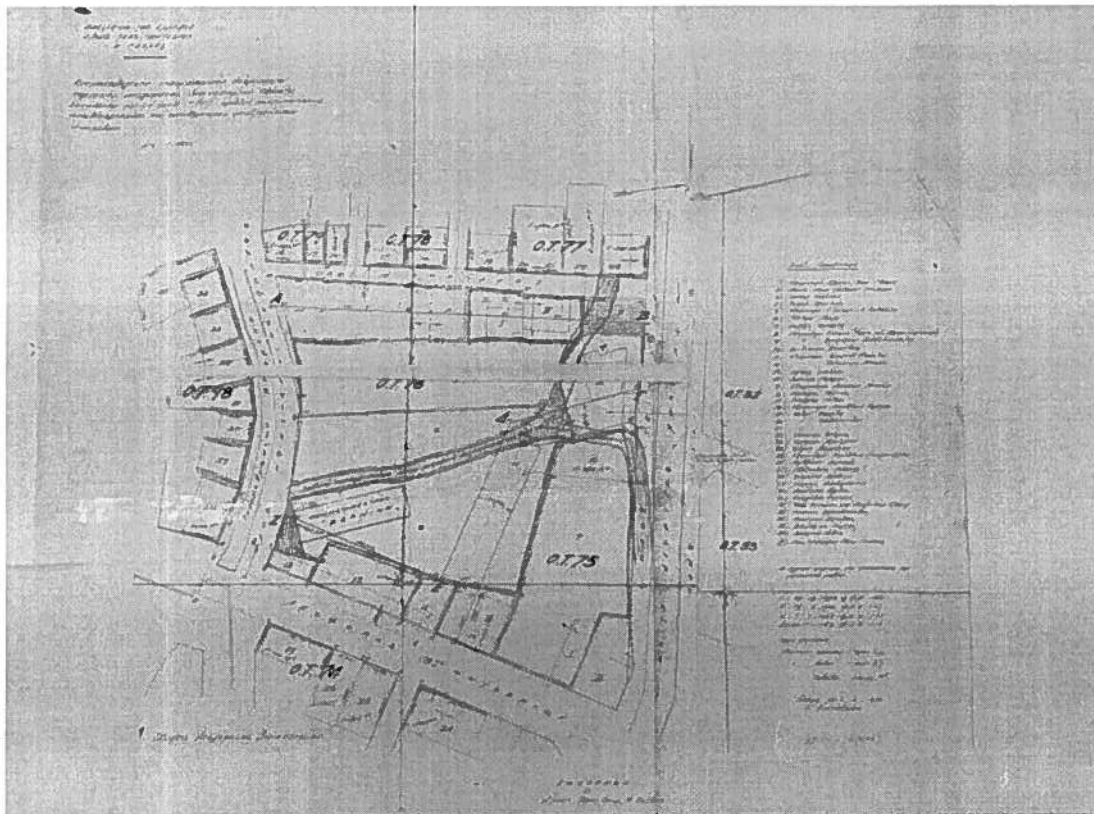
(<http://gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/default.aspx>) / Άξονας χωρίς μαιανδρισμούς. Στο δεξιό μέρος της φωτογραφίας και συγκεκριμένα της αεροφωτογραφίας που λήφθηκε το 1945 είναι εμφανής η ανθρώπινη παρέμβαση (ευθείες γραμμές αναχωμάτων)

Οι διαφορές στην κοίτη μεταξύ 1928 και 1945 αποτυπώνονται στην φωτο που ακολουθεί (Φωτ.3- Το βόρειο- πάνω τμήμα))



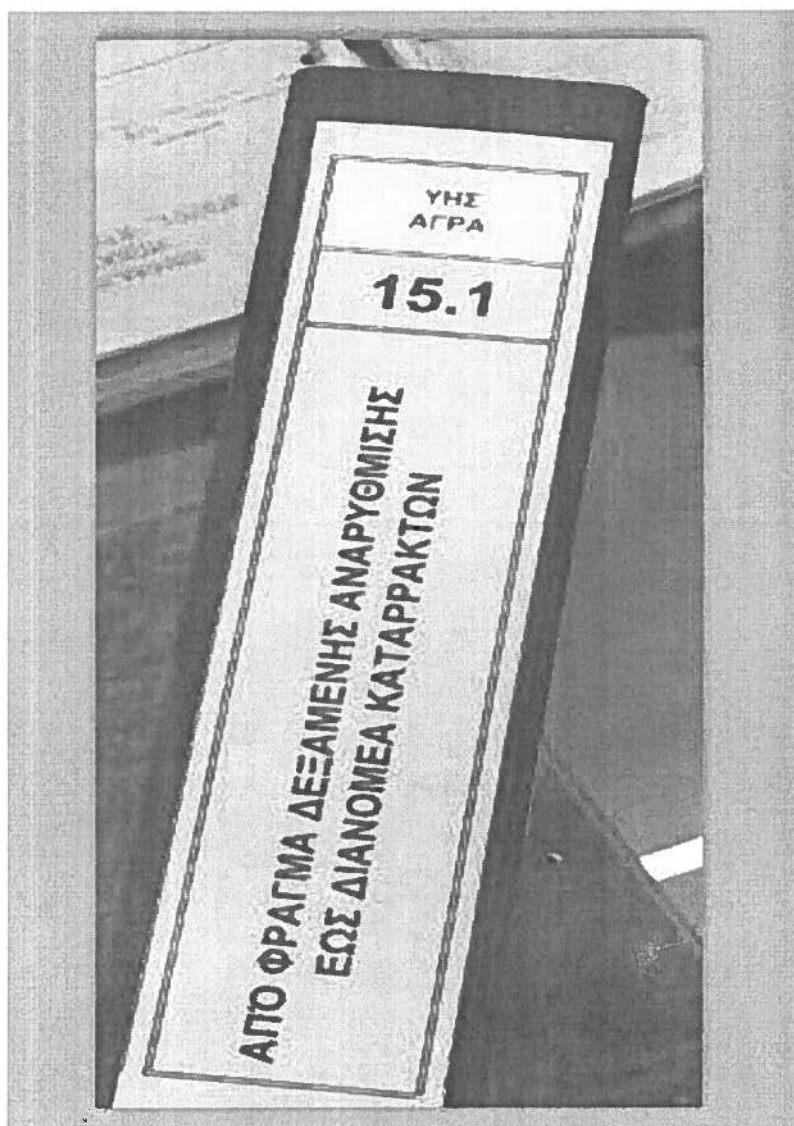
Φωτ. 3 / Ελληνικό Κτηματολόγιο (<http://gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/default.aspx>)
/ Με κόκκινο η κοίτη του 1928 (βόρειο – Τμήμα)

Στο από 5-6-1970 τοπογραφικό διάγραμμα κατασκευής του κτιρίου της σημερινής νομαρχίας, φαίνεται ξεκάθαρα η παλιά κοίτη του ποταμού Εδεσσαίου, η οποία καταργήθηκε και αντικαταστάθηκε. Εντός του οικοδομικών τετραγώνων ΟΤ 75 και 76 φαίνεται ξεκάθαρα τμήμα της παλιάς κοίτης του Εδεσσαίου ποταμού με την ονομασία «καταργείσαι κοίτη». (Φωτ. 3.1.)



Φωτ. 3.1 / Τοπογραφικό διάγραμμα κτιρίου Νομαρχίας – Αναφορά Καταργειθήσας κοίτης

Από το 1951 έως 1954 έγινε μελέτη από την εταιρία “**SOCIETA EDISON – MILANO**”. Στοιχεία της Μελέτης αυτής παρατίθενται παρακάτω (Φωτ.4). Σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης το πινακάκι της οποίας παρατίθεται στη (Φωτ.5), η μελέτη εκπονήθηκε για την «PUBLIC POWER CORPORETION-ELECTRIC POWER DICVISION/ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ- ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ» και αφορά IMPIANTO IDROELECTTRICO DI AGRA SISTEMAZIONE DEL F. VODAS / ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΔΑ» . Το αντικείμενο της μελέτης είναι βελτίωση των υδραυλικών χαρακτηριστικών του ποταμού «PROGECT IMPROVEMENT OF R. VODAS/ ΕΡΓΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ΒΟΔΑ». Τα έργα βελτίωσης αφορούν τη βελτίωση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών για την αντιπλημμυρική προστασία της πόλης και τη λειτουργία των υδροηλεκτρικών υποδομών.



Φωτ. 4 / Φάκελος αρχείων έργων ΔΕΗ . Αφορά την περιοχή από Φράγμα υδροηλεκτρικού Σταθμού Αγρά – Έως Καταρράκτες. (Περιλαμβάνει το τμήμα παρέμβασης)

IMPIANTO IDROELETTRICO DI AGRA SISTEMAZIONE DEL F. VODAS

RIPARTITORE A PROGR. 1230.00
PLANIMETRIE D'ASSIEME

Φ 15.1/10

AGRA HYDRO-ELECTRIC PROJECT IMPROVEMENT OF R. VODAS

DIVERTING STRUCTURE AT ST. 1230.00
GENERALS LAYOUT

DESIGNED FOR
PUBLIC POWER CORPORATION

ELECTRIC POWER DIVISION

ATHENS - GREECE

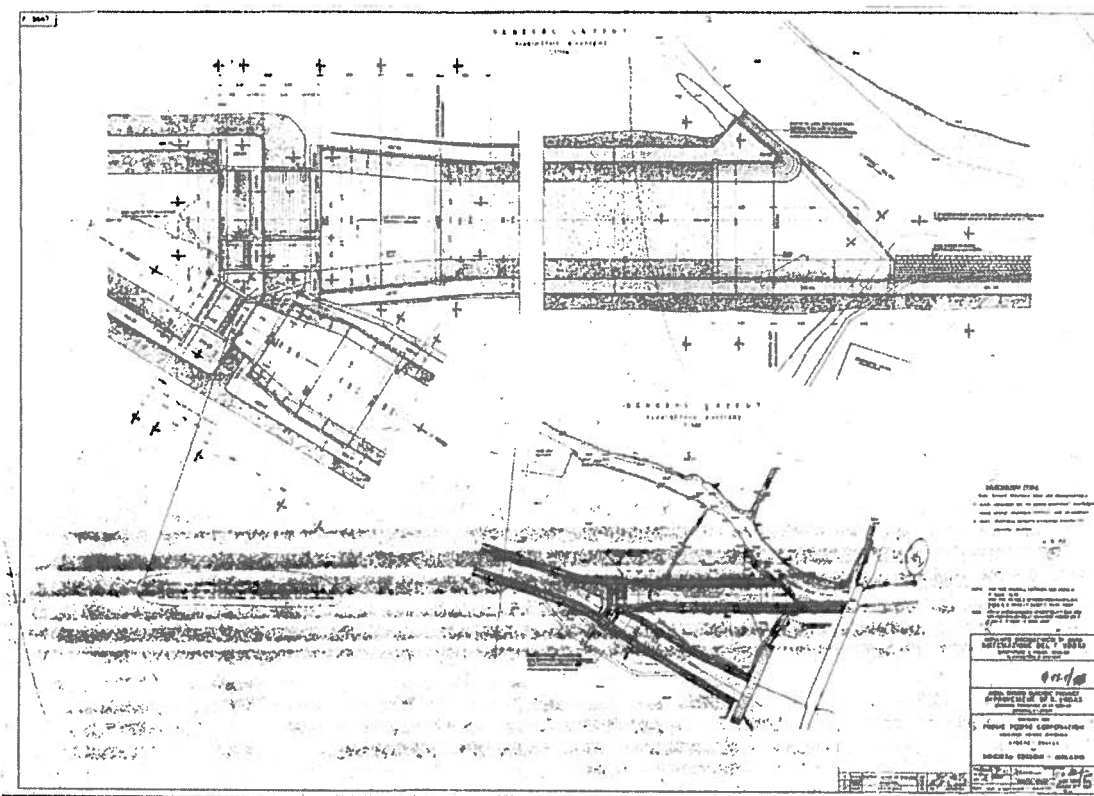
BY

SOCIETA' EDISON - MILANO

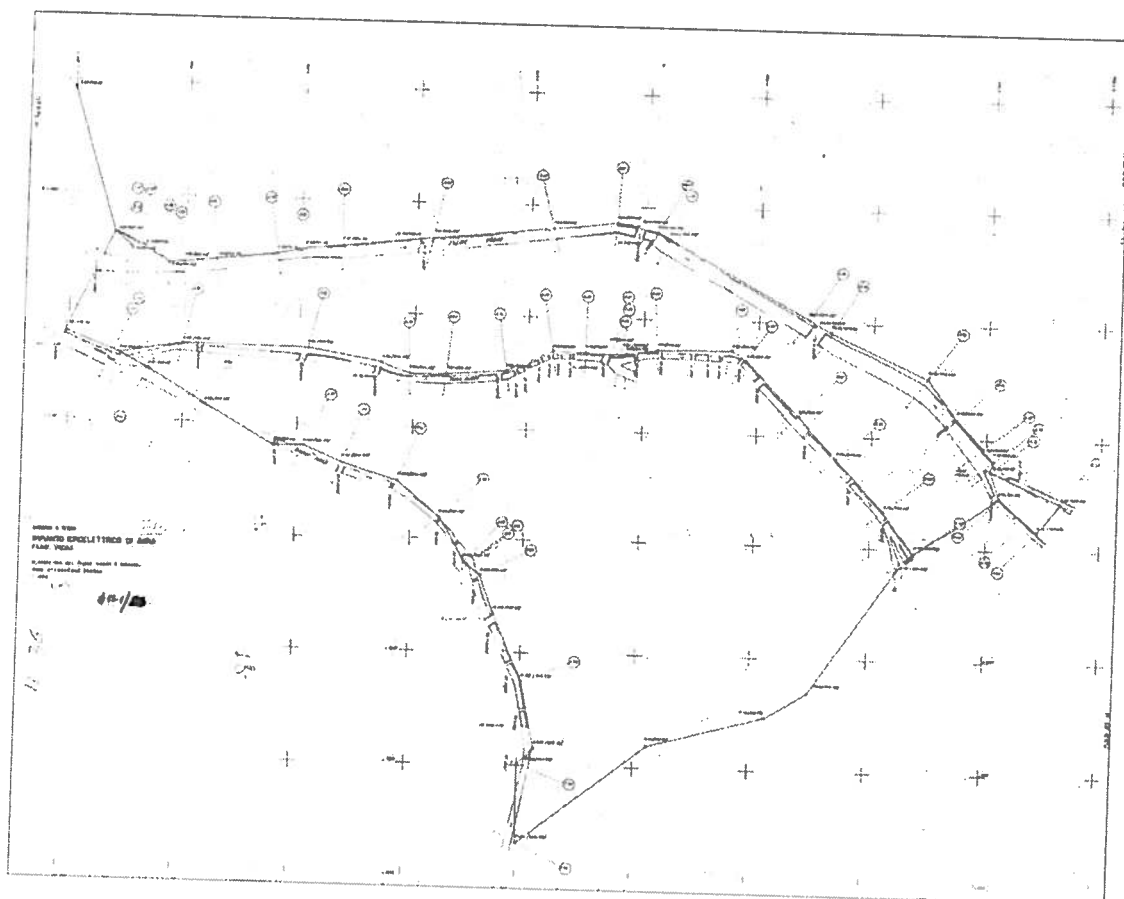
DR. <i>Henrich</i>	PPC <i>15.1</i>	APPROVED	
TR. <i>Phong</i>	CONT	<i>illean</i>	<i>ca. Strafer 10/2</i>
CH. <i>LAL</i>		SOCIETA' EDISON	PUBLIC POWER CORP.
DATE: JULY 5. 1954		SCALE: 1:100 - 1:500	DRAWING N° F - 5647 Φ 15

Φωτ. 5 / Πινακάκι σχεδίου Έργων Βελτίωσης από Φράγμα υδροηλεκτρικού Σταθμού
Άγρα - Έως Καταρράκτες. (Περιλαμβάνει το τμήμα παρέμβασης)

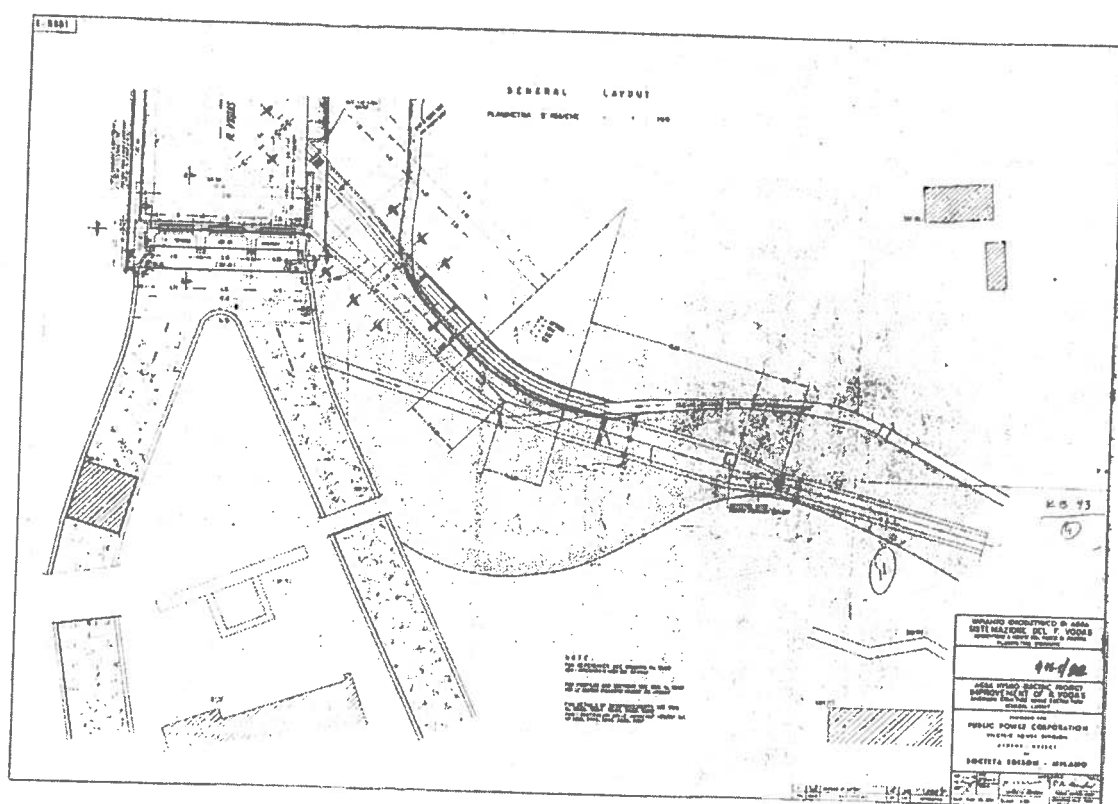
Τα σχέδια αποτελούν τα σχέδια μελέτης, οι διατάξεις των οποίων υπάρχουν ως σήμερα, διατηρώντας τα υδραυλικά τους χαρακτηριστικά με μικρές μεταβολές και αφορούν τον υπερχειλιστή στη θέση Κιουπρί, τους υφιστάμενους ποταμοβραχίονες και φυσικά τον διανομέα στη θέση των Καταρρακτών. (Φωτ.6,7,8,9)



Φωτ. 6 / Υπερχειλιστής περιοχή Κιουπρί. Μελέτη 1954 – Διατηρείται έως σήμερα



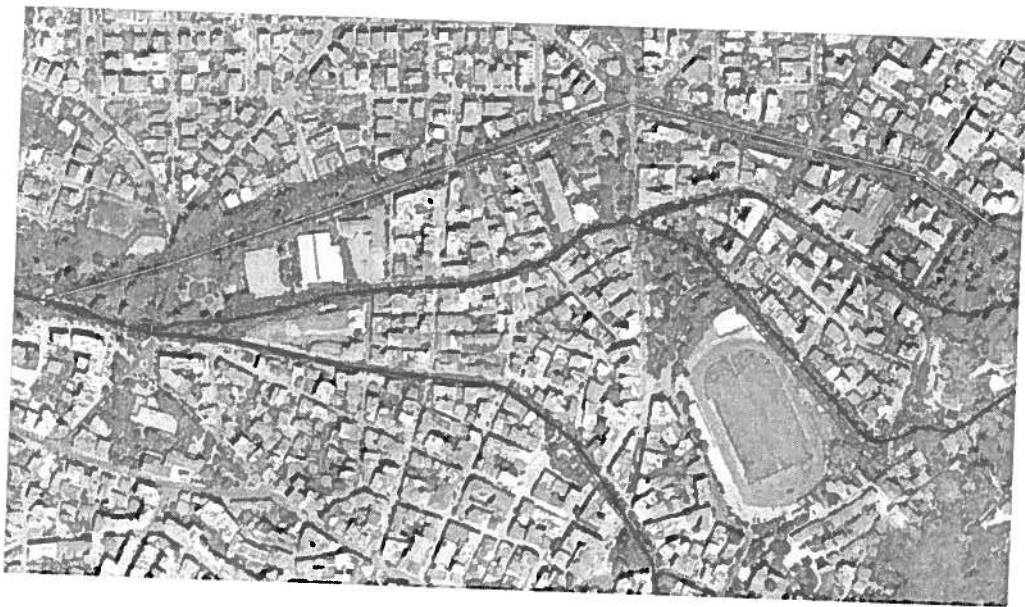
Φωτ. 8 / Οριζοντιογραφία έργου. Μελέτη 1954. Τα βασικά στοιχεία διατηρούνται έως σήμερα



Φωτ. 9 / Διανομέας περιοχή Καταρρακτιών Μελέτη 1954 – Διατηρείται έως σήμερα

Στα πλαίσια λοιπόν της κατασκευής των υδροηλεκτρικών έργων των περιοχών Έδεσσας, Άγρα, Βρυττών που περιελάμβανε τις κατασκευές των τεχνητών λιμνών, αναρρυθμιστικών δεξαμενών, φραγμάτων, **αντιπλημμυρικών διωρύγων** και φυσικά των εργοστασίων παραγωγής ρεύματος, η ΔΕΗ την δεκαετία του 1950 σχεδίασε και κατασκεύασε τα παραπάνω έργα.

Στο φώτο που ακολουθεί (Φωτ.10-Βόρειο τμήμα) μπορεί να δει ο κανείς τις διαφορές στη χάραξη του μεταξύ του 1928 έως σήμερα . Υπάρχουν σημεία που ο άξονας του έργου μετατοπίστηκε έως και 35,00m ενώ υπάρχουν πολλοί κλάδοι του αρχικού ποταμού οι οποίοι καταργήθηκαν.

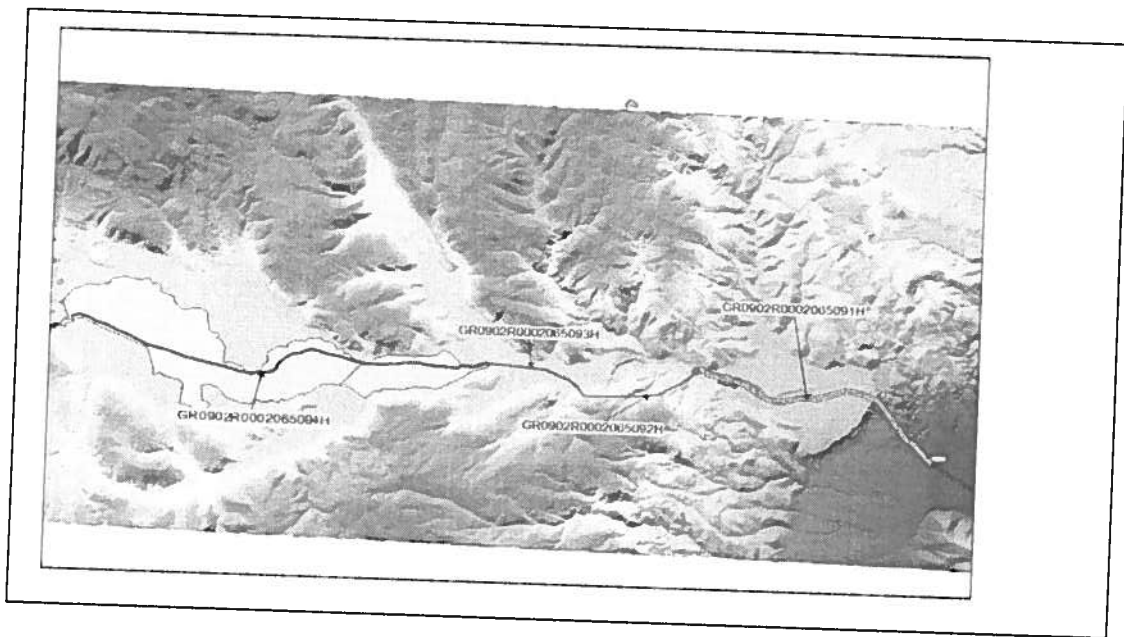


Φωτ. 10' Με κόκκινο η κοίτη του 1928. Με μπλέ η σημερινή κοίτη. Απόκλιση έως 35m.

Όλα αυτά που αναλυτικά αναφέρθηκαν ανωτέρω και αφορούν το συγκεκριμένο τμήμα γνωστό και ως «Διώρυγα Χαλιμά» και αποδεικνύουν ότι αποτελεί, τεχνητό αντιπλημμυρικό έργο, γεγονός το οποίο και επιβεβαιώνει και η Ελληνική Πολιτεία. Κατά τη σύνταξη των ΣΧΕΔΙΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ του ΥΠΕΚΑ, τα οποία αποτελούν πλέον το «Ευαγγέλιο» διαχείρισης υδραυλικών έργων, προκύπτει ότι:

«Ο ποταμός Έδεσσαίος, σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ Δυτ. Μακεδονίας (2017), χαρακτηρίζεται

«Ιδιαίτερως Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα» (ΙΤΥΣ), λόγω μεταβολών των χαρακτηριστικών του (διευθετήσεις και εκτροπές). (Φωτ.11)



Φωτ. 11 / «Οι μεταβολές των χαρακτηριστικών ορισμένων υδατικών συστημάτων, λόγω ανθρώπινης δραστηριότητας, τα καθιστούν κατά μια έννοια ιδιαίτερα. Επομένως, τα συστήματα αυτά αξιολογούνται με διαφορετικό τρόπο από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ σε σχέση με τα υπόλοιπα, και ονομάζονται Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ)» - (ΥΠΕΝ – 2017)

Το συγκεκριμένο τμήμα με κωδικό EL0902R0002065091H προήλθε από Εκτροπή – Διευθέτηση όπως φαίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί (Πιν.1)

1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

4.3.2 Ποτάμια ΥΣ

Στη ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901) έχουν καταγραφεί ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ποτάμια δύο (2) ΥΣ:

- το τμήμα του π. Φλωρίνης (Σακουλέβας) που διέρχεται μέσα από την πόλη της Φλώρινας καθώς επίσης και
- ο ταμιευτήρας (που θεωρείται ποτάμιο ΙΥΣ) της ΤΛ Παπαδιάς με έκταση 0,58 km².

Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902) έχουν προσδιοριστεί:

- είκοσι ένα (21) Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ποτάμια ΥΣ. Από αυτά τα οκτώ (8) αποτελούν διευθετήσεις ρεμάτων, κυρίως στα πεδινά τμήματα, για την αποφυγή πλημμυρικών φαινομένων, επτά (7) αφορούν στην εκτροπή ρεμάτων, με σκοπό είτε την εκμετάλλευση των ορυχείων της Πτολεμαΐδας, είτε τη βελτίωση υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ υδατικών συστημάτων με στόχο την καλύτερη αποστράγγιση και τέλος, έξι (6) υπόκεινται στην επίδραση της σειράς των μεγάλων φραγμάτων του ποταμού Αλιάκμονα και έχουν διευθετηθεί,
- έξι (6) ταμιευτήρες (ποτάμια ΙΥΣ), που έχουν προέλθει από τη δημιουργία φραγμάτων,
- δέκα (10) Τεχνητά ποτάμια ΥΣ, εκ των οποίων δύο (2) εξασφαλίζουν την υδραυλική επικοινωνία μεταξύ των λιμνών της κλειστής λεκάνης της Βεγορίτιδας διευκολύνοντας την αποστράγγιση παλαιότερων ελωδών περιοχών, ένα (1), αφορά την αποστράγγιση του παλιού έλους Σαρί Γκιολ και επτά (7) αποτελούν τμήματα της Περιφερειακής τάφρου -Τ66.

Πίνακας 4-15: Ιδιαίτερος Τροποποιημένα ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09)

Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΛ0901)					
ΕΛ0901R0F0206110H	Φλωρίνης Π.	R-M1	2,12	5,26	Διευθέτηση
ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΛ0902)					
ΕΛ0902R0002070011H	Τμήμα Αλιάκμων Π. μεταξύ Πολύφυτου-Σφήκιάς	R-M3	4,46	22,62	Επίδραση μεγάλων φραγμάτων
ΕΛ0902R0002050009H	Τμήμα Αλιάκμων Π. κατόπτη φραγμάτων ΔΕΗ ως Δέλτα	R-M3	5,98	12,31	Διευθέτηση - Επίδραση μεγάλων φραγμάτων
ΕΛ0902R0002050010H		R-M3	5,63	42,17	
ΕΛ0902R0002030008H		R-M3	7,50	84,58	
ΕΛ0902R0002030007H		R-L2	8,63	14,41	
ΕΛ0902R0002010003H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. - Τμήμα υγρότοπος Αγρά	R-M3	20,28	27,15	Διευθέτηση
ΕΛ0902R0002065094H		R-M1	7,08	83,45	
ΕΛ0902R0002065093H		R-M1	1,53	43,77	
ΕΛ0902R0002065092H		R-M1	2,19	0,66	
ΕΛ0902R0002065091H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Τμήμα από ΥΗΣ Αγρά ως ΥΗΣ Εδεσσαίου	R-M2	4,47	43,41	Εκτροπή - Διευθέτηση
ΕΛ0902R0002065089H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή Σκύδρας	R-M2	4,98	12,44	Εκτροπή - Διευθέτηση
ΕΛ0902R0000010123H	Ρ. Ίουλου - Τμήμα εντός Ορυχείων	R-M2	14,26	169,44	Εκτροπή - Διευθέτηση

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Ειδική Γραμμή Υδάτων

87

Πιν. 1/1^η Αναθεώρηση Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος (Υ.Δ.) Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) – 2017 (Το συγκεκριμένο Τμήμα έχει προκύψει εκτροπή και έργα διευθέτησης σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα)

Το εν λόγω υφιστάμενο τεχνητό αντιπλημμυρικό έργο στον π. Εδεσσαίο έχει καθ'όλο το μήκος του (~850 μέτρα) επενδεδυμένη κοίτη με τεχνητά κατακόρυφα και οριζόντια στοιχεία. Στα κατακόρυφα περιλαμβάνονται στοιχεία από σκυρόδεμα, λιθοπληρούμενα συρματοκιβώτια και λιθοδομή που κατασκευάστηκαν για την συγκράτηση των ανυψωθέντων τεχνητών αναχωμάτων (επί της οδού Τσιμισκή). Στα οριζόντια στοιχεία περιλαμβάνεται η επένδυση του πυθμένα με σκυρόδεμα σε ορισμένα τμήματα (αρχή, πέρας έργου και κάτω από τις οδογέφυρες ενώ ενδιάμεσα αυτών έγινε επένδυση με χαλικώδη επεξεργασμένα υλικά κατάλληλης κοκομετρικής διαβάθμισης. Η υλοποίηση των επιθυμητών υψομέτρων πυθμένα σε τέτοιου είδους έργα και στο συγκεκριμένο υφιστάμενο έργο, επιτυγχάνεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές με την μεταφορά και διάστρωση του πυθμένα με κατάλληλο υλικό και συμπύκνωση του, προκειμένου να εξασφαλιστεί η σταθερότητά του. Είναι σαφές από τις διαφορές που παρουσιάζονται στη χάραξη του άξονα του 1928 (φυσική κοίτη) και του σημερινού άξονα (τεχνητό έργο) (διαφορά από έως 35μ) ότι ο πυθμένας κατασκευάστηκε και επενδύθηκε με τεχνικά μέσα. Ακόμα και σήμερα δεν παρατηρούνται μηκοτομικές εξάρσεις που να υποδηλώνουν την ύπαρξη χαλαρών μη συμπυκνωμένων υλικών στον πυθμένα. Η τεχνητή διατομή του έργου αποτελείται από τεχνητά κατακόρυφα και οριζόντια στοιχεία. Η αρχική κοίτη του Εδεσσαίου έκανε μαιανδρισμούς επιπλέον κλάδους και ο άξονας είχε διαφορές από 5 έως 35 μέτρα όπως αναλυτικά περιγράφηκε.

3. ΠΛΗΜΜΥΡΑ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ – ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

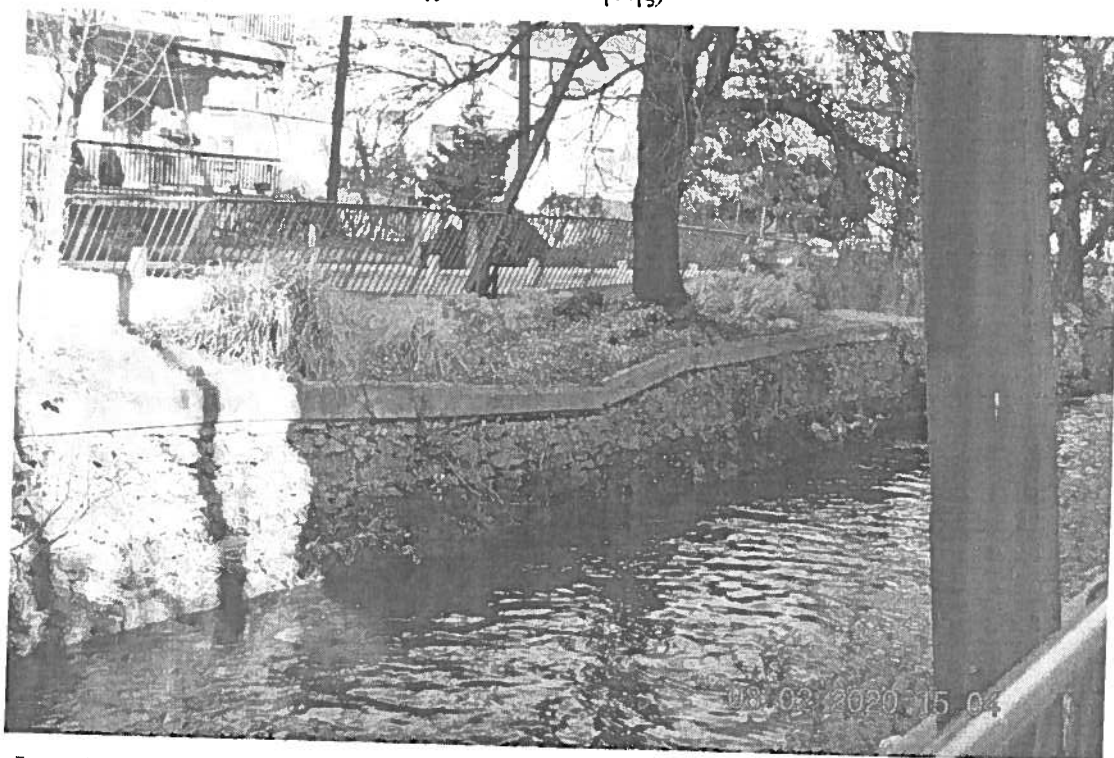
Στο σημείο αυτό και πριν γίνει ανάλυση τόσο του κινδύνου πλημμύρας, όσο και της επικινδυνότητας πλημμύρας της υφιστάμενης κατάστασης, θα πρέπει να γίνουν σαφείς κάποιοι ορισμοί, όπως αυτοί αναφέρονται στο ΦΕΚ 1108/2010 ΟΔΗΓΙΑ 2007/60/ΕΚ σελ.2 άρθρο2 (Συν..35) και αποτελούν τη βάση των ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ αλλά και των ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ, που συντάχθηκαν από την αρμόδια αρχή Ειδική Γραμματεία Υδάτων ΕΓΥ του ΥΠΕΚΑ

1. «ΠΛΗΜΜΥΡΑ»: η προσωρινή κατάκλιση του εδάφους από νερό το οποίο, υπό κανονικές συνθήκες δεν είναι καλυμμένο από νερό. Αυτή περιλαμβάνει πλημμύρες από ποτάμια, ορεινούς χειμάρρους και υδατορεύματα εφήμερης ροής, υπερχειλίσεις λιμνών, και πλημμύρες από υπόγεια ύδατα και τη θάλασσα

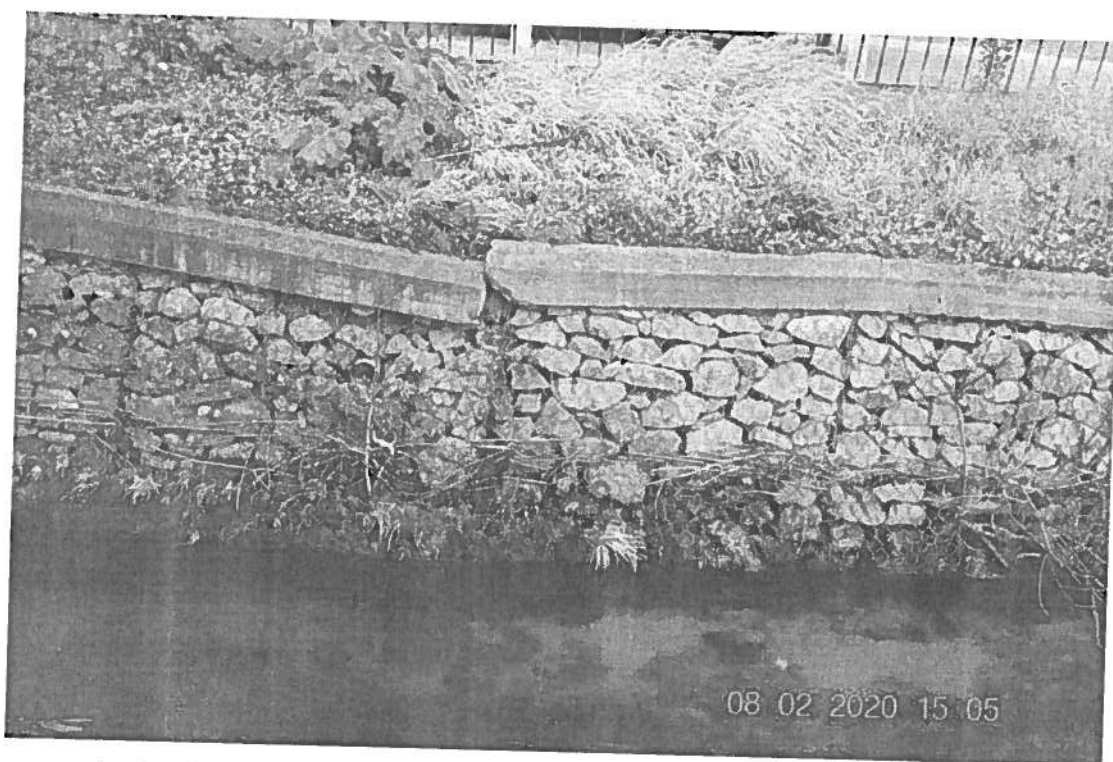
- σε παράκτιες περιοχές. Ακόμα, περιλαμβάνει πλημμύρες από καταστροφές μεγάλων υδραυλικών έργων όπως θραύσεις αναχωμάτων και φραγμάτων.
2. «ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ»: Ο συνδυασμός της πιθανότητας να λάβει χώρα πλημμύρα και των δυνητικών αρνητικών συνεπειών για την **ανθρώπινη υγεία, τα περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες** που συνδέονται μ' αυτή την πλημμύρα.
 3. «ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ» : Η δυνατότητα εμφάνισης πλημμύρας σε συγκεκριμένο χώρο (ποσοτικοποιημένη μέσω βάθους νερού, της ταχύτητας ροής ή άλλου χαρακτηριστικού υδρολογικού ή υδραυλικού μεγέθους σε δεδομένη πιθανότητα υπέρβασης).

Από την πάροδο του χρόνου τα ως άνω τεχνητά στοιχεία του έργου, τα οποία περιγράφηκαν ανωτέρω, υπέστησαν φθορές, οι οποίες αποκαθίστανται σημειακά χωρίς όμως να έχει γίνει μια μεγαλύτερη και συνολική παρέμβαση τα τελευταία 60 χρόνια. Αποτέλεσμα του γεγονότος αυτού είναι να **αυξάνεται ο «κίνδυνος πλημμύρας»** για εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων εντός του αστικού ιστού της Έδεσσας από την αστοχία ενός και μόνο στοιχείου (η καθίζηση ενός τμήματος λιθοδομής ή συρματοκιβωτίου μπορεί να επιφέρει μείωση της υδραυλικής διατομής και συνεπώς της παροχευτικότητας του ποταμού σε τέτοιο βαθμό που να προκαλέσει μεγάλο πλημμυρισμό στις παρόχθιες ζώνες δεδομένου της υψηλής παροχής κατά την διάρκεια έντονων καιρικών φαινομένων η οποία φτάνει στα 20 κυβικά μέτρα ανά δευτερόλεπτο). Οι οδογέφυρες – πεζογέφυρες είναι 8, πάρα πολλές για αυτό το μικρό μήκος του έργου. Η παράσυρση ενός μεγάλου κλαδιού ή ενός κορμού πλησίον μιας οδογέφυρας, θα επιφέρει τα ίδια και ίσως χειρότερα αποτελέσματα. **Η αστοχία τέτοιων «αδύνατων» σημείων στη συντριπτική τους πλειοψηφία συμβαίνει κατά την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων και οι χρόνοι αντίδρασης είναι μηδενικοί με αποτέλεσμα η «επικινδυνότητα της πλημμύρας» να είναι μεγάλοι σύμφωνα με τους ως άνω ορισμούς.**

Φωτ. 12,13,14,15 (αστοχία στοιχείων διευθέτησης)



Φωτ. 12 / Θραύση στοιχείου σκυροδέματος-καθίζηση



Φωτ. 13 / Θραύση στοιχείου σκυροδέματος, καθίζηση πρανών



Φωτ. 14 / Θραύση στοιχείου σκυροδέματος, καθίζηση πρανών

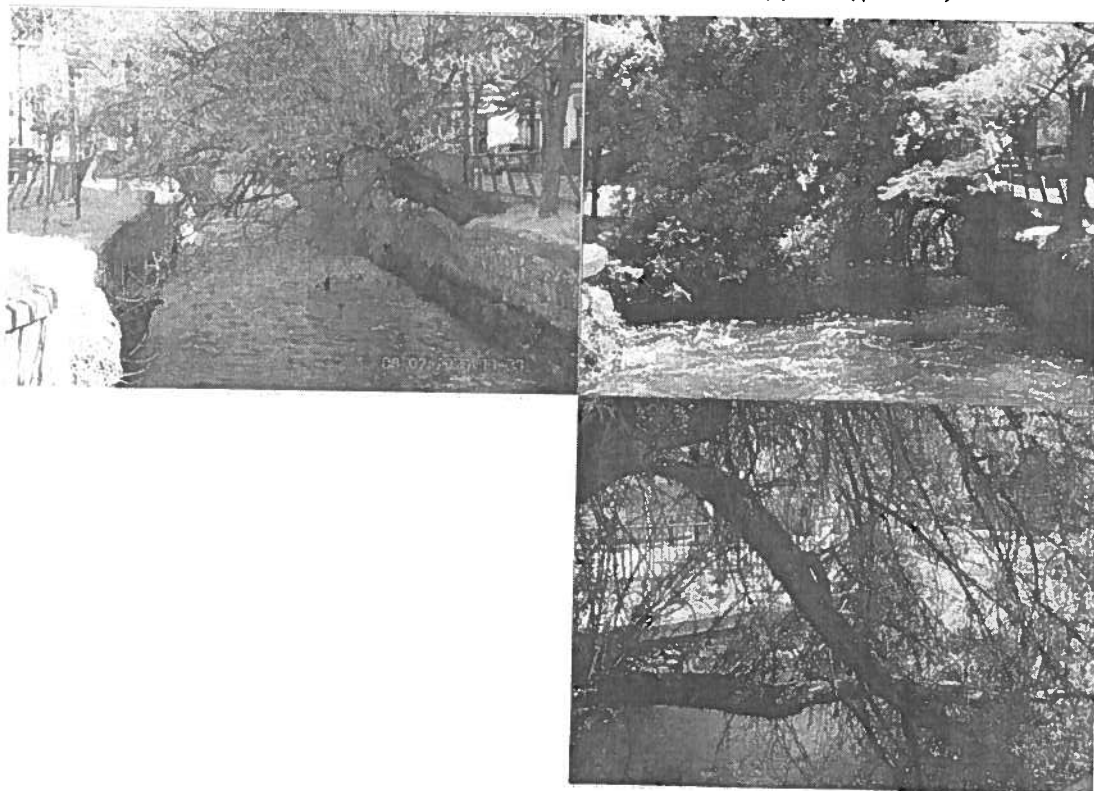


Φωτ. 15 / Θραύση στοιχείου σκυροδέματος

Στο σημείο αυτό πρέπει να γίνει ιδιαίτερη μνεία στο γεγονός ότι από τις συνεχείς αυτοψίες της υπηρεσίας, καθώς ο «κίνδυνος πλημμύρας» είναι μεγάλος, προέκυψαν

νέα στοιχεία που διαφοροποιούνται από τη φωτογραφική αποτύπωση των ανωτέρων φωτογραφιών στις 8-2-2020.

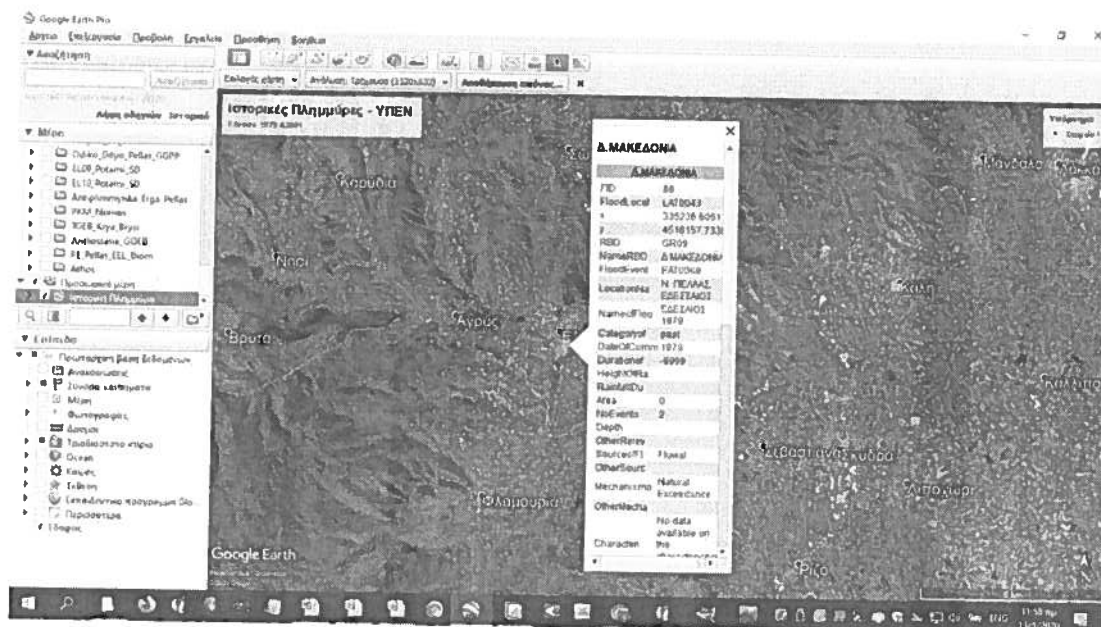
Ως εκ τούτου αραθέτουμε ζευγάρι φωτογραφιών που αφορούν δέντρο επί της οδού Τσιμισκή λίγα μέτρα ανατολικότερα από την Οδό 18^{ης} Οκτωβρίου (φωτ.16)



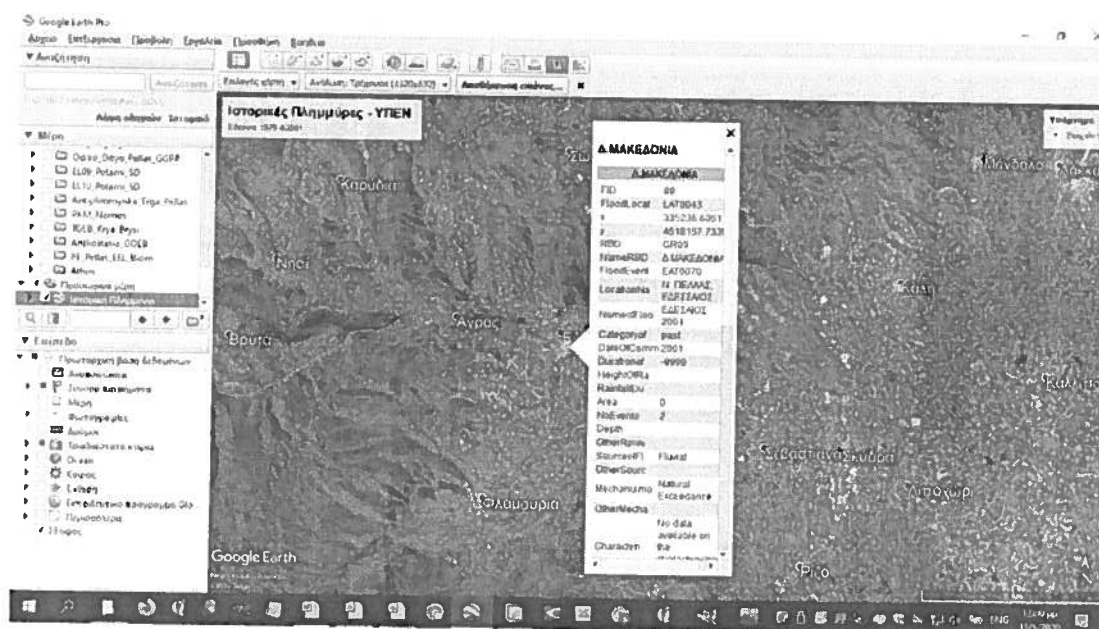
Φωτ. 16 / Στο φωτο πάνω δεξιά λίγους μήνες μετά την 1η Φωτό πάνω αριστερά υπάρχει μεταβολή της γωνίας του δέντρου και σπάσιμο ενός πολύ μεγάλο κλάδου (κάτω δεξιά)

Το φαινόμενο των καθιζήσεων, αλλά και των παραμορφώσεων εξελίσσεται μέρα με την ημέρα.

Η πόλη της Έδεσσας έχει ζήσει κατά το παρελθόν μικρές αλλά και καταστροφικές πλημμύρες. Παρακάτω παραθέτουμε στοιχεία από ΥΠΕΝ με ιστορικές πλημμύρες στην περιοχή της Έδεσσας. (Φωτ.17,18)



Φωτ. 17/ Πλημμύρα 1979

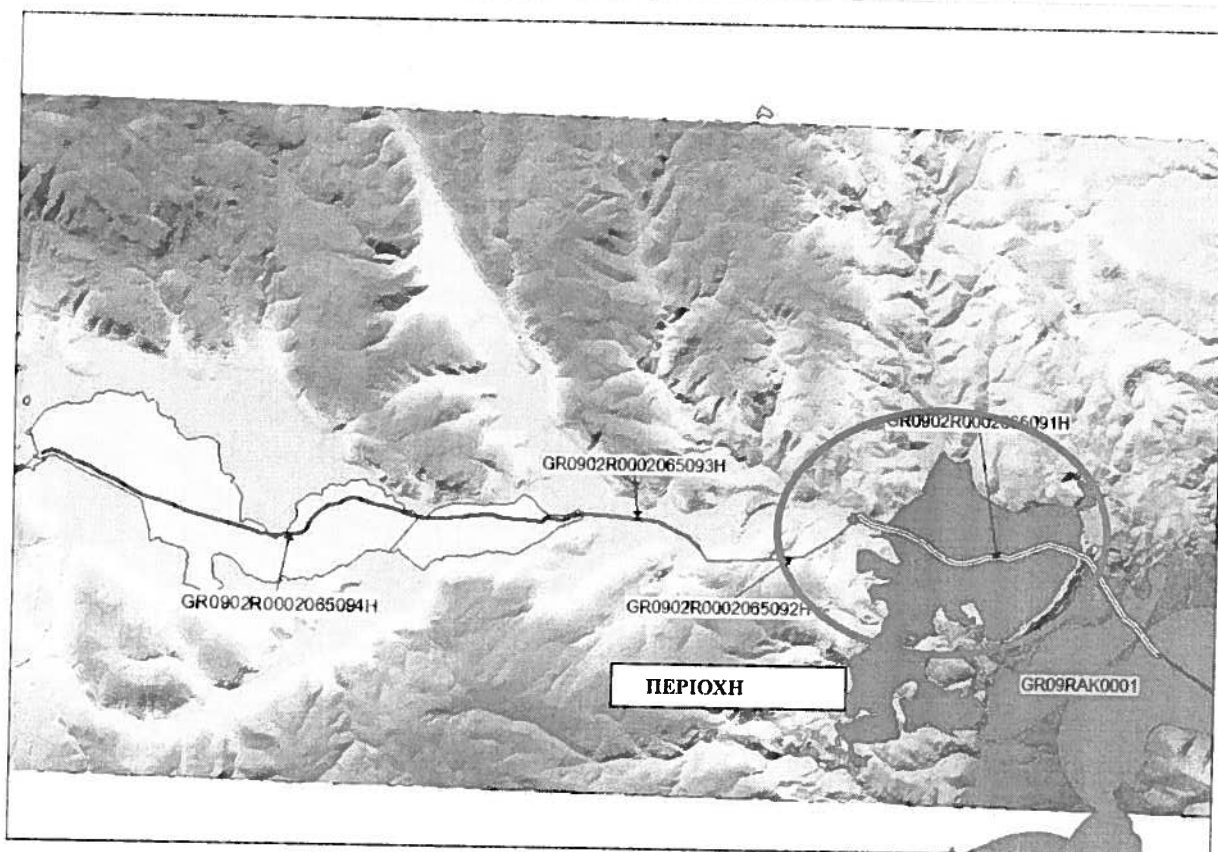


Φωτ. 18 / Πλημμύρα 2001

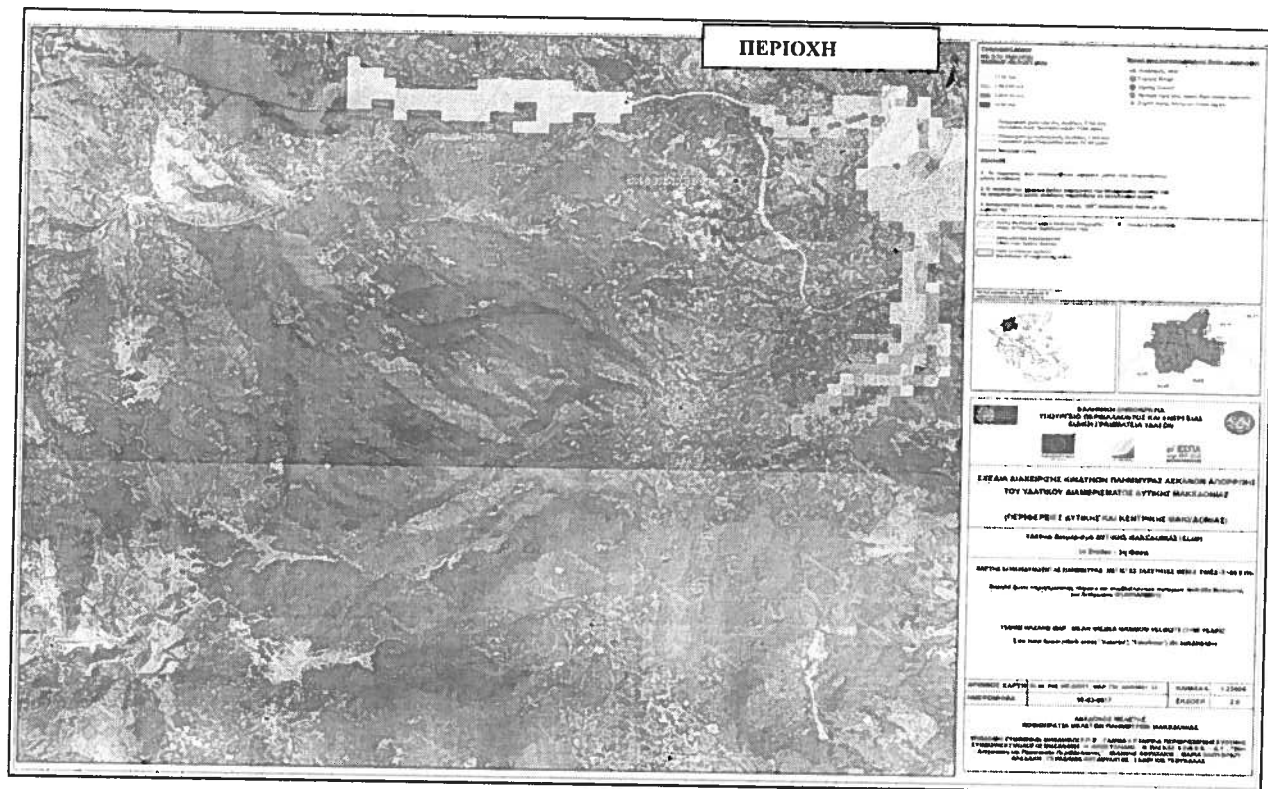
Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΛΑΠ του Υ.Δ. Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) (ΦΕΚ 2638 Β / 06-07-2018/

https://floods.ypeka.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=279&Itemid=634.)

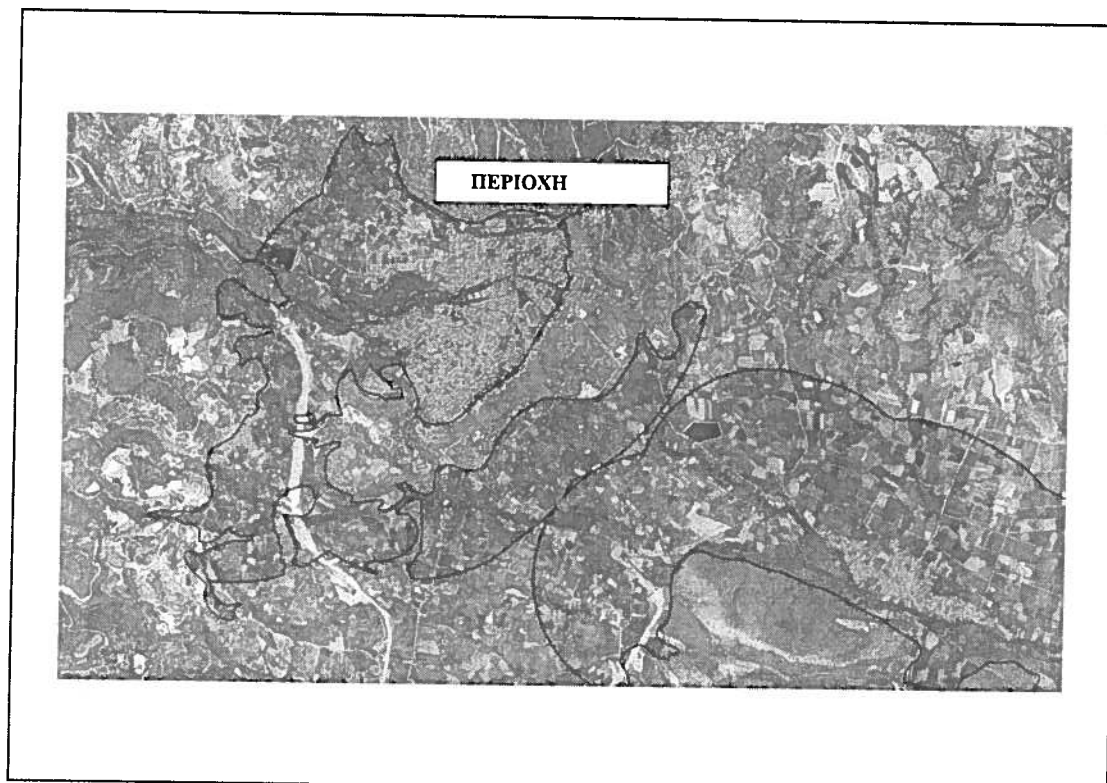
η περιοχή παρουσιάζεται ως ως ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας
(Φωτ. 19 / Φωτ 20/ Φωτ.21)



Φωτ. 19 / Σύμφωνα με το παραπάνω σχέδιο, το εν λόγω έργο και η πόλη της Εδεσσας, είναι εντός Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας με κωδικό GR09RAK0001. Υπόβαθρο Χάρτης με το ανάγλυφο



Φωτ. 20 / Σύμφωνα με το παραπάνω σχέδιο, το εν λόγω έργο και η πόλη της Έδεσσας, είναι εντός Ζώνης Δυννητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας με κωδικό GR09RAK0001. Χάρτης Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας μέσα από την μελέτη

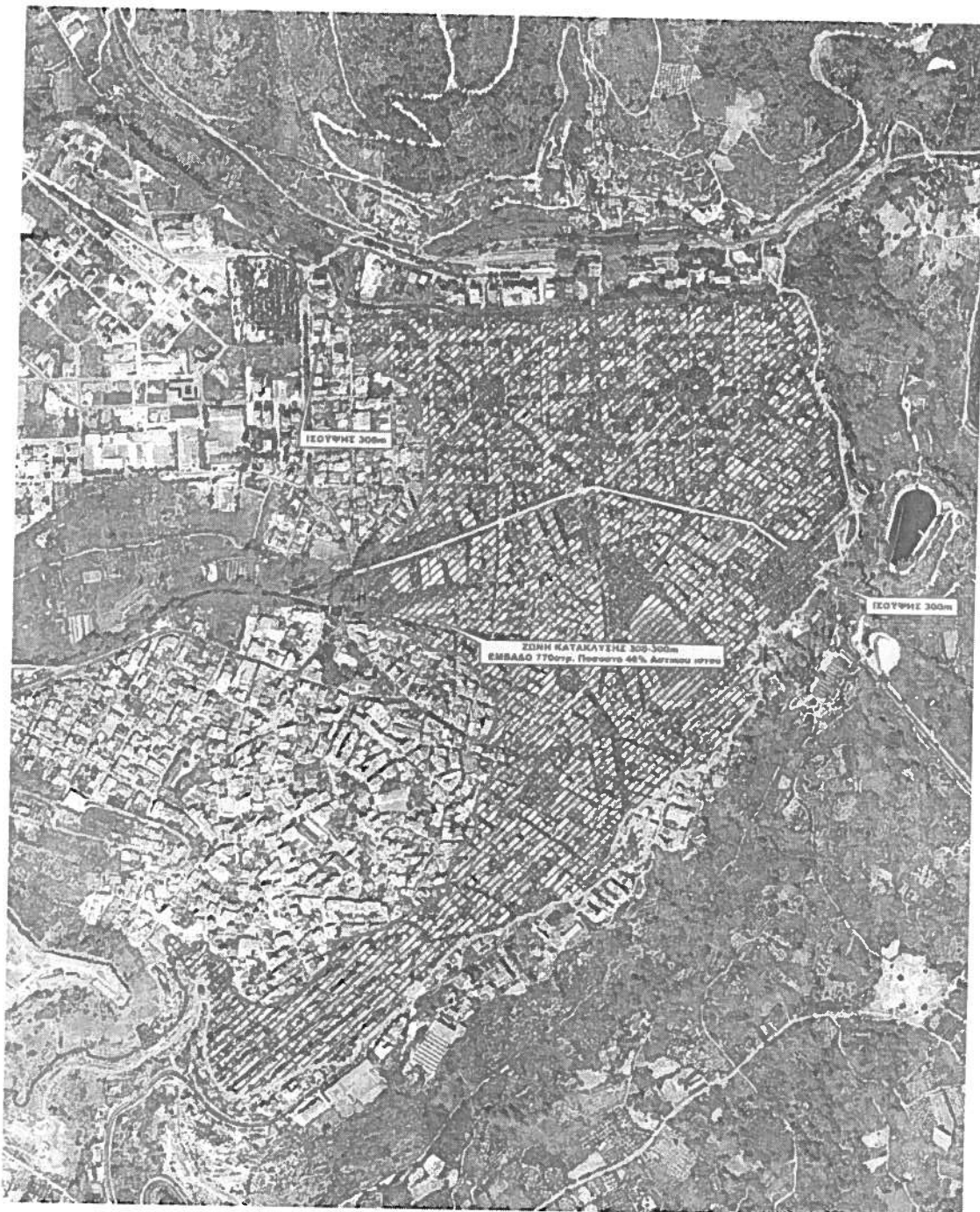


Φωτ. 21 / Σύμφωνα με το παραπάνω σχέδιο, το εν λόγω έργο και η πόλη της Έδεσσας, είναι εντός Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας με κωδικό GR09RAK0001. Υπόβαθρο Χάρτης με υπόβαθρο αεροφωτογραφία. Η απεικόνιση των περιοχών που ανήκουν στη Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σε περίπτωση αστοχίας στο συνολικό τμήμα μήκους 4,37km

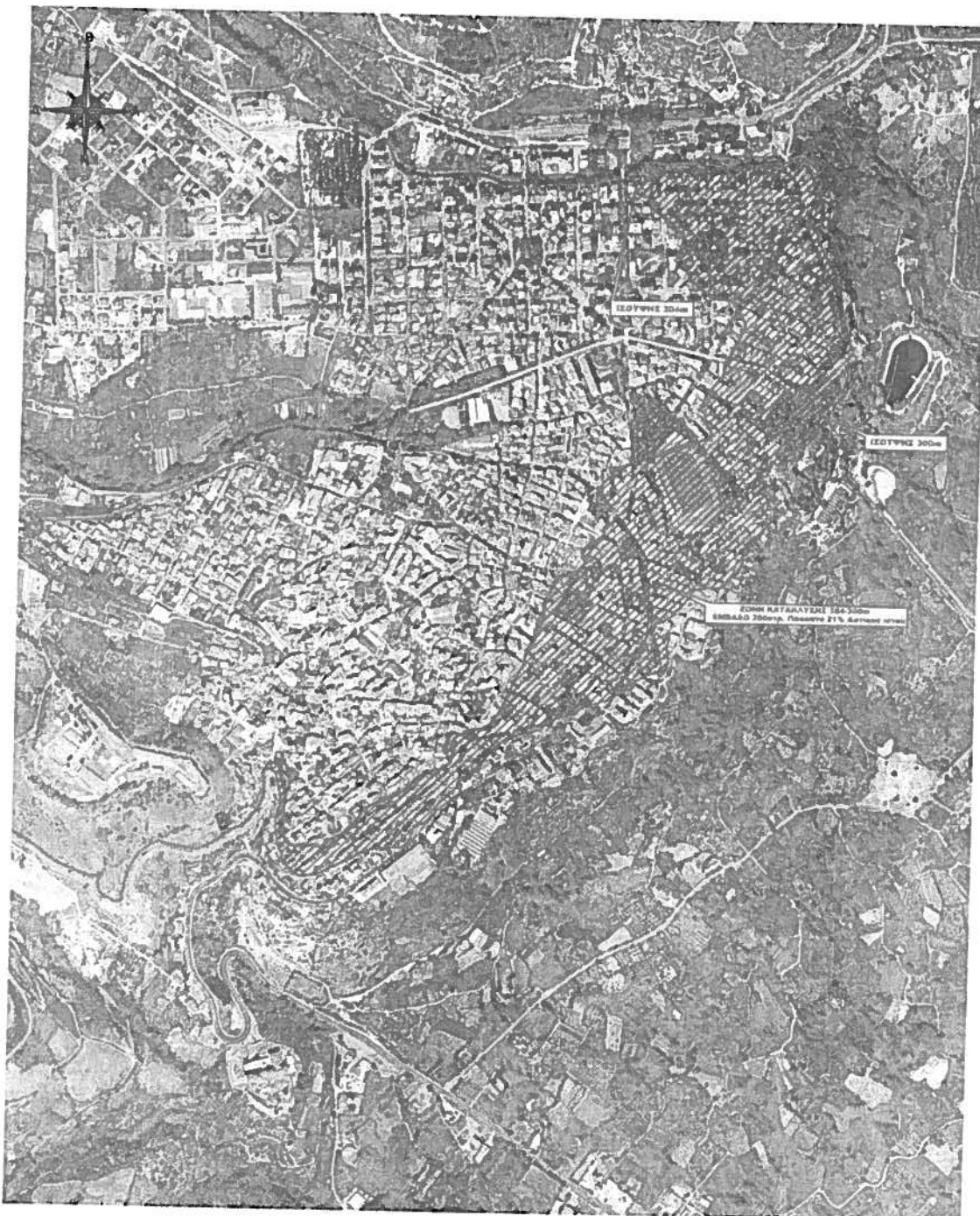
Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο εξέδωσαν την οδηγία 2007/60/ΕΚ με σκοπό την εκτίμηση και διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου και την μείωση των συνεπειών από τις πλημμύρες. Η οδηγία θέτει ως κεντρικό στόχο την μείωση των αρνητικών συνεπειών που συνδέονται με την πλημμύρα, όσον αφορά στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες. Με βάση τα παραπάνω εκπονήθηκαν τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΛΑΠ του Υ.Δ. Δυτικής Μακεδονίας και στα οποία η πόλη της Έδεσσας ανήκει στις ζώνες Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Ο κίνδυνος της πλημμύρας στην πόλη της Έδεσσας είναι αυτή την χρονική στιγμή πιθανότερος από ποτέ, καθώς το έργο που προστατεύει τον κυρίως ιστό της πόλης είναι σε οριακή κατάσταση, δεκάδες σημεία παρουσιάζουν ρωγμές και καθιζήσεις. Οι συνέπειες θα ναι καταστροφικές, και δεν νοείται το 2020 να χαθούν ανθρώπινες ζωές. Οι συνέπειες θα είναι μεγαλύτερες από την πλημμύρα του 1979, καθώς πλέον η πόλη έχει αναπτυχθεί πλήρως προς Βορρά.

Η πιθανή υπερχειλίση και αστοχία μπορεί να κατακλύσει μία περιοχή εν δυνάμει από 770 έως 350 στρέμματα εκατέρωθεν του ποταμού. Στις (Φωτο 22 και 23) αποτυπώνονται οι περιοχές μεταξύ των ισοϋψών 308/300 (Γέφυρα κιουπρί και κατάντι) και 304/300 (Γέφυρα 25^{ης} Μαρτίου και κατάντη) Οι περιοχές αυτές αποτελούν το πυρήνα της πόλης και υπάρχουν πολλά Δημόσια κτίρια, σπίτια, υποδομές και φυσικά τουριστικά αξιοθέατα. Οι ζημιές θα είναι ανυπολόγιστες ενώ η πόλη θα κάνει μεγάλο χρονικό διάστημα να επανέλθει στην κανονικότητα της. Η απώλεια έστω και μίας ανθρώπινης ζωής θα είναι κάτι που θα βαραίνει όλους όσους μπορούν να κάνουν κάτι για να θωρακιστεί αντιπλημμυρικά η πόλη.



Φωτ. 22 / Πιθανή αστοχία στην αρχή του αντιπλημμυρικού έργου θα επηρεάσει το 46% του Αστικού ιστού της πόλης



Φωτ. 23 / Πιθανή αστοχία πριν την τελευταία γέφυρα αντιπλημμυρικού έργου θα επηρεάσει το 21% του Αστικού ιστού της πόλης

Η αίσθηση του κόσμου της πόλης και των αιρετών εκπροσώπων της αναφορικά με τον κίνδυνο πλημμύρας που υπάρχει αποτυπώθηκε και στην σύμφωνη γνώμη για την υποβολή της πρότασης κατά την 10^η συνεδρίαση Δημοτικού Συμβουλίου Έδρας με την υπ' αριθμ. 124/2017 Απόφαση. Στην ανωτέρω Απόφαση όπως προκύπτει από την ανάγνωση της στη σελ. 3 οι εργασίες περιγράφονται αναλυτικά, οπότε όλοι ήταν κοινωνοί της φύσης και της λειτουργικότητας του έργου.

4. ΕΠΙΛΕΧΘΕΙΣΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΛΥΣΗ

Οι εργασίες που προβλέπονται στη μελέτη γίνονται αποκλειστικά εντός της οριοθετημένης ζώνης που εγκρίθηκε με το ΦΕΚ Δ' 568/27.10.2010 και αφορούν την αποκατάσταση υφιστάμενου αντιπλημμυρικού έργου με στόχο την επαναφορά αυτού στην πρότερη, από λειτουργικής απόψεως κατάστασή του, προκειμένου να εξυπηρετεί τον σκοπό για τον οποίο κατασκευάστηκε, που δεν είναι άλλος από την ασφαλή διοχέτευση της πλημμυρικής παροχής στα κατάντι. **Ως εκ τούτου δεν θα επέλθει τροποποίηση των γεωμετρικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών του υπό παρέμβαση οριοθετημένου ποταμού.**

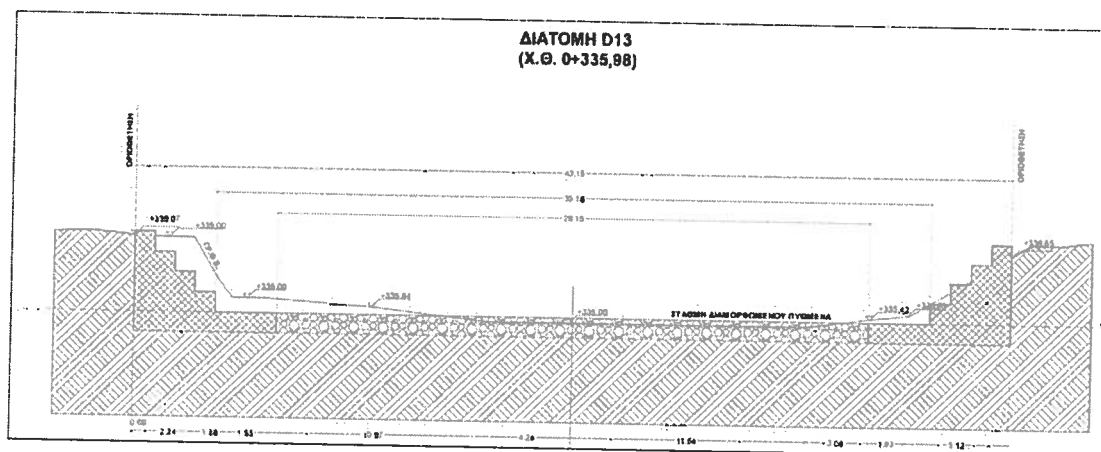
Η αποκατάσταση της υφιστάμενης επενδεδυμένης κοίτης επιλέχθηκε να γίνει με τον συγκεκριμένο τρόπο που περιγράφεται στη μελέτη από την αρμόδια Υπηρεσία μας, η οποία έχει αρμοδιότητα της εκτέλεσης έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, λαμβάνοντας υπόψη

α) Τις Τοπικές συνθήκες

β) Την οριοθέτηση του ποταμού Εδεσσαίου (οριακές συνθήκες για την εκτέλεση των εργασιών λόγω των ήδη υφιστάμενων έργων και των παρόχθιων οδών)

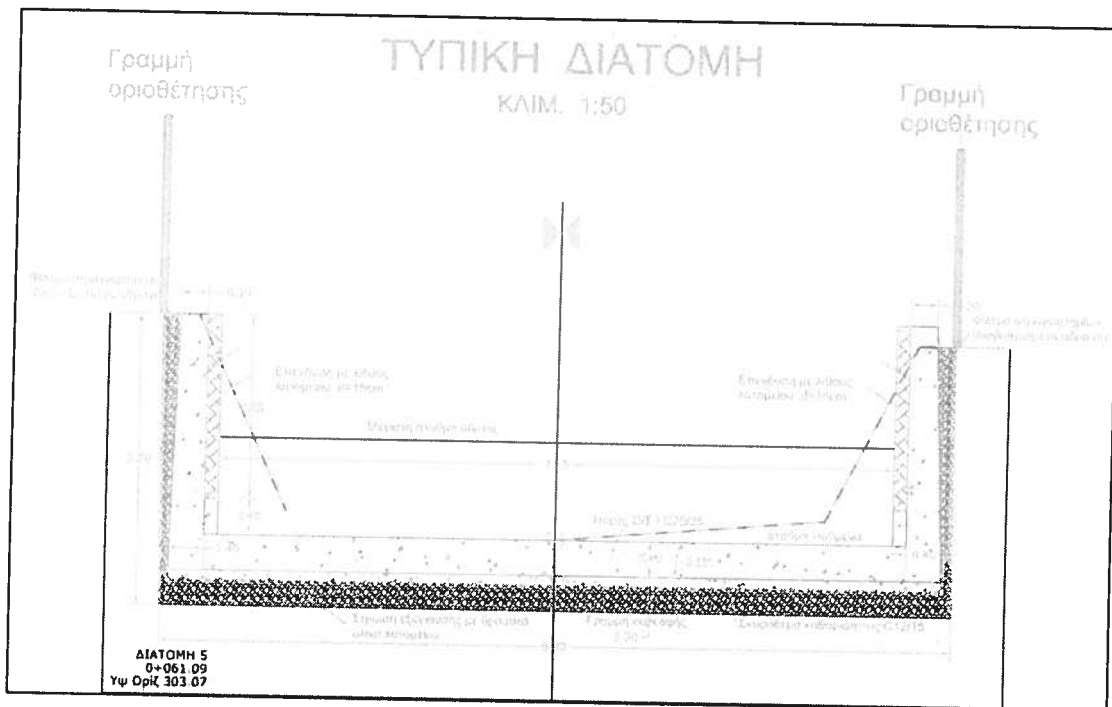
γ) Τα σύγχρονα δεδομένα που αφορούν τις φορτίσεις που υφίστανται τα αναχώματα λόγω της κίνησης των οχημάτων, καθόσον κατά την αρχική κατασκευή η κίνηση ήταν σχεδόν μηδενική.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθούν τα εξής ως προς την ορθότητα **ορθότητα της τεχνικής λύσης**. Την ίδια χρονική περίοδο και στο ίδιο μέτρο Χρηματοδότησης η ΤΕ ΠΕ Πέλλας ενέταξε το έργο «Αντιπλημμυρική Προστασία Λουτρακίου – Χείμαρρος Τόπλιτσα» προϋπολογισμού 2.000.000,00 Ευρώ που ήδη κατασκευάζεται. Όπως προκύπτει επιλέχθηκε η κατασκευή συρματοκιβωτιών μόνο στα πρηνή, ενώ στον πυθμένα θα γίνει επένδυση με συμπυκνωμένα υλικά. Στην συγκεκριμένη περίπτωση επιλέχθηκε αυτή η λύση, καθώς υπήρχε ικανός χώρος για την ανάπτυξη τοίχου από συρματοκιβώτια εντός της οριοθέτησης. Στη τυπική Διατομή του έργου (φωτ.24) φαίνεται που ακριβώς βρίσκεται η γραμμή οριοθέτησης, καθώς και ότι υπάρχει η δυνατότητα στήριξης των πρηνών με συρματοκιβώτιο. Σημειωτέον ότι η παραποτάμια περιοχή εκεί είναι αδόμητη με ελάχιστη κίνηση οχημάτων επί των αναχωμάτων τους καλοκαιρινές μήνες σε αντίθεση με τη δική μας περίπτωση.



Φωτ. 24 / Χαρακτηριστική διατομή έργου «Αντιπλημμυρική Προστασία Λουτρακίου – Χείμαρρος Γόπλιτσα». Υπάρχει η δυνατότητα ανάπτυξης τοίχου από συρματοκιβώτια

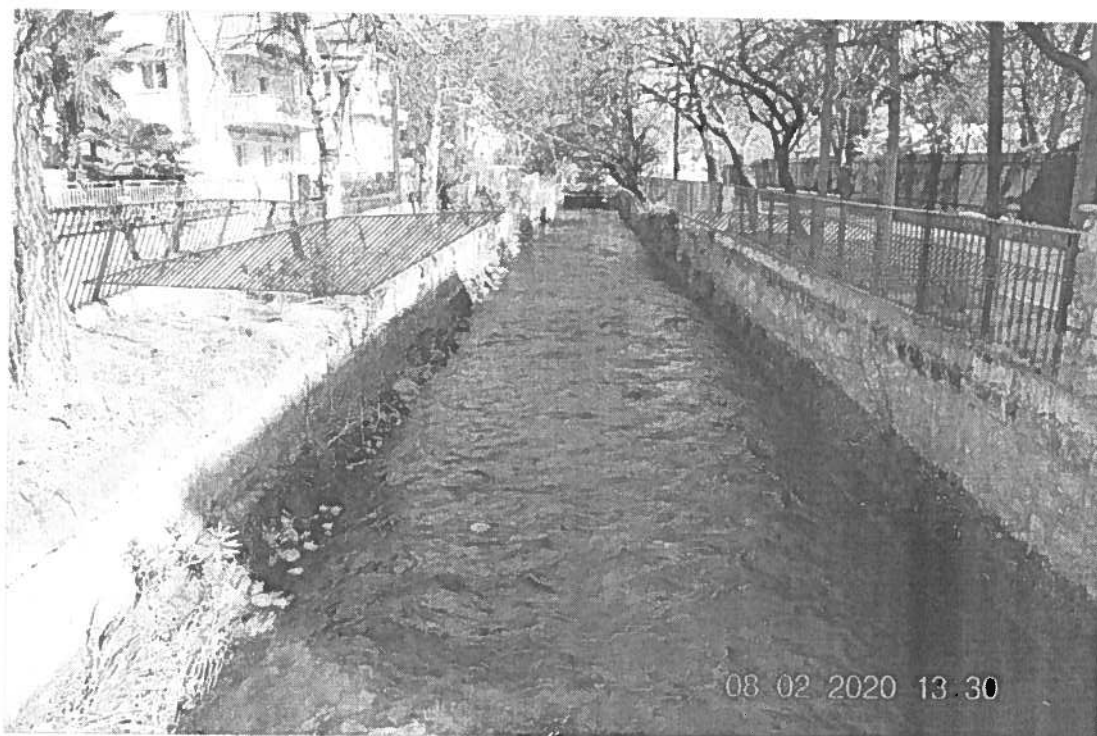
Στην περίπτωση όμως του συγκεκριμένου έργου, όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι τοπικές συνθήκες είναι τελείως διαφορετικές. Η οριοθέτηση είναι ακριβώς στο «φρύδι του έργου». (Φωτ.25)



Φωτ. 25 / Τυπική διατομή Έργου θέματος. Η γραμμές οριοθέτησης είναι οριακά στο πλάτος επέμβασης

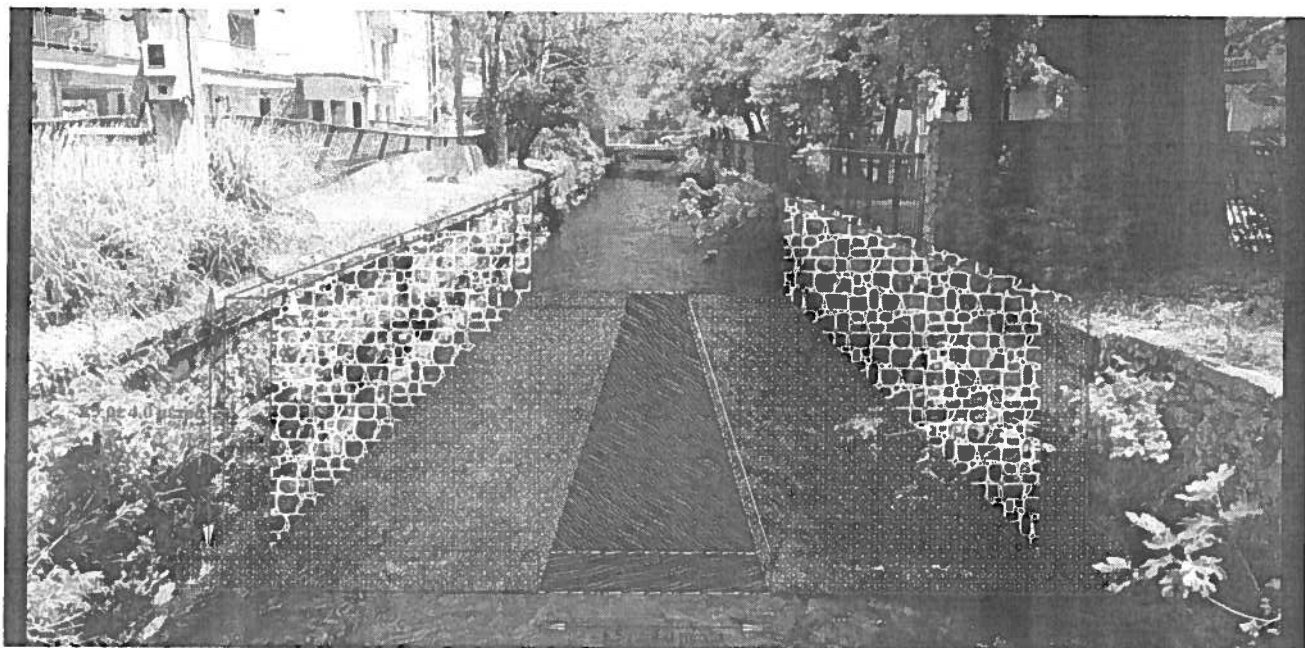
Οπότε η ανάπτυξη προς τα μέσα από τη γραμμή οριοθέτησης τοίχου με συρματοκιβώτια θα ήταν απαγορευτική καθώς η υδραυλική διατομή που απέμενε δε θα μπορούσε να παραλάβει την πλημμυρική παροχή με ανυπολόγιστες συνέπειες.

Η περίπτωση κατασκευής κλασσικών τοιχίων αντιστήριξης με πέλμα προς τα έξω είναι απαγορευτική λόγω οριοθέτησης αλλά επιπλέον θα έπρεπε να γίνει παρέμβαση έως την μέσο των οδών Εκατέρωθεν. Το 2010 ο Δήμος Έδεσσας έκανε παρέμβαση εκατέρωθεν του ποταμού με το χρηματοδοτούμενο έργο «Ανάπλαση Ποταμοβραχιόνων Έδεσσας» με το έργο αυτό έγιναν παρεμβάσεις ύψους 10.000.000,00 Ευρώ στην περιοχή. Είναι σαφές, ότι πέρα της δεσμευτικής οριοθέτησης, οποιαδήποτε παρέμβαση στο προσφάτως κατασκευασμένο έργο ανάπλασης, θα απαιτούσε στην ουσία να γίνει το έργο της ανάπλασης από την αρχή. Στην περίπτωση αυτή πέραν των ανωτέρω, θα ήταν αναγκασμένη η υπηρεσία υλοποίησης του έργου να κόψει όλα τα δέντρα που υπάρχουν εκατέρωθεν του έργου (Φωτ.26).



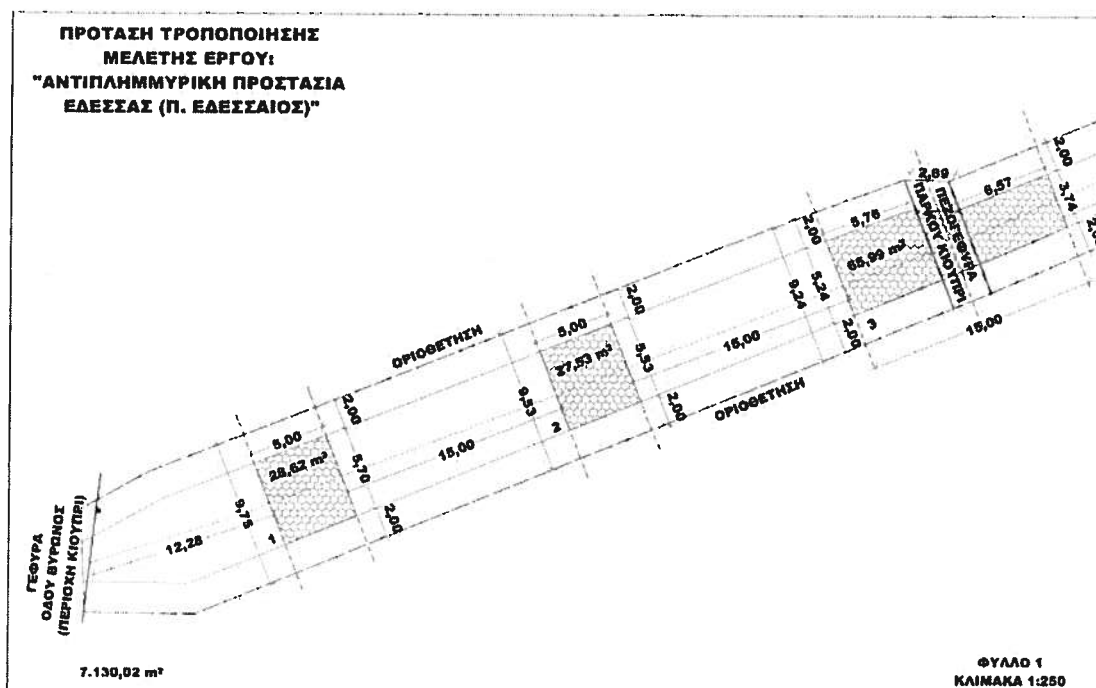
Φωτ. 26 / Η κατασκευή τοιχείων τύπου I προς τα έξω. Απαγορευτική Επέμβαση λόγω οριοθέτησης και υφιστάμενων έργων

Η περίπτωση κατασκευής ανεξάρτητων τοιχείων πέλμα προς τα μέσα πέρα της επισφάλειας και του κινδύνου, καθώς δεν είναι τεχνικά η ενδεδειγμένη θα άφηνε ένα κενό στη μέση του ποταμού από 1,5 έως 3 ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα (φωτ.27) και σε κάθε περίπτωση είχε μικρότερο συντελεστή ασφαλείας από την τελική προτεινόμενη λύση. Η κατασκευή είτε των κλασσικών τοιχείων αντιστήριξης (πέλμα προς τα έξω) είτε των τοιχείων (πέλμα προς τα μέσα) απαιτεί πολύ μεγαλύτερο μεγάλο βάθος εκσκαφής θεμελίου από την επιλεγθείσα λύση με μεγάλο κίνδυνο αστοχίας των πρανών κατά την διάρκεια των εργασιών με μη μετρήσιμα αποτελέσματα.



Φωτ. 27 / Η κατασκευή τοιχείων τύπου L προς τα μέσα. Επισφυλίδς τεχνικά λύση.

Τελική μορφή πυθμένα μετά την τροποποίηση μελέτης (φωτ.28)



Φωτ. 28 / Τελική μορφή πυθμένα. 25% μη στεγανοποιημένος

Εκατέρωθεν του έργου υπάρχουν κτίρια 5 ορόφων και το μεγαλύτερο κτίριο της πόλης (Νομαρχία). Οι δρόμοι στο κατάντη τμήμα του έργου είναι πολυσύχναστοι καθώς οδηγούν στο κτίριο της Νομαρχίας αλλά και στην Περιοχή των Καταρρακτών. Οι φορτίσεις είναι πολλαπλάσιες σε σχέση με την περίοδο αρχικής διευθέτησης της κοίτης πριν 60 χρόνια.

Λαμβάνοντας υπ' όψη όλα τα παραπάνω:

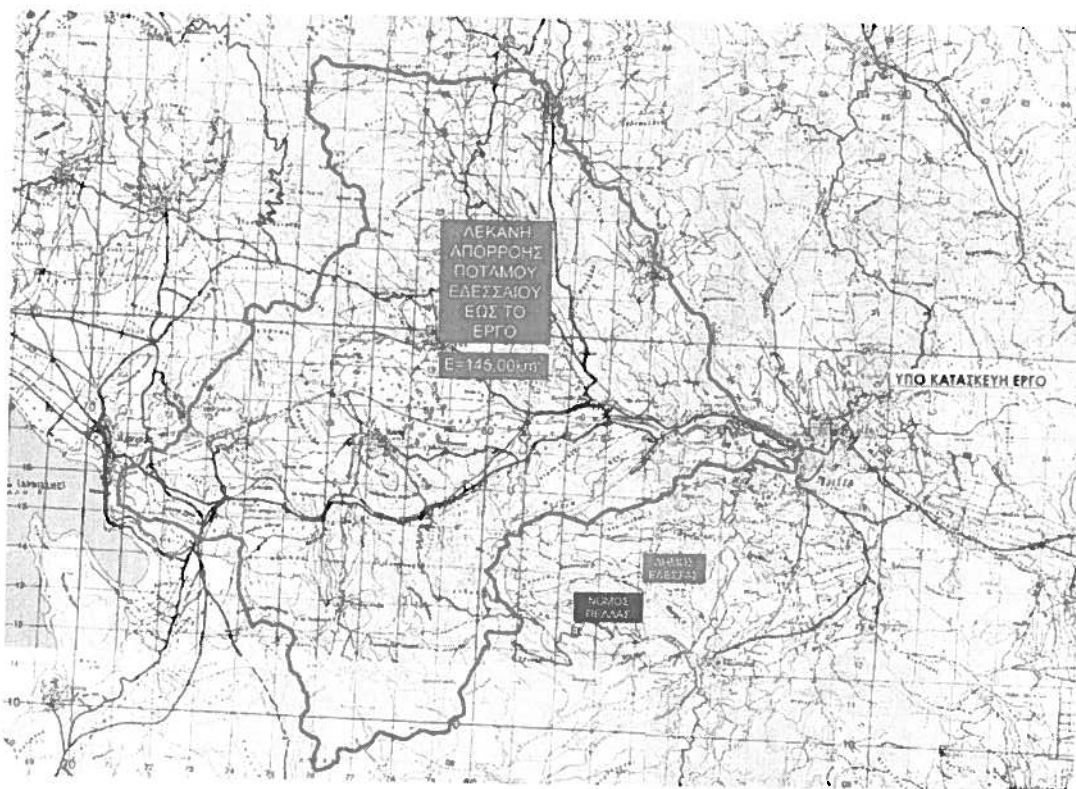
- Ασφάλεια κατασκευής
- Σεισμικότητα περιοχής
- Διατήρηση υδραυλικών χαρακτηριστικών
- Διατήρηση γεωμετρικών χαρακτηριστικών
- Την Αντιστήριξη των πρανών
- Περιορισμός χώρου αστικός ιστός
- Πολεοδομικές συνθήκες
- Οριοθέτηση
- Υφιστάμενων Έργων ανάπλασης και λοιπές υποδομές
- Αυξημένη κίνηση οχημάτων παράπλευρων οδών
- Βλάστηση και διατήρηση της

Επιλέχθηκε η ενδεδειγμένη τεχνικά λύση η οποία αποτελεί αποκατάσταση της υφιστάμενης, από την καθ' ύλη αρμόδια υπηρεσία με στόχο την προστασία της ανθρώπινης ζωής, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες του ανθρώπου.

5. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΘΩΡΑΚΙΣΗΣ – ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Η αποκατάσταση της κοίτης στο εν λόγω τμήμα αποτελεί την ολοκλήρωση του σχεδιασμού της αντιπλημμυρικής προστασίας της πόλης, καθώς την προηγούμενη δεκαετία έγινε επέμβαση (Α Φάση) στο ανάντη τμήμα του Ποταμού Εδεσσαίου από τον υπερχειλιστή του φράγματος ΥΗΣ Άγρα έως την είσοδο της αντιπλημμυρικής σύραγγας που οδηγεί στο χείμαρρο Ντερέκι. Με την ολοκλήρωση του υπό κατασκευή έργου (Β Φάση) θα μπορούν με ασφάλεια να παροχετευτούν συνολικά 62m³/sec από τις υφιστάμενες υποδομές της πόλης. (Φωτ. 29). Αναλυτικότερα 40m³/sec Χείμαρρος Ντερέκι, 20m³/sec Π. Εδεσσαίος (Υπό κατασκευή έργο-Κεντρικός Ποταμοβραχίονας), 2m³/sec (Δευτερεύοντες Ποταμοβραχίονες).

«πέφτουν» σε μια έκταση πρέπει να παροχετευτούν στα κατάντη (εδώ από αριστερά στα δεξιά). Το ιδιαίτερο σημείο εκφόρτισης πλημμυρικής παροχής (τα ποτάμια – αποδέκτες- έργα από τα οποία πρέπει να περάσει όλη αυτή η παροχή) (φωτ.29) (σύμφωνα με τον ορισμό) και βρίσκονται στο τέλος της λεκάνης απορροής του ποταμού Εδεσσαίου αποτελούν:



Φωτ. 29.1/ Ο Λεκάνη Απορροής Ανώντη τμήματος

- Η διώρυγα χαλιμά – Κεντρικός Ποταμοβραχίονας (υπό κατασκευή έργο – Μήκους 850)- Μέγιστη παροχετευτικότητα 20m³/sec
- Ο χείμαρρος Ντερέκι (μέσω του υφιστάμενου έργου εκτροπής)- Μέγιστη παροχετευτικότητα 40m³/sec
- Δευτερεύοντες Ποταμοβραχίονες- Μέγιστη παροχετευτικότητα 2m³/sec

III. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ

Παρακάτω γίνεται ανάλυση (όσο πιο απλά γίνεται) της ανάπτυξης των πλημμυρικών παραχών προκειμένου να γίνει κατανοητή η αντιπλημμυρική λειτουργία ενός ποταμού ή τάφρου ή διώρυγας ή έργου κλπ

Κατά τη διάρκεια εκδήλωσης βροχόπτωσης οι σταγόνες βροχής που πέφτουν στην λεκάνη απορροής «οδηγούνται» λόγω τη κλίσης του εδάφους από τα ψηλότερα στα

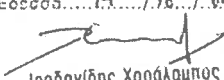
χαμηλότερα. Σιγά σιγά δημιουργούνται ρυάκια τα οποία καταλήγουν σε μεγαλύτερης τάξης ρέματα έως ότου καταλήξουν στον κεντρικό αποδέκτη (κεντρικό ποτάμι ή εργο). Η ποσότητα νερού (πλημμυρική παροχή) που θα καταλήξει στον κεντρικό αποδέκτη αποτελεί αντικείμενο της **Υδρολογικής Μελέτης** για την ίδια λεκάνη απορροής σε κάθε φαινόμενο βροχής εξαρτάται από :

- Ένταση της βροχόπτωσης (mm/h- χλστ/ωρα)
- Της συνθήκες κορεσμού του εδάφους (καθορίζει την δυνατότητα απορρόφησης βροχής)
- Τις μεταβολές στις χρήσει γης (πχ μία μεγάλη πυρκαγιά μπορεί να μεταβάλει τις συνθήκες φυτοκάλυψης και τη δυνατότητα απορρόφησης)

IV. ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ ΠΟΤΑΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΙΟΥ

Τα 2002 συντάχθηκε **υδρολογική μελέτη** από κ. Δρ. Ηρακλή Βαλιούλη Μελετητή υδραυλικών έργων κατηγορίας 13 και αφορά τον υπολογισμό πλημμυρικής παροχής για τον ποταμό **Εδεσσαίο**, στα πλαίσια σύνταξης της μελέτης «Κτηματογράφηση περιοχής επέκτασης στην τοποθεσία Κισόρτσι – Ανασύνταξη Πολεοδομικής μελέτης επέκτασης – Πράξη εφαρμογής και υδραυλική μελέτη για τη διευθέτηση και οριοθέτηση του ρέματος στο Κισόρτσι». Η μελέτη αυτή είχε εργοδότη τον Δήμο Έδεσσας. Η μελέτη θεωρήθηκε το 2004 από την Δνση τεχνικών υπηρεσιών ΠΕ Πέλλας στα πλαίσια της διαδικασίας οριοθέτησης. (φωτ.29.3)

Το τμήμα του ρέματος στο Κισόρτσι που αναφέρεται είναι το αμέσως ανάντη (πιο πάνω) τμήμα πριν των τριών αποδεκτών του ποταμού Εδεσσαίου που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο. Πρόκειται δηλαδή για το τμήμα του ποταμού Εδεσσαίου ακριβώς πριν την είσοδο της πόλης.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Η ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ Η ακρίβεια των τοπογραφικών δεδομένων, υδρολογικών, υδροστατικών και περιβαλλοντικών στοιχείων βάσει των συντάξεων της μελέτης Έδρασα... 14.../10.../04...  Ιορδανίδης Χαράλαμπος Πολιτικός Μηχ/κός με Δ' β			ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ  ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 14/10/04 Διευθύν. Π.Σ. Υπηρεσιών Ν. Α. Πέλλας  ΠΑΠΑΘΩΜΑΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΑΡΧΙΤ. ΜΗΧΙΚΟΣ με βαθμό Δ/ντα		
ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΚΙΣΟΡΤΣΙ - ΑΝΑΣΥΝΤΑΞΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ - ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΚΙΣΟΡΤΣΙ					
ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ					
ΑΝΑΔΟΧΟΙ: ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΗΡΑΚΛΗΣ ΒΑΛΙΟΥΛΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. ΑΘΗΝΑ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΑΓΓΕΛΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΜΟΥΣΙΑΚΗΣ Φ. ΝΙΚΟΓΛΟΥ 6, Τ.Κ. 54642 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΤΗΛ. 2310.864-853				ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΕΛΕΤΗΤΗ Ηρακλής Βαλιούλης Δρ. Πολιτικός Μηχανικός	
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ Ο Συντάξας Ηρακλής Βαλιούλης Δρ. Πολιτικός Μηχανικός		ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ 		ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	
Ημερομηνία: Νοέμβρ. 2002		Ημερομηνία:		Ημερομηνία:	

Φωτ.29.3/ Εξώφυλλο υδρολογικής μελέτης

Σύμφωνα λοιπόν με τη λεπτομερή υδρολογική ανάλυση του κ. Βαλιούλη (το τεύχος της μελέτης υπάρχει στην υπηρεσία μας) τα συμπεράσματα είναι τα εξής:

- Η μέγιστη παροχή που μπορεί να «πλήξει» στην πόλη χωρίς να ληφθεί η υπόψη η λειτουργία ανάσχεσης (εμπόδισης λόγω λειτουργίας ως αποθήκης) της Δεξαμενής αναρρύθμισης του Υδροηλεκτρικού Άγρια κυμαίνεται από 62,6 έως 105m³/s. Η κρίσιμη παροχή με την οποία σχεδιάζονται τα αντιπλημμυρικού υδραυλικά έργα αυτής της τάξης είναι T=50 έτη. Η παροχή για αυτή την περίοδο επαναφοράς είναι 95,1 m³/s
- Η τελική παροχή εξαρτάται από τους πολλές παραμέτρους που έχουν να κάνουν με τον χειρισμό της στάθμης στην Δεξαμενή αναρρύθμισης από τη ΔΕΗ πριν και κατά τη διάρκεια μίας ισχυρής βροχόπτωσης (λειτουργεί ως αποθήκη νερού)

Αναλύοντας τα παραπάνω συμπεράσματα πιο απλά σημαίνει ότι εάν δεν υπήρχε το φράγμα του υδροηλεκτρικού σταθμού Άγρια πιο πάνω από την Πόλη της Έδεσσας που λειτουργεί σαν αποθήκη νερού υπήρχε περίπτωση να χρειαστεί να «περάσουν» μέσα από την πόλη 95,1 αλλά 105m³/s το οποίο είναι αδύνατο όπως έχει αναφερθεί καθώς οι δυνατότητες είναι: 40+20+2 = 62 m³/s

Το Τμήμα Πολιτικής Προστασίας ΠΕ Πέλλας (ως αρμόδιο όργανο), η υποδιεύθυνση ΤΕ Πέλλας και η ΔΕΗ ακολουθούν συγκεκριμένο σχέδιο λόγω της επικινδυνότητας της κατάστασης έτσι ώστε η αποθήκη νερού (το φράγμα) να μπορεί να ρυθμίσει την πλημμυρική παροχή (παρακολουθώντας καθημερινά τα δελτία καιρού) και να χρειάζεται να «περάσουν» μέχρι 62m³/s για τα οποία και υπάρχει η δυνατότητα όταν υπάρχουν έντονα καιρικά φαινόμενα.

Συνοψίζοντας λοιπόν όλα τα παραπάνω και προκειμένου να γίνει κατανοητή η λειτουργία του συγκεκριμένου τμήματος ως αντιπλημμυρικό έργο ακολουθούν τα κάτωθι συμπεράσματα:

1. Τις περιόδους έντονων καιρικών φαινομένων απαιτείται να «περνά» με ασφάλεια μέγιστη παροχή 62m³/sec μέσα από την πόλη εκ των οποίων έως 20m³/sec από το υπό παρέμβαση έργο αλλιώς θα γίνει πλημμύρα σύμφωνα με τον ορισμό που δόθηκε στις από 1-6-2020 απόψεις κατά την εκδίκαση. Οπότε σαφέστατα έχει αντιπλημμυρική λειτουργία καθώς με αστοχία ή κατάργηση ή απουσία του θα κατακλυστεί μεγάλη περιοχή της

πόλης όπως έχει αναλυθεί στις από 1-6-2020 απόψεις (έως το 46% του αστικού ιστού) και η πλημμύρα θα είναι ανεξέλεγκτη.

2. Τις περιόδους **μη** έντονων καιρικών φαινομένων και συγκεκριμένες ώρες της ημέρας απαιτείται να «περνά» με ασφάλεια παροχή έως 18m³/sec από το υπό παρέμβαση έργο για την λειτουργία του υδροηλεκτρικού σταθμού κατάντη των καταρρακτών. Αν αστοχήσει κατά την περίοδο αυτή πάλι θα υπάρχει πλημμύρα (η οποία σε αυτή την περίπτωση θα είναι περιορισμένη καθώς θα υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της παροχής από τη ΔΕΗ και το φράγμα που λειτουργεί ως αποθήκη). Οπότε κατά την περίοδο λειτουργίας με μεγάλη παροχή λόγω του υδροηλεκτρικού σταθμού **πάλι λειτουργεί ως αντιπλημμυρικό έργο.**
3. Τις στεγνές περιόδους και κατά την διάρκεια της ημέρας **μη** λειτουργίας του υδροηλεκτρικού σταθμού λειτουργεί με μικρή παροχή 4m³/sec. Την περίοδο αυτή **εν δυνάμει λειτουργεί ως «κλασσικό» ποτάμι** το οποίο μεταφέρει την παροχή ίση περίπου με την παροχή των Πηγών ανάντη

Σύμφωνα με τα παραπάνω είναι ξεκάθαρος ο αντιπλημμυρικός χαρακτήρας του έργου καθώς αν δεν μπορούν να περάσουν τα 20m³/sec για τα οποία είναι σχεδιασμένο η πόλη θα υποστεί πλημμύρα.

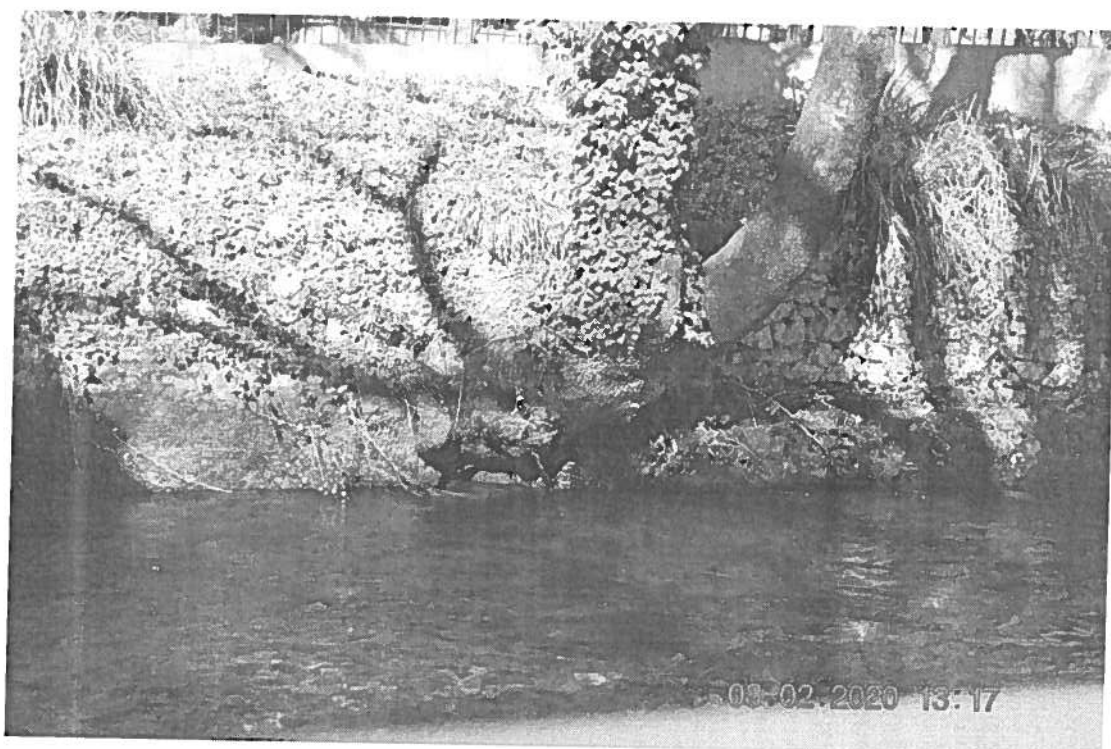
Ο σχεδιασμός των γεωμετρικών χαρακτηριστικών έγινε με βάση τη λειτουργία του σαν αντιπλημμυρικό έργο είτε κατά την περίοδο βροχοπτώσεων είτε κατά την περίοδο που πρέπει να μεταφέρει με ασφάλεια την παροχή για τη λειτουργία του υδροηλεκτρικού σταθμού κάτω από τους καταρράκτες της πόλης. Το πλάτος, το ύψος και η κλίση του πυθμένα έχουν κατασκευαστεί έτσι ώστε να εξασφαλίζουν την αντιπλημμυρική προστασία της πόλης.

Η μόνη περίπτωση να μην αποτελούσε αντιπλημμυρικό έργο **θα ήταν να είχε ανάντη μηδενική σε εμβαδό λεκάνη απορροής (0 km²)** άλλα όπως ήδη αναφέρθηκε στην παράγραφο 2 το εμβαδόν της λεκάνης απορροής είναι 145km² τετραγωνικά χιλιόμετρα.

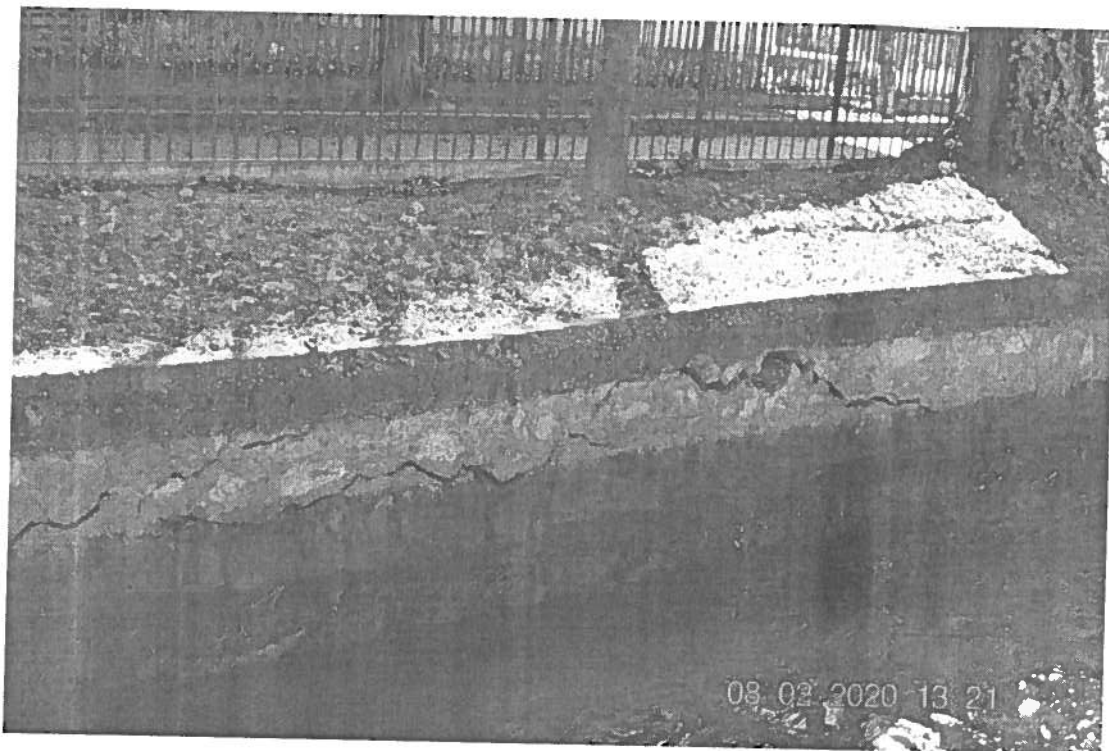
7. ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΘΩΡΑΚΙΣΗΣ

Έχει γίνει σαφές σε όλες τις επαφές τόσο με τον Δήμο, αλλά και με όσους πολίτες έλαβαν γνώση μέσω των Συλλογικών οργάνων, ότι πρόκειται για ένα έργο το οποίο βάζει πρώτα την ασφάλεια των πολιτών, αλλά δεν αφήνει σε δεύτερη μοίρα το αισθητικό και περιβαλλοντικό κομμάτι του έργου.

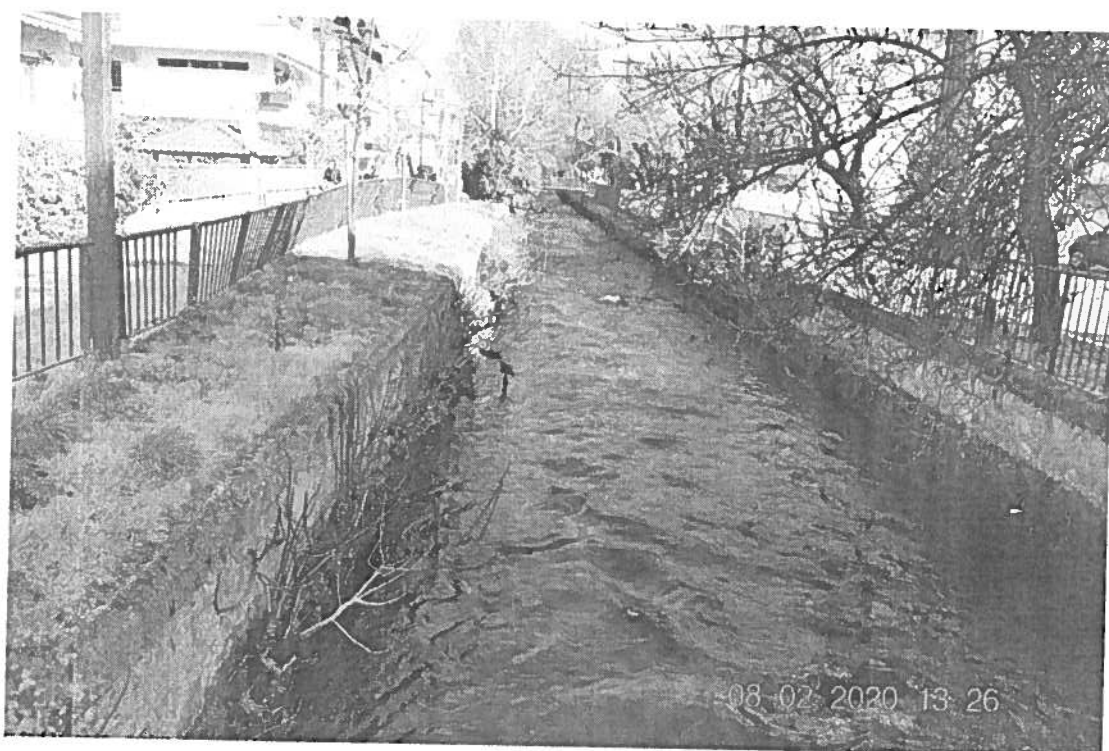
Σήμερα ο πολίτης βλέπει ένα έργο κουφάρι με άναρχη βλάστηση, ενώ το αρδευτικό σύστημα της χαμηλής βλάστησης δεν λειτουργεί εδώ και χρόνια (Φωτ. 32, 33,34,35,36,37,38,39)



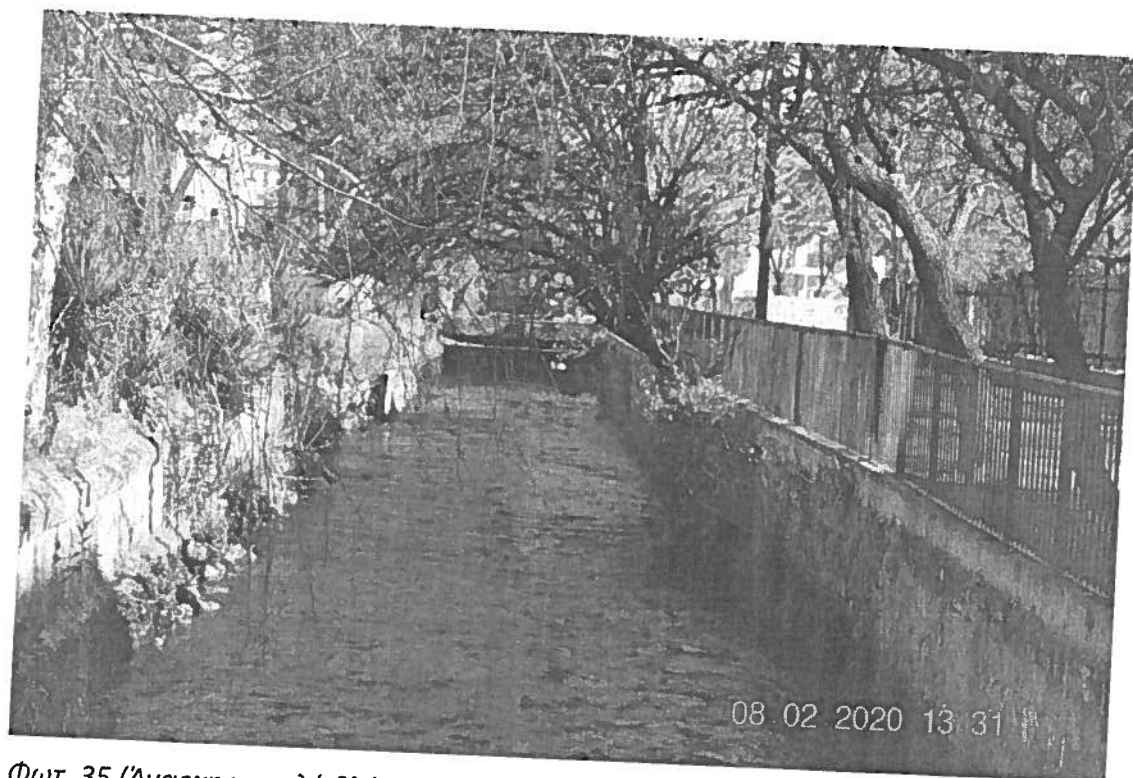
Φωτ. 32 / (Άναρχη Επικίνδυνη βλάστηση)



Φωτ. 33 (Ρωγμώσεις)



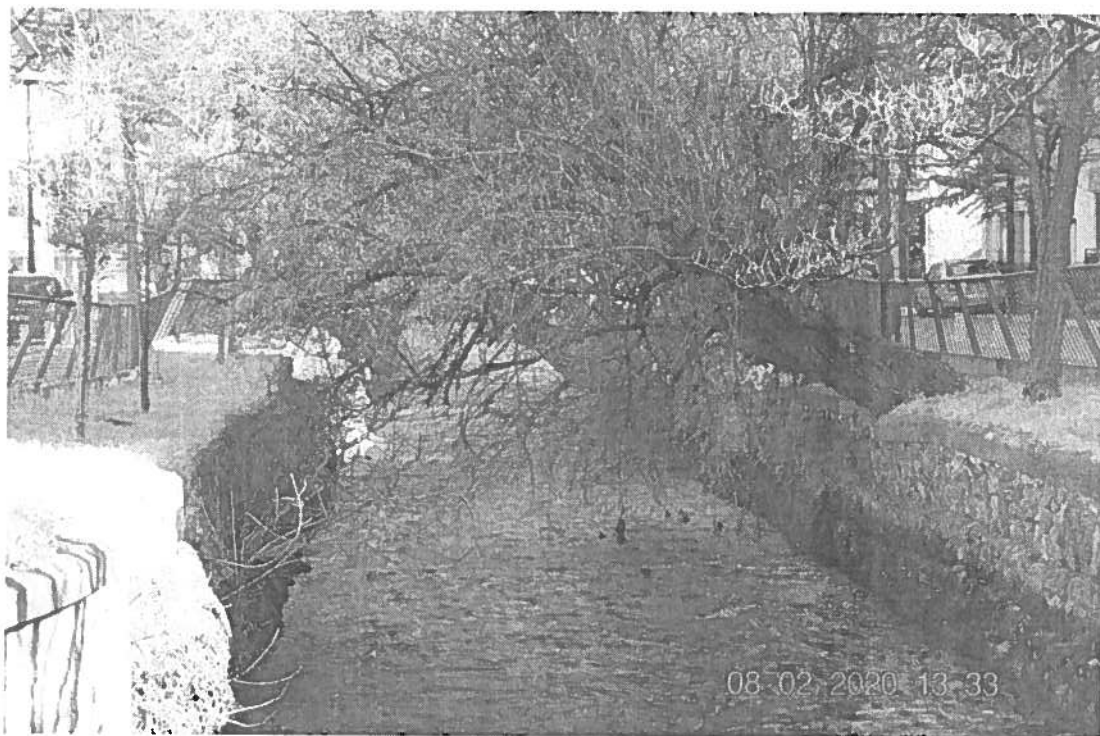
Φωτ. 34 (Ξερή βλάστηση εντός κοίτης)



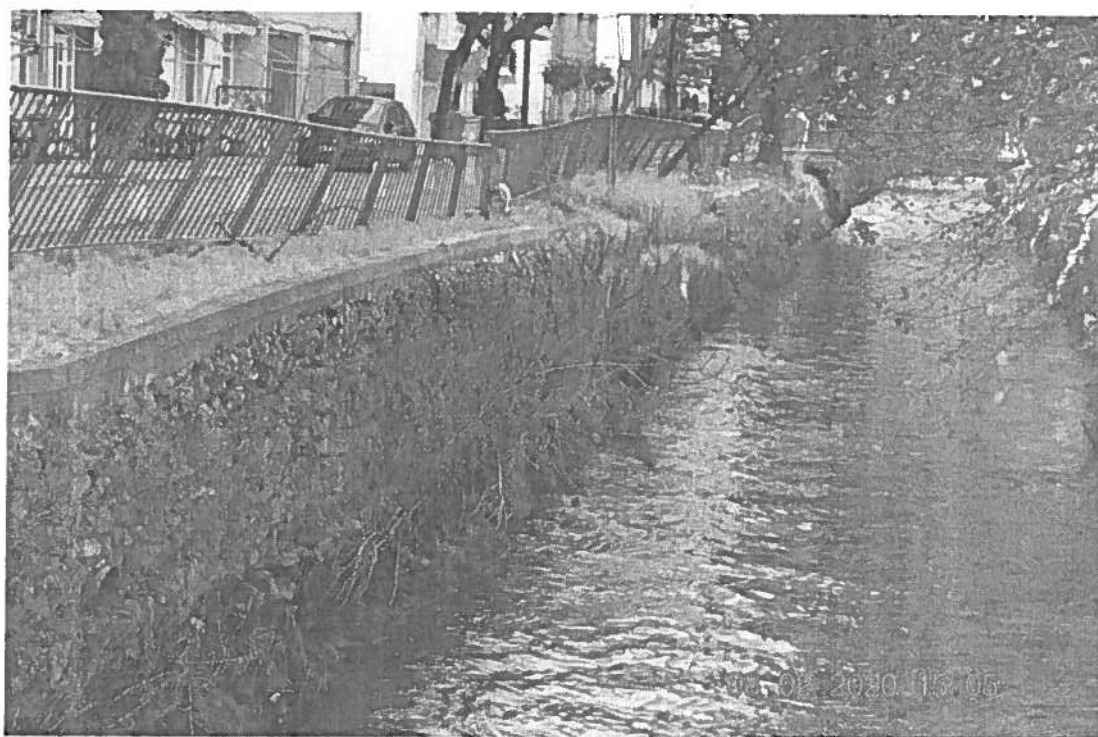
Φωτ. 35 (Άναρχη χαμηλή βλάστηση αριστερά)



Φωτ. 36 (Ρωγμώσεις ξερή άναρχη βλάστηση)



Φωτ. 37 (Επικίνδυνο δέντρο)

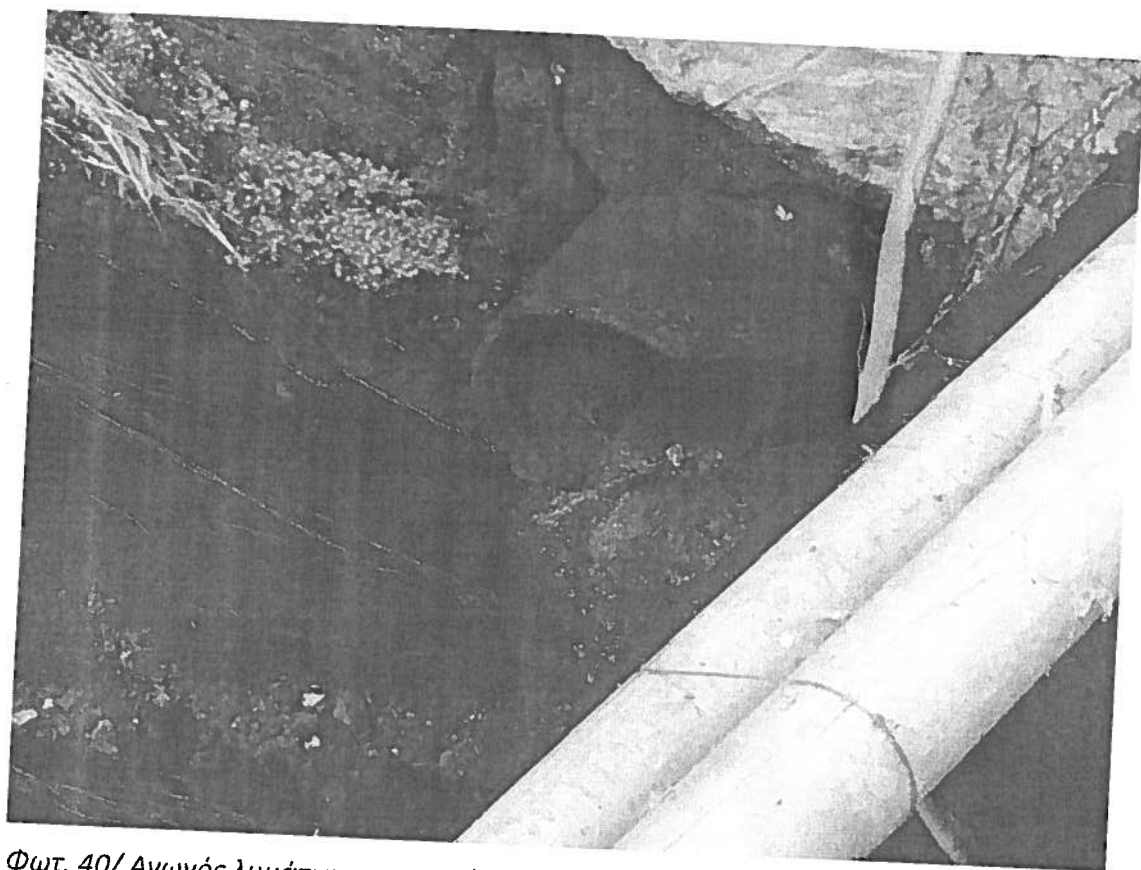


Φωτ. 38 (Επικίνδυνο δέντρο)



Φωτ. 39 (Επικίνδυνο δέντρο)

Επιπλέον όταν κάποιος κάνει τον περίπατο τις ώρες που η παροχή είναι μικρή και η ΔΕΗ δεν αποφορτίζει τον ανάντη ταμιευτήρα, ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες, υπάρχει **μία έντονη μυρωδιά που οφείλεται στα ακάθαρτα – λύματα** που πέφτουν μέσω των αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων (Φώτ.40).



Φωτ. 40/ Αγωγός λυμάτων με συνεχή ροή επί της οδού 25ης Μαρτίου

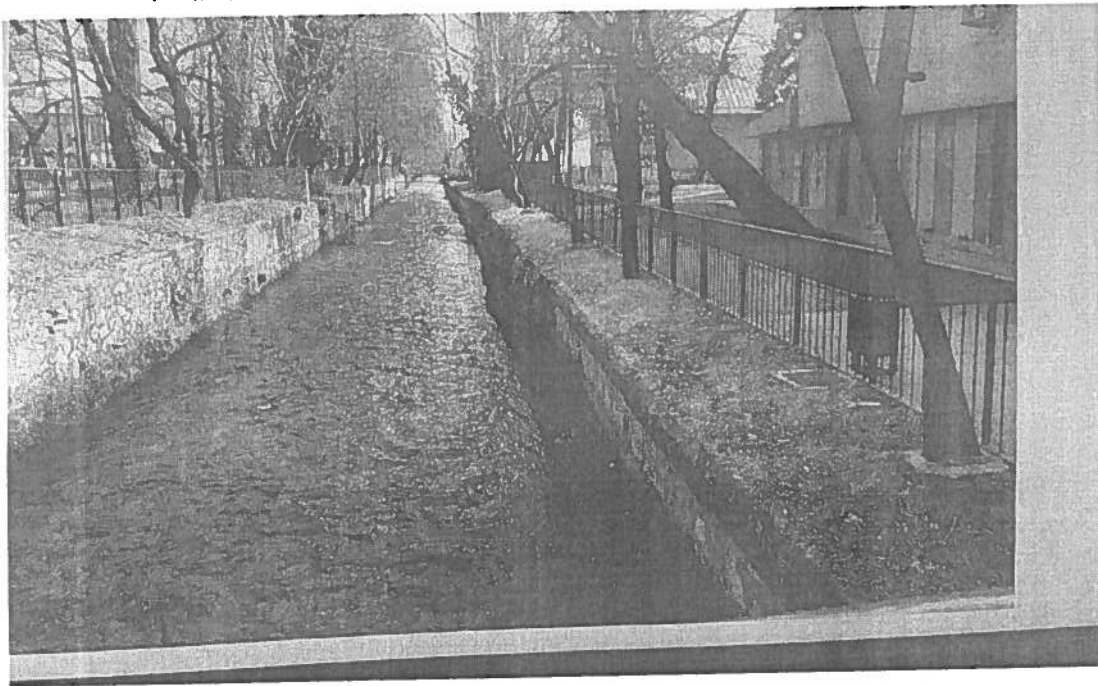
Η φωτογραφία αγωγού ακαθάρτων στην περιοχή της οδού 25η Μαρτίου, 100 μέτρα πριν του Καταρράκτες είναι η πλέον χαρακτηριστική , ο οποίος είναι σε λειτουργία και τα λύματα αυτού καταλήγουν στον Εδεσσαίο ποταμό, υποβαθμίζοντας το περιβάλλον (σε κατοικημένη περιοχή).

Η ΠΕ Πέλλας από τις πρώτες συσκέψεις με τους φορείς της Πόλης πριν τη μελέτη του έργου έβαλε μετά την ασφάλεια και το θέμα της αισθητικής και περιβαλλοντικής αναβάθμισης της περιοχής. Σύμφωνα με τη Μελέτη του έργου κατά την ολοκλήρωση των εργασιών τα πρανή θα φέρουν χάριν αισθητικής αρμολογημένους λίθους στην προς την κοίτη πλευρά και στο άνω τμήμα τους προκειμένου να υπάρχει εναρμόνιση με το ήδη κατασκευασθέν έργο ανάπλασης των λοιπών ποταμοβραχιόνων της Έδεσσας. **Οι λίθοι αυτοί υποδείχθηκαν από τον Δήμο Έδεσσας** Η Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας έδωσε αγώνα προκειμένου να εντάξει στον προϋπολογισμό του έργου τη λίθινη επένδυση καθώς δεν ήταν καταρχήν επιλέξιμο και αυτό φαίνεται και στην απουσία από την τεχνική έκθεση του έργου στις 3-5-2017 (Συν.14). Όπως ήδη προκύπτει από την τεχνική έκθεση του έργου θα **διατηρηθούν όλα τα δέντρα** που δίνουν την ιδιαιτερότητα του τοπίου στην στενή περιοχή του έργου.

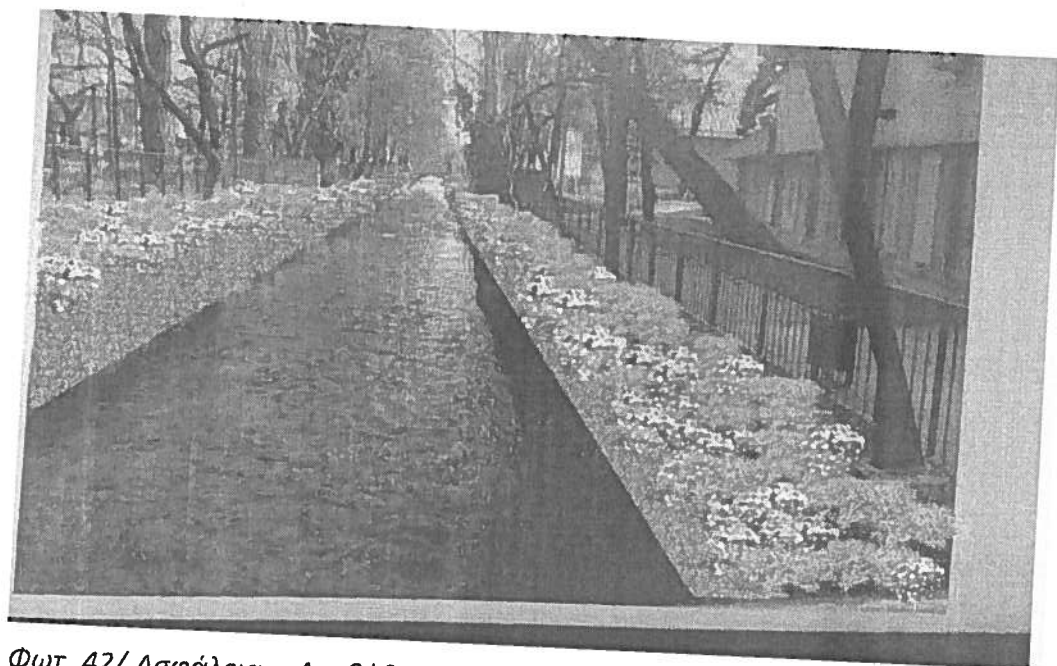
Για να δοθεί όμως ένας ιδιαίτερος χαρακτήρας στο στενό περιβάλλον του έργου, η ΠΕ Πέλλας κατόπιν προμελέτης που έκανε, ενέταξε στο τεχνικό της πρόγραμμα, το οποίο εγκρίθηκε με τη 23/6-4-2020 Απόφαση Περιφερειακού Συμβουλίου έργο ύψους 180.000,00 Ευρώ . Τα έργο αυτό θα γίνει με Προγραμματική Σύμβαση με το Δήμο της Έδεσσας, καθώς δική του αρμοδιότητα είναι η παραποτάμια φύτευση εκτός οριοθέτησης. Στο έργο αυτό θα έχει σαν στόχο την φύτευση χαμηλής βλάστησης και πύκνωση δέντρων, όπου είναι δυνατό και την κατασκευή νέου αρδευτικού δικτύου με αγωγούς νέας τεχνολογίας (υπόγειο σταλακτιφόρο σύστημα), οι οποίοι δε θα φράζουν. Επιπλέον θα δημιουργηθούν σημεία ενδιαφέροντος που θα αναδεικνύουν την περιοχή, το φυσικό κάλος και την ιστορία της πόλης .

Επιπλέον έχει ληφθεί μέριμνα από την Υπηρεσία μας προκειμένου να υπάρξει δυνατότητα στο κοντινό μέλλον για την διάστρωση κατάλληλου υλικού (φυσικοί λίθοι χειμάρρου ή λατομείου) επί του σκυροδέματος του πυθμένα, ώστε να επιταχυνθεί η ανάπτυξη όποιας υδρόβιας βλάστησης και να επανέλθει στην υπάρχουσα κατάσταση, με την ειδοποιό διαφορά, ότι θα πρόκειται πλέον για μια ασφαλή, λειτουργική αλλά και αισθητικά αναβαθμισμένη κοίτη.

Στο σημείο αυτό παρατίθενται ζευγάρι φωτογραφιών στο οποίο φαίνεται ενδεικτικά η σημερινή και η μελλοντική κατάσταση . (Φωτ. 41,42)



Φωτ. 41/ Ρωγμώσεις - Ανύπαρκτη χαμηλή βλάστηση – Ανενεργό Αρδευτικό σύστημα



Φωτ. 42/ Ασφάλεια – Αναβάθμιση – Λίθινη επένδυση- Χαμηλή βλάστηση – Υπόγειο Σταλακτηφόρο Αρδευτικό σύστημα / μετά την ολοκλήρωση του βασικού και των παράλληλων έργων

Κατά την κατασκευή του έργου θα ανακαλυφθούν όλες οι παράνομες εισροές που υποβαθμίζουν την περιοχή με λύματα, καθώς σήμερα με τη συνεχή ροή του ποταμού δεν είναι δυνατός ο εντοπισμός τους. Η διακοπή της συνεχούς λειτουργίας με νερό του έργου εξασφαλίστηκε από τη ΔΕΗ κατόπιν τιτάνιων προσπαθειών και αφορούν μόνο την κατασκευή του έργου και την μείζονα σημασία του.

8. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΕΝΤΑΞΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Σχετικά με τις προθεσμίες ολοκλήρωσης του έργου :

Το έργο έχει αρχική προθεσμία ολοκλήρωσης την 09.07.2020, αλλά θα γίνει προσπάθεια να ληφθεί παράταση προθεσμίας περαίωσης των εργασιών τουλάχιστον για τον χρόνο που καθυστέρησε μέχρι την επίλυση των προβλημάτων με τη διαχείριση των νερών από τη ΔΕΗ ΥΗΣ ΑΓΡΑ.

Είναι όμως σίγουρο ότι εάν υπάρξει επί πλέον καθυστέρηση στην υλοποίηση του έργου με τυχόν διακοπή εργασιών, οι οποίες σε κάθε περίπτωση κατά την πλειονότητά τους θα πρέπει να γίνουν τη θερινή περίοδο, καθώς πρόκειται για αντιπλημμυρικό έργο, η Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή θα προχωρήσει σε απένταξή του από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Χρηματοδότησης, έργου, ύψους 2.100.000 ευρώ.

Η απένταξη του έργου θα επιφέρει ζημιές στον φορέα υλοποίησης και κατ'επέκταση στο Ελληνικό Δημόσιο, ήδη της τάξης των 150.000,00 € και αφορά Λογαριασμούς, Θετικές ζημιές αναδόχου (Τοπογραφικές εργασίες, Ανάπτυξη εργαταξίου, Εργασίες υλοποίησης , συντήρηση εγγυητικών επιστολών) και Τεκμαιρόμενο όφελος Αναδόχου.

Αναλυτικότερα:

1. Λογαριασμοί 1^{ος} Λογαριασμός 1-02-2019 (Συν. 45) ποσού 100.000,00 €
2. Θετικές Ζημιές (εκτιμώνται σε 20.000-30.000 €)
3. Τεκμαιρόμενο όφελος ($\approx 5\% \times 75\% \times 815129,17/1,15 = 26580,29$ €)

Επιπλέον η μη απορρόφηση κονδυλίων φέρει αρνητική βαθμολογία στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και υπονομεύει την αξιοπιστία της σε μελλοντικές χρηματοδοτήσεις έργων.

Αυτή την χρονική στιγμή δεν υπάρχει άλλο χρηματοδοτικό πρόγραμμα που να αφορά ανάλογες δράσεις και δεν είναι σίγουρο εάν θα υπάρχει στο κοντινό μέλλο ανάλογοπρόγραμμα, καθώς οι Άξονες των χρηματοδοτικών Μέτρων καθορίζονται από Όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα **στα επόμενα 5 , 10 ή και 20 χρόνια να μη μπορεί να ενταχθεί το έργο σε κάποιο άλλο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα. Ο προϋπολογισμός του είναι απαγορευτικός, ώστε να υλοποιηθεί με ίδιους πόρους της Περιφέρειας. Η πιθανή απένταξη του έργου θα καταδικάσει την Πόλη της Έδεσσας να ζει με το φόβο να ζήσει τα γεγονότα του 1979 που ακόμα και σήμερα στιγματίζουν το θυμικό των κατοίκων.**

9. ΚΑΘΟΛΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Η ΠΕ Πέλλας κατάφερε να επιλύσει όλα τα προβλήματα που είχαν να κάνουν:

- Με τις απαιτήσεις της ΔΕΗ, έτσι ώστε να λειτουργεί ο Υδροηλεκτρικός Σταθμός της ΔΕΗ που βρίσκεται κατάντη των καταρρακτών από Τετάρτη έως Κυριακή
- Με το Τουριστικό προϊόν της πόλης, καθώς οι Καταρράκτες θα λειτουργούν απρόσκοπτα από Τετάρτη απόγευμα έως Κυριακή, ενώ τις υπόλοιπες μέρες μετά την αρδευτική περίοδο (15 Σεπτεμβρίου) με παροχή 0,5m³/sec έως την ολοκλήρωση του έργου
- Την τροφοδότηση του ΤΟΕΒ Έδεσσαίου, καθώς στο πέρας του έργου υπάρχει αρδευτική διώρυγα που ποτίζει 2000 στρέμματα στην περιοχή της Τοπικής Κοινότητας Κλεισοχωρίου

Η Π.Ε. Πέλλας καθώς είχε να υλοποιήσει ένα έργο αντιπλημμυρικής προστασίας κατάφερε μέχρι σήμερα με την αгаστή συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων (ΔΕΗ κ.λ.π.) να επιλυθούν όλα τα προβλήματα που αφορούν υπηρεσίες και λοιπές κοινωνικές ομάδες.

Την ίδια αντιμετώπιση, το ίδιο πρόσωπο και ιδιαίτερη ευαισθησία έδειξε η ΠΚΜ στην αναβάθμιση του Περιβάλλοντος, με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω (παράγραφος 7) . Παρά τα ως άνω, και με αποκλειστικό γνώμονα της την προάσπιση της ασφάλειας των κατοίκων της Έδεσσας, των επισκεπτών της, της διατήρησης του φυσικού κάλους και της περιβαλλοντικής οχύρωσης της Έδεσσας, η Π.Ε. Πέλλας ΠΚΜ, με την υπό κρίση αίτηση, χωρίς αποδεδειγμένες και στοιχειοθετημένες αιτιάσεις , βρίσκει μπροστά της εμπόδια που μοναδικό αποτέλεσμα θα έχουν να μείνει ανοχύρωτη η πόλη, χωρίς δυνατότητα στο άμεσο μέλλον εξεύρεσης σχετικών κονδυλίων και με το συνεχή και αυξημένο κίνδυνο πλημμύρας. Αυτή τη στιγμή το έργο αυτό αποτελεί το σημαντικότερο έργο που εκτελεί η ΠΕ Πέλλας ΠΚΜ και στόχος της είναι η ολοκλήρωση του, ώστε να μην ξαναζήσει ποτέ η Πόλη τις στιγμές του 1979.

Β) ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΑΥΘΑΙΡΕΤΩΝ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΑΠΟ 27-05-2020 ΕΡΩΤΗΣΗΣ – ΑΙΤΗΣΗΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

Ι. Στην ερώτηση αναγράφεται ότι «Ωστόσο Οι κάτοικοι....αδειοδότησης». Στην σελ. 2 του παρόντος εγγράφου αναφέρεται ότι:

Το έργο εκτελείται σύμφωνα με τη μελέτη του κατόπιν των εγκρίσεων που ούτως ή άλλως απαιτούνταν από το χρηματοδοτικό πρόγραμμα. Μεταξύ αυτών και σε ότι αφορά τη διαδικασία για περιβαλλοντική αδειοδότηση, η αρμόδια για την έγκριση αυτής υπηρεσία (ΔΙΠΕΧΩ/ΚΜ) αποφάνθηκε σχετικά με το αριθμ. 2979/10-05-2017 (συν.1) έγγραφο. **Προς επιβεβαίωση αυτού εκδόθηκε συμπληρωματικά από την ΔΙΠΕΧΩ/ΚΜ και το αρ. πρωτ. 2688/12.05.2020 έγγραφο (συν.2).** Σύμφωνα με το συνημμένο έγγραφο (συν.1). Η αρμόδια υπηρεσία – ΔΙΠΕΧΩ αφού έλαβε υπ' όψη τα όσα τις κατατέθηκαν, στο υπ αριθμ. 2979/10-05-2017 αναφέρει στη σελ .2/3: **«Τα παραπάνω έργα όπως περιγράφονται στην κατατεθείσα τεχνική περιγραφή, αφορούν αποκλειστικά εργασίες αποκατάστασης υφιστάμενων αντιπλημμυρικών έργων, δεν περιλαμβάνονται στους**

πίνακες κατάταξης της β' σχετικής Υ.Α και ως εκ τούτου δεν υπόκεινται σε υποχρέωση περιβαλλοντικής αδειοδότησης.» Πιο συγκεκριμένα το έργο εμπίπτει στην (ε) παρατήρηση του α/α 15^α τα 2^{ης} Ομάδας Υδραυλικά έργα της (β) σχετικής Υ.Α σύμφωνα με την οποία για την συντήρηση και αποκατάσταση υφιστάμενων αντιπλημμυρικών έργων (βλ. Ενότητα ΦΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ) δεν απαιτείται εκπόνηση μελέτης. Στη σελ. 3/3 του ίδιου εγγράφου επισημαίνεται δε ότι «....χωρίς να τροποποιούνται με κανένα τρόπο είτε τα γεωμετρικά είτε τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του υπό παρέμβαση οριοθετημένου ποταμού εντός της πόλης της Έδεσσας». Με τις ως άνω επισημάνσεις μας προκύπτει ξεκάθαρα ότι με την εφαρμογή της μελέτης παραμένουν αμετάβλητα τα γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του έργου.

II. Στην ερώτηση αναγράφεται ότι «Επίσης δεν είναι γνωστό ποια τεχνοοικονομική... υλοποιηθούν»
Αναφέρεται ότι Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και οι υπηρεσίες της ενήργησαν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
Στην με ημερομηνία 3-5-2017 Τεχνική Έκθεση του έργου (συν.3) και η οποία εστάλη με το υπ' αριθμ. 173674/1166/4-5-2017 διαβιβαστικό στην (ΔΙΠΕΧΩ/ΠΚΜ γράφει μεταξύ άλλων):

«-Επένδυση της κοίτης με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 για στεγάνωση της και αντιστήριξη πρανών»

Στο παρόν σημείο επισημαίνουμε ότι:

Η ετυμολογία της λέξης κοίτη στην ελληνική γλώσσα είναι η εξής :

«το κοίλο τμήμα του εδάφους μέσα στο οποίο κυλάει το ποτάμι, ο χείμαρρος και το αυλάκι» και περιλαμβάνει τα πλαϊνά (πρανή) και το κάτω μέρος - «Πυθμένας» ενός ποταμού ή ενός αντιπλημμυρικού έργου.

Η αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση Υπηρεσία (ΔΙΠΕΧΩ Π.Κ.Μ.) με το υπ' αριθμ. 2979/10-05-2017 έγγραφο – απόφαση (συν.1), το οποίο αποτελεί και την απαλλαγή του έργου από την ανάγκη σύνταξης περιβαλλοντικής μελέτης, στη σελίδα 1/3 πάνω αριστερά στον αποδέκτη του εγγράφου αναφέρει (με συν. τεχνική περιγραφή) και περιγράφει αναλυτικά ποιες ακριβώς εργασίες αδειοδοτεί και για τις οποίες έχει λάβει γνώση. Αναφέρει ειδικότερα στη σελίδα 2/3:

«- Επένδυση της κοίτης με οπλισμένο σκυρόδεμα και αντιστήριξη πρανών»

Η ερμηνεία της λέξης «κοίτης» είναι ίδια για όλες τις υπηρεσίες του Ελληνικού Δημοσίου. Είναι πλέον φανερό ότι τα μυθεύματα σχετικά με το

ότι η μελέτη του έργου περιέγραφε κάτι άλλο και το έργο αδειοδοτήθηκε για κάτι άλλο δεν ευσταθούν.

Συνοψίζοντας λοιπόν όλα τα ανωτέρω αναφέρουμε ότι:

Η υποδιεύθυνση ΤΕ ΠΕ Πέλλας ΠΚΜ, όπως προκύπτει από τα επικαλούμενα και προσκομιζόμενα συνημμένα έγγραφα, από την αρχή περιέγραψε το ίδιο φυσικό αντικείμενο στην ΔΙΠΕΧΩ ΠΚΜ, γι' αυτό το φυσικό αντικείμενο «πήρε απαλλαγή» από την αρμόδια υπηρεσία, η οποία και διατηρεί τις ίδιες απόψεις μέχρι και σήμερα, το ίδιο έργο με το ίδιο φυσικό αντικείμενο δημοπράτησε και αυτό εκτελεί. Το έργο αποτελεί αποκατάσταση υφιστάμενου αντιπλημμυρικού έργου, χωρίς να αλλάζουν τα γεωμετρικά και λειτουργικά του χαρακτηριστικά.

Το έργο υλοποιείται από την ημέρα σύλληψης του ως ιδέας έως και σήμερα σύμφωνα πάντα με την Ελληνική Νομοθεσία που διέπει τα Δημόσια έργα, πρόκειται δε, για ένα χρηματοδοτούμενο έργο με δικλείδες ασφαλείας σε όλα τα στάδια του. Απόλυτη νομιμότητα χαρακτηρίζει το σύνολο του έργου και της διαδικασίας που ακολουθήθηκε μέχρι σήμερα.

III. Στην ερώτηση αναγράφεται ότι «Παραμένει ... αποκατάσταση κλπ.»

Στην παράγραφο 3 του παρόντος «ΕΠΙΛΕΧΘΕΙΣΑ ΛΥΣΗ» γίνεται εκτενής αναφορά στην αρτιότητα της λύσης σε σχέση με τις υφιστάμενες συνθήκες και την ασφάλεια των πολιτών και των περιουσιών αυτών.

IV. Στην ερώτηση αναγράφεται ότι «Επίσης....οικισικό ιστό.» Κατά τον σχεδιασμό του έργου έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι παράμετροι που αναφέρονται με γνώμονα την ασφάλεια του έργου

V. Στην ερώτηση αναγράφεται ότι «Επιπρόσθετα ...δικαίως» Όπως προκύπτει από την τεχνική έκθεση δημοπράτησης του έργου (συν.1) «οι εργασίες εκσκαφής θα γίνονται με μηχανικά μέσα με σκοπό την αποφυγή φθορών στα παρακείμενα πεζοδρόμια, οδούς και στα φυσικά και τεχνητά στοιχεία αυτών (δέντρα, δεντρύλλια κλπ).» Δεν προκύπτει από πουθενά η κοπή δέντρων

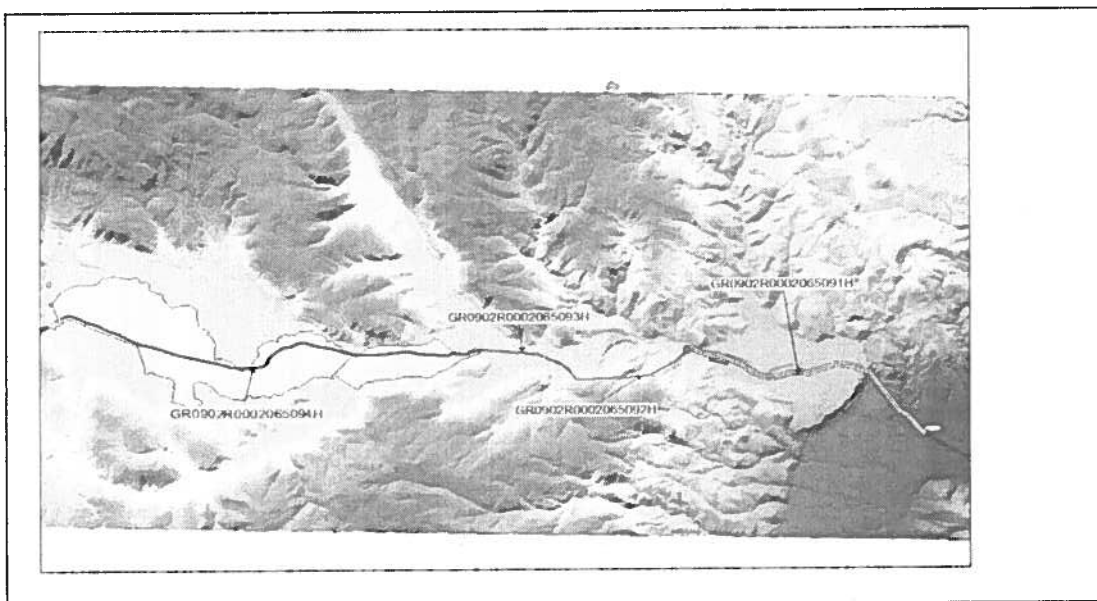
VI. Στην ερώτηση αναγράφεται ότι «Τα υδατορεύματα ... Έδεσσίου Ποταμού»

Σχετικά αναφέρεται ότι σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 261733/7529/27-5-2020 (συν.5) της Δ/νσης Αγροτικής Ανάπτυξης ΠΕ Πέλλας (Τμήμα φυτικής, ζωικής παραγωγής και αλιείας) το συγκεκριμένο τμήμα του έργου έχει υποβαθμισμένη υδρόβια πανίδα. Παρατηρείται μόνο ένα είδος ψαριού η «Μακεδονική Μπρέγγα» το οποίο είναι μεταφερόμενο από τον ανάντη ταμιευτήρα. Δεν υπάρχουν αρθρόποδα, ερπετά και οστρακοειδή. Αναμένεται η επαναφορά έως ένα μεγάλο βαθμό της υδρόβιας πανίδας ύστερα από σύντομο χρονικό διάστημα μετά την ολοκλήρωση του έργου. Όσον αφορά την υδρόβια χλωρίδα παρατηρούνται άλγη στον πυθμένα. Ανάλογα με το χρόνο καθίζησης των φερτών υλών και τη δημιουργία των κατάλληλων συνθηκών αναμένεται σε μεγάλο βαθμό η εμφάνιση ανάλογης άλγης.

Γ) ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΨΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ 6 ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ

Ι. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΨΕΩΝ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 1

Σύμφωνα με τα ΣΧΕΔΙΑ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ του ΥΠΕΚΑ, προκύπτει ότι:
«Ο ποταμός Εδεσσαίος, σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ Δυτ. Μακεδονίας (2017), χαρακτηρίζεται «Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα» (ΙΤΥΣ), λόγω μεταβολών των χαρακτηριστικών του (διευθετήσεις και εκτροπές). (Φωτ.1)



Φωτ. 1 «Οι μεταβολές των χαρακτηριστικών ορισμένων υδατικών συστημάτων, λόγω ανθρώπινης δραστηριότητας, τα καθιστούν κατά μια έννοια ιδιαίτερα. Επομένως, τα συστήματα αυτά αξιολογούνται με διαφορετικό τρόπο από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ σε σχέση με τα υπόλοιπα, και ονομάζονται Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ)» - (ΥΠΕΝ – 2017)

Το συγκεκριμένο τμήμα με κωδικό EL0902R0002065091H προήλθε από Εκτροπή – Διευθέτηση όπως φαίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί (Πιν.1)

1^η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΙ09)

4.3.2 Ποτάμια ΥΣ

Στη ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΙ0901) έχουν καταγραφεί ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ποτάμια δύο (2) ΥΣ:

- το τμήμα του π. Φλωρίνης (Σακουλέβας) που διέρχεται μέσα από την πόλη της Φλώρινας καθώς επίσης και
- ο ταμιευτήρας (που θεωρείται ποτάμιο ΙΤΥΣ) της Τλ Παπαδιάς με έκταση 0,58 km².

Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΙ0902) έχουν προσδιοριστεί:

- είκοσι ένα (21) Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ποτάμια ΥΣ. Από αυτά τα οκτώ (8) αποτελούν διευθετήσεις ρεμάτων, κυρίως στα πεδινά τμήματα, για την αποφυγή πλημμυρικών φαινομένων, επτά (7) αφορούν στην εκτροπή ρεμάτων, με σκοπό είτε την εκμετάλλευση των ορυχείων της Πτολεμαΐδας, είτε τη βελτίωση υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ υδατικών συστημάτων με στόχο την καλύτερη αποστράγγιση και τέλος, έξι (6) υπόκεινται στην επίδραση της σειράς των μεγάλων φραγμάτων του ποταμού Αλιάκμονα και έχουν διευθετηθεί,
- έξι (6) ταμιευτήρες (ποτάμια ΙΤΥΣ), που έχουν προέλθει από τη δημιουργία φραγμάτων,
- δέκα (10) Τεχνητά ποτάμια ΥΣ, εκ των οποίων δύο (2) εξασφαλίζουν την υδραυλική επικοινωνία μεταξύ των λιμνών της κλειστής Λεκάνης της Βεγορίτιδας διευκολύνοντας την αποστράγγιση παλαιότερων ελωδών περιοχών, ένα (1), αφορά την αποστράγγιση του παλιού έλους Σαρί Γκιολ και επτά (7) αποτελούν τμήματα της Περιφερειακής τάφρου -Τ66.

Πίνακας 4-15: Ιδιαίτερως Τροποποιημένα ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΙ09)

Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Τύπος	Μήκος (km)	Λεκάνη (km ²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Πρεσπών (ΕΙ0901)					
ΕΙ0901R0F0206110H	Φλωρίνης Π.	R-M1	2,12	5,26	Διευθέτηση
ΛΑΠ Αλιάκμονα (ΕΙ0902)					
ΕΙ0902R0002070011H	Τμήμα Αλιάκμων Π. μεταξύ Πολύφικτου-Σφήκιδας	R-M3	4,46	22,62	Επίδραση μεγάλων φραγμάτων
ΕΙ0902R0002050009H	Τμήμα Αλιάκμων Π. κατάντη φραγμάτων ΔΕΗ ως Δέλτα	R-M3	5,98	12,31	Διευθέτηση - Επίδραση μεγάλων φραγμάτων
ΕΙ0902R0002050010H		R-M3	5,63	42,17	
ΕΙ0902R0002030008H		R-M3	7,50	84,58	
ΕΙ0902R0002030007H		R-L2	8,63	14,41	
ΕΙ0902R0002010003H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. - Τμήμα υψώτοπος Άγρια	R-M3	20,28	27,15	Διευθέτηση
ΕΙ0902R0002065094H		R-M1	7,08	83,45	
ΕΙ0902R0002065093H		R-M1	1,53	43,77	
ΕΙ0902R0002065092H		R-M1	2,19	0,66	
ΕΙ0902R0002065091H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Τμήμα από ΥΗΣ Άγρια ως ΥΗΣ Εδεσσαίου	R-M2	4,47	43,41	Εκτροπή - Διευθέτηση
ΕΙ0902R0002065089H	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή Σκούδρας	R-M2	4,98	12,44	Εκτροπή - Διευθέτηση
ΕΙ0902R0000010123H	Ρ. Σουλού - Τμήμα εντός Ορυχείων	R-M2	14,26	169,44	Εκτροπή - Διευθέτηση

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Ειδική Γραμματεία Υδάτων

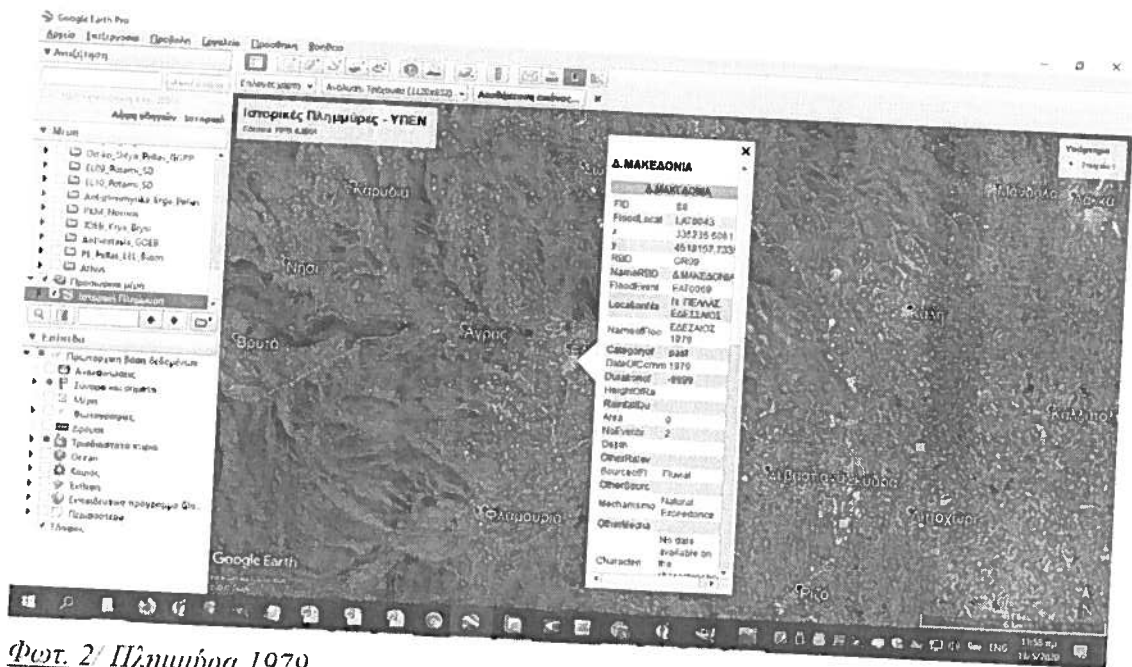
Πιν. 11^η Αναθεώρηση Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος (Υ.Δ.) Δυτικής Μακεδονίας (ΕΙ09) – 2017 (Το συγκεκριμένο Τμήμα έχει προκύψει εκτροπή και έργα διευθέτησης σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα)

Δεν απαιτείται η αξιολόγηση ή γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων καθώς όπως προκύπτει από την καθ' ύλη αρμόδια Υπηρεσία ΔΙΠΕΧΩ (Συν.....) πρόκειται για αποκατάσταση υφιστάμενου αντιπλημμυρικού έργου με στόχο τη διατήρηση της

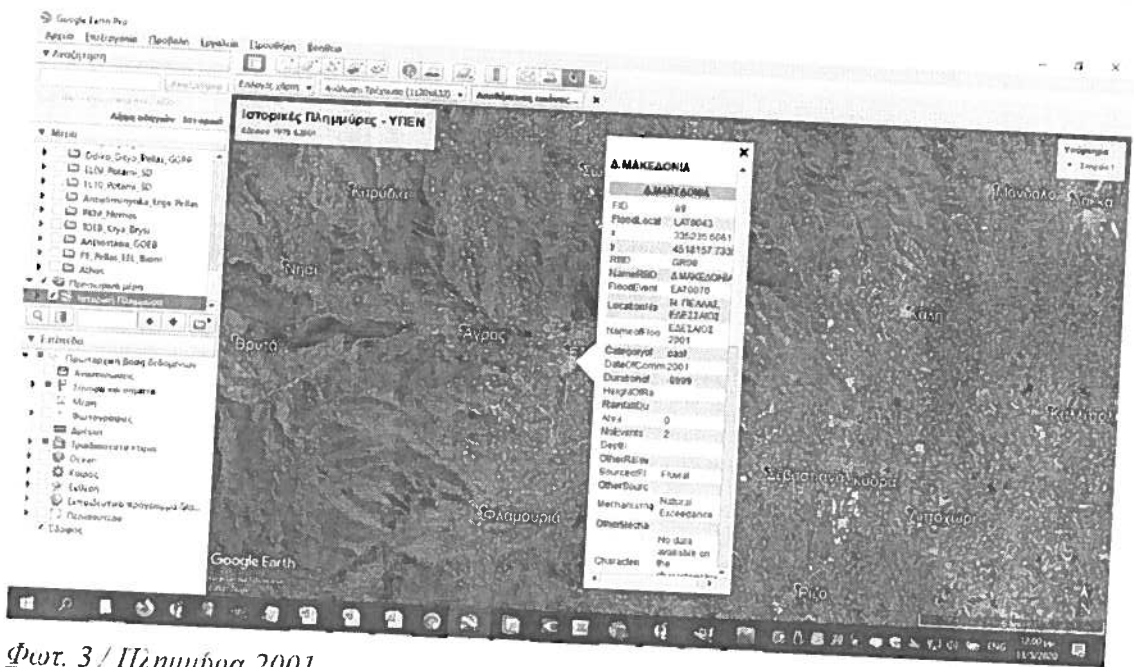
παροχετευτικής ικανότητας του. Δεν Απαιτείται Άδεια Εκτέλεσης Έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή χρήσης Ύδατος

II. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΦΕΩΝ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 2

Η πόλη της Έδεσσας έχει ζήσει κατά το παρελθόν μικρές αλλά και καταστροφικές πλημμύρες. Παρακάτω παραθέτουμε στοιχεία από ΥΠΕΝ με ιστορικές πλημμύρες στην περιοχή της Έδεσσας. (Φωτ.17,18)



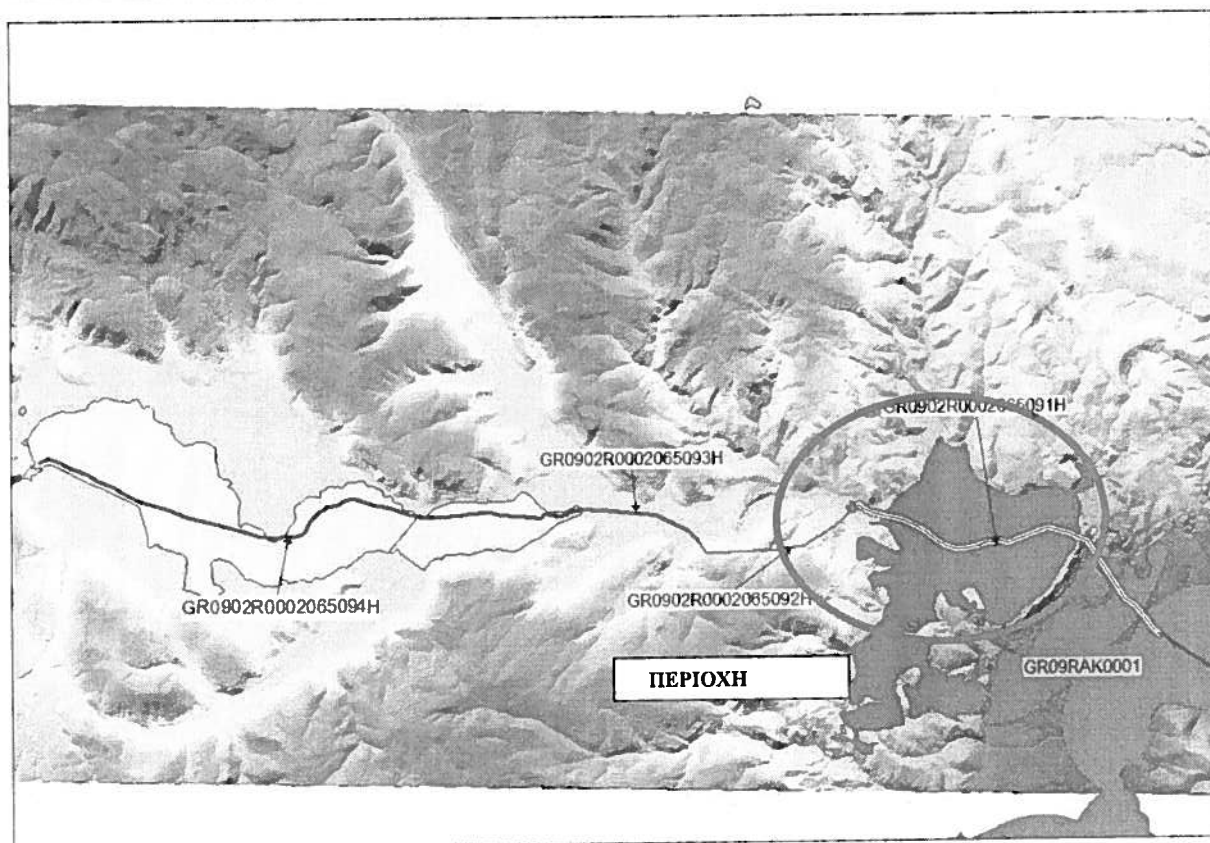
Φωτ. 2/ Πλημύρα 1979



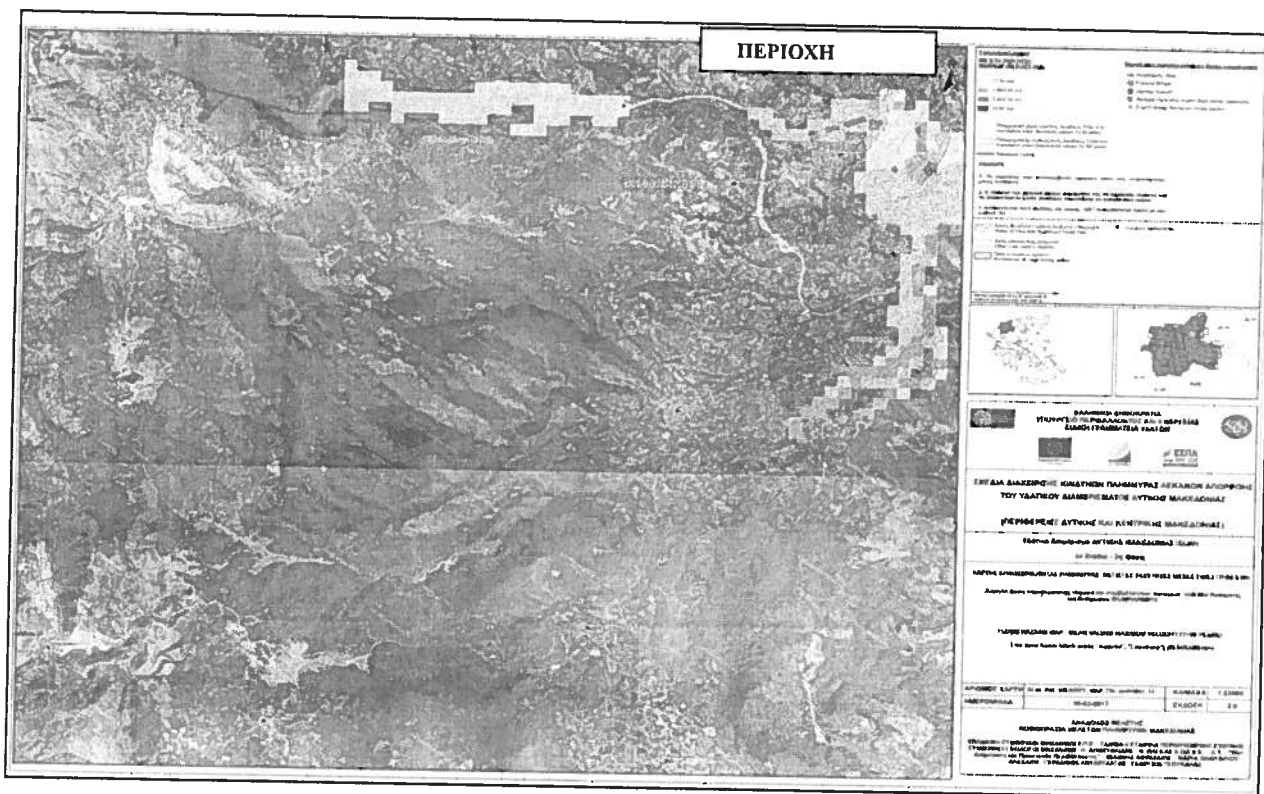
Φωτ. 3 / Πλημύδρα 2001

Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΛΑΠ του Υ.Δ. Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) (ΦΕΚ 2638 Β / 06-07-2018/
https://floods.ypeka.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=279&Itemid=634.)

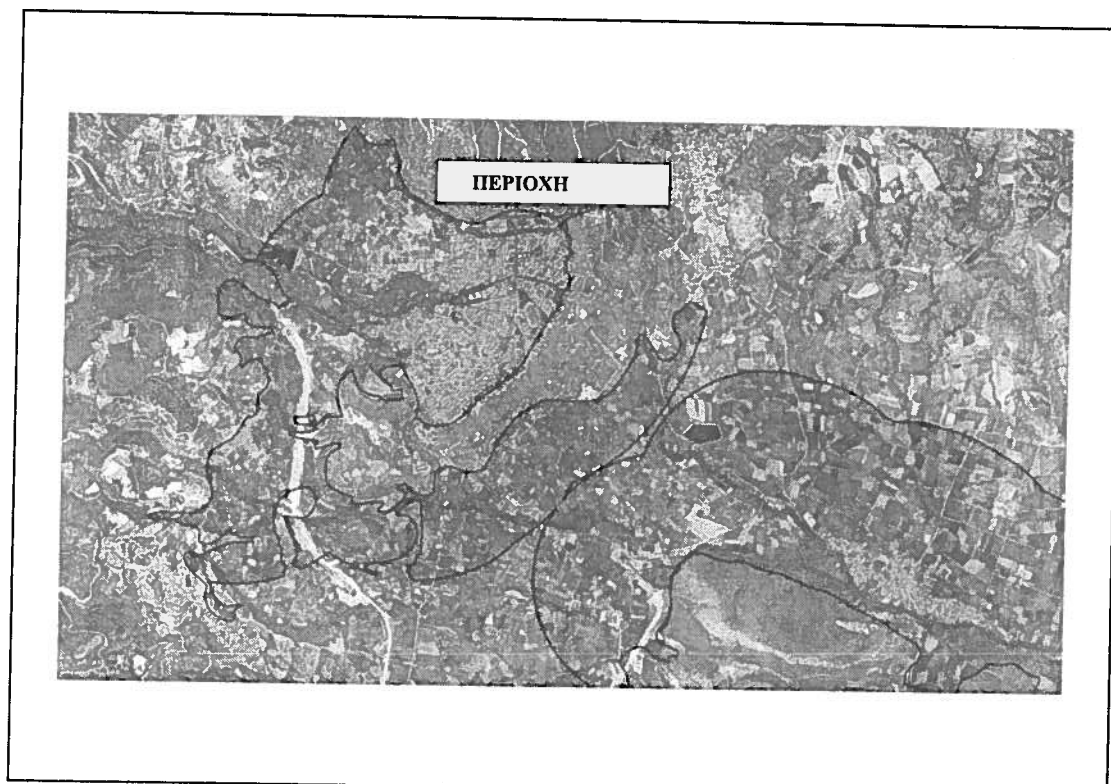
η περιοχή παρουσιάζεται ως ως ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (Φωτ. 4 /Φωτ 5/Φωτ 6)



Φωτ. 4 / Σύμφωνα με το παραπάνω σχέδιο, το εν λόγω έργο και η πόλη της Έδεσσας, είναι εντός Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας με κωδικό GR09RAK0001. Υπόβαθρο Χάρτης με το ανάγλυφο



Φωτ. 5 / Σύμφωνα με το παραπάνω σχέδιο, το εν λόγω έργο και η πόλη της Έδεσσας, είναι εντός Ζώνης Δυναμικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας με κωδικό GR09RAK0001. Χάρτης Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας μέσα από την μελέτη



Φωτ. 6 / Σύμφωνα με το παραπάνω σχέδιο, το εν λόγω έργο και η πόλη της Έδεσσας, είναι εντός Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας με κωδικό GR09RAK0001. Υπόβαθρο Χάρτης με υπόβαθρο αεροφωτογραφία. Η απεικόνιση των περιοχών που ανήκουν στη Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σε περίπτωση αστοχίας στο συνολικό τμήμα μήκους 4,37km

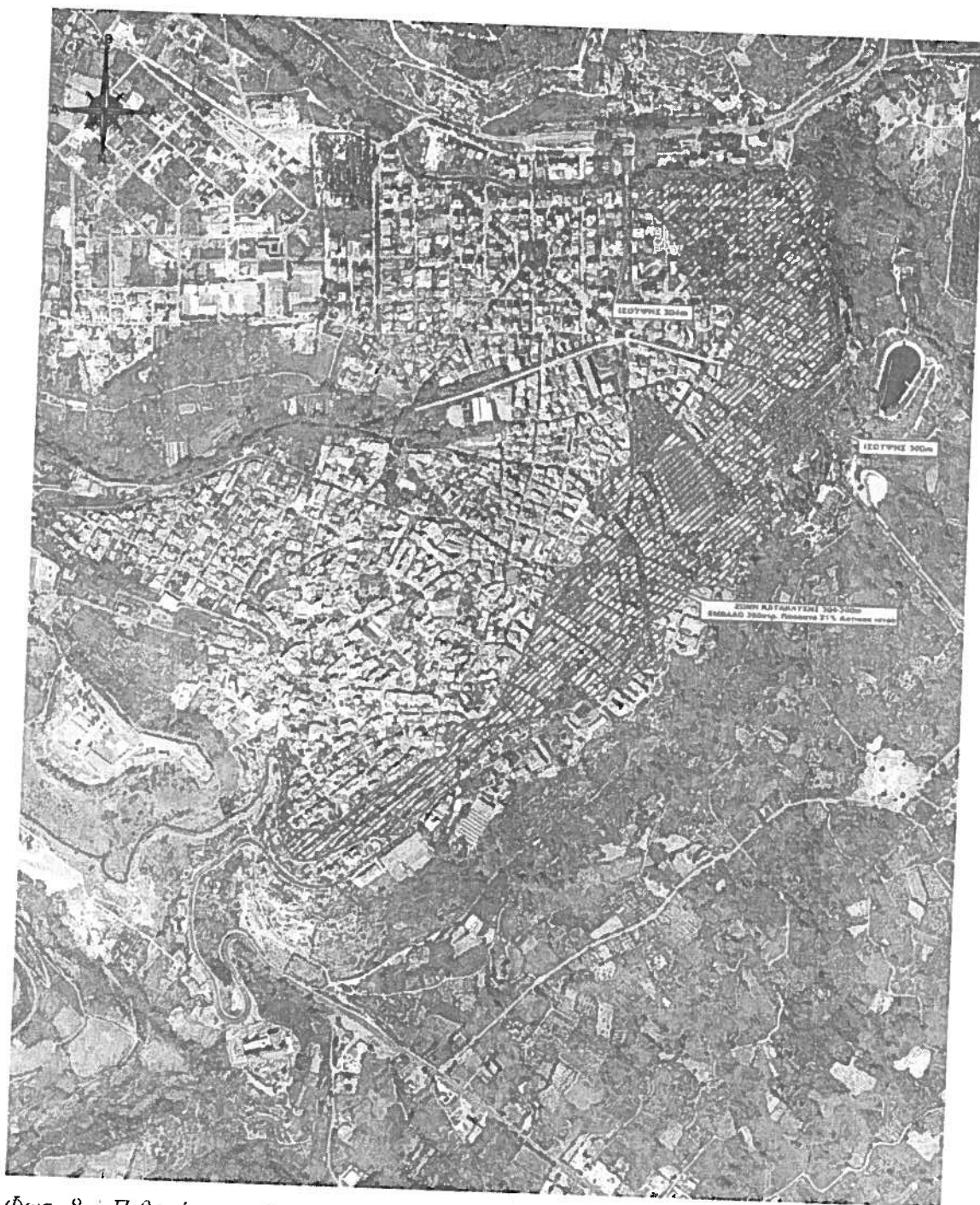
Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο εξέδωσαν την οδηγία 2007/60/εκ με σκοπό την εκτίμηση και διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου και την μείωση των συνεπειών από τις πλημμύρες. Η οδηγία θέτει ως κεντρικό στόχο την μείωση των αρνητικών συνεπειών που συνδέονται με την πλημμύρα, όσον αφορά στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες. Με βάση τα παραπάνω εκπονήθηκαν τα **Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΛΑΠ του Υ.Δ. Δυτικής Μακεδονίας και στα οποία η πόλη της Έδεσσας ανήκει στις ζώνες Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.**

Ο κίνδυνος της πλημμύρας στην πόλη της Έδεσσας είναι αυτή την χρονική στιγμή πιθανότερος από ποτέ, καθώς το έργο που προστατεύει τον κυρίως ιστό της πόλης είναι σε **οριακή κατάσταση, δεκάδες σημεία παρουσιάζουν ρωγμές και καθιζήσεις.** Οι συνέπειες θα ναι **καταστροφικές, και** δεν νοείται το 2020 να χαθούν ανθρώπινες ζωές. Οι συνέπειες θα είναι μεγαλύτερες από την πλημμύρα του 1979, καθώς πλέον η πόλη έχει αναπτυχθεί πλήρως προς Βορρά.

Η πιθανή υπερχειλίση και αστοχία μπορεί να κατακλύσει μία περιοχή εν δυνάμει από 770 έως 350 στρέμματα εκατέρωθεν του ποταμού. Στις (Φωτο 7 και 8 , συν 38 και 39) αποτυπώνονται οι περιοχές μεταξύ των ισοϋψών 308/300 (Γέφυρα κίουπρί και κατάντι) και 304/300 (Γέφυρα 25^{ης} Μαρτίου και κατάντη) Οι περιοχές αυτές αποτελούν το πυρήνα της πόλης και υπάρχουν πολλά Δημόσια κτίρια, σπίτια, υποδομές και φυσικά τουριστικά αξιοθέατα. Οι ζημιές θα είναι ανυπολόγιστες ενώ η πόλη θα κάνει μεγάλο χρονικό διάστημα να επανέλθει στην κανονικότητα της. **Η απώλεια έστω και μίας ανθρώπινης ζωής θα είναι κάτι που θα βαραίνει όλους όσους μπορούν να κάνουν κάτι για να θωρακιστεί αντιπλημμυρικά η πόλη.**



Φωτ. 7/ Πιθανή αστοχία στην αρχή του αντιπλημμυρικού έργου θα επηρεάσει το 46% του Αστικού ιστού της πόλης



Φωτ. 8 / Πιθανή αστοχία πριν την τελευταία γέφυρα του αντιπλημμυρικού έργου θα επηρεάσει το 21% του Αστικού ιστού της πόλης

III. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΨΕΩΝ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 3

Η αρμόδια υπηρεσία – ΔΙΠΕΧΩ αφού έλαβε υπ' όψη τα όσα τις κατατέθηκαν, στο υπ αριθμ. 2979/10-05-2017 έγγραφο της (συν.1) αναφέρει στη σελ .2/3: «Τα παραπάνω έργα όπως περιγράφονται στην κατατεθείσα τεχνική περιγραφή, αφορούν αποκλειστικά εργασίες αποκατάστασης υφιστάμενων αντιπλημμυρικών έργων, δεν περιλαμβάνονται στους πίνακες κατάταξης της β' σχετικής Υ.Α και ως εκ τούτου δεν υπόκεινται σε υποχρέωση περιβαλλοντικής αδειόδοτης.» Πιο

συγκεκριμένα το έργο εμπίπτει στην (ε) παρατήρηση του α/α 15^α τα 2^{ης} Ομάδας Υδραυλικά έργα της (β) σχετικής Υ.Α σύμφωνα με την οποία για την συντήρηση και αποκατάσταση υφιστάμενων αντιπλημμυρικών έργων (βλ. Ενότητα ΦΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ) δεν απαιτείται εκπόνηση μελέτης. Στη σελ. 3/3 του ίδιου εγγράφου επισημαίνεται δε ότι «...χωρίς να τροποποιούνται με κανένα τρόπο είτε τα γεωμετρικά είτε τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του υπό παρέμβαση οριοθετημένου ποταμού εντός της πόλης της Έδεσσας». Με τις ως άνω επισημάνσεις μας προκύπτει ξεκάθαρα ότι με την εφαρμογή της μελέτης παραμένουν αμετάβλητα τα γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του έργου και πρόκειται για αποκατάσταση των τεχνητών οριζόντιων και κάθετων στοιχείων του υφιστάμενου αντιπλημμυρικού έργου.

Επιβεβαίωση αναφορικά με την μη υποχρέωση μας νέας σύνταξης μελέτης Περιβαλλοντικών Όρων ενυπάρχει και στο με αρ. πρωτ. 2688/12.05.2020 έγγραφο (συν.13) της ΔΙΠΕΧΩ ΠΚΜ, το οποίο ρητά επισημαίνει σε απάντηση των αιτιάσεων των αντιδίκων:

«Οι παρεμβάσεις αφορούν υφιστάμενα αντιπλημμυρικά έργα σε περιοχές εντός εγκεκριμένου σχεδίου και εντός εγκεκριμένων οριογραμμών του ποταμοβραχίονα Έδεσσαίου. Σύμφωνα με τα προσκομισθέντα στοιχεία στόχος του έργου είναι η ανακατασκευή της υφιστάμενης υπενδεδυμένης κοίτης, καθώς παρατηρήθηκε αστοχία των τεχνικών έργων τα οποία κατασκευάστηκαν την δεκαετία του 1960. Δεδομένου ότι η υποχρέωση τήρησης της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης εκκινεί με τη δημοσίευση το Ν.1650/85 (ΦΕΚ 160^Α 18-10-1986) και το εν λόγω έργο είχε υλοποιηθεί πριν την έκδοση του προαναφερθέντος νόμου, δεν ήταν δυνατή η έκδοση απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων πριν την υλοποίησή του».

Η απαλλαγή από αδειοδότηση δεν περιλάμβανε παρεμβάσεις στην παραποτάμια βλάστηση καθώς όπως προκύπτει από τη μελέτη του έργου «οι εργασίες εκσκαφής θα γίνονται με μηχανικά μέσα με σκοπό την αποφυγή φθορών στα παρακείμενα πεζοδρόμια, οδούς και στα φυσικά και τεχνητά στοιχεία αυτών (δέντρα, δεντρύλλια κλπ).». Οι εργασίες θα γίνουν εντός της οριοθέτησης τα όρια της οποίας είναι οριακά στενάκαι περιλαμβάνουν αποκλειστικά τα κατακόρυφα τεχνητά στοιχεία του έργου και τον πυθμένα

IV. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΨΕΩΝ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 4

Στην με ημερομηνία 3-5-2017 Τεχνική Έκθεση του έργου (συν.3) και η οποία εστάλη με το υπ' αριθμ. 173674/1166/4-5-2017 διαβιβαστικό στην (ΔΙΠΕΧΩ/ΠΚΜ γράφει μεταξύ άλλων):

«-Επένδυση της κοίτης με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 για στεγάνωση της και αντιστήριξη πρανών»

Στο παρόν σημείο επισημαίνουμε ότι:

Η ετυμολογία της λέξης κοίτη στην ελληνική γλώσσα είναι η εξής :

«το κοίλο τμήμα του εδάφους μέσα στο οποίο κυλάει το ποτάμι, ο χείμαρρος και το αυλάκι» και περιλαμβάνει τα πλαϊνά (πρανή) και το κάτω μέρος - «Πυθμένας» ενός ποταμού ή ενός αντιπλημμυρικού έργου.

Η αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση Υπηρεσία (ΔΙΠΕΧΩ Π.Κ.Μ.) με το υπ' αριθμ. 2979/10-05-2017 έγγραφο – απόφαση (συν.12), το οποίο αποτελεί και την απαλλαγή του έργου από την ανάγκη σύνταξης περιβαλλοντικής μελέτης, στη σελίδα 1/3 πάνω αριστερά στον αποδέκτη του εγγράφου αναφέρει (με συν. τεχνική περιγραφή) και περιγράφει αναλυτικά ποιες ακριβώς εργασίες αδειοδοτεί και για τις οποίες έχει λάβει γνώση. Αναφέρει ειδικότερα στη σελίδα 2/3:

«- Επένδυση της κοίτης με οπλισμένο σκυρόδεμα και αντιστήριξη πρανών»

Η ερμηνεία της λέξης «κοίτης» είναι ίδια για όλες τις υπηρεσίες του Ελληνικού Δημοσίου. Είναι πλέον φανερό ότι τα μυθεύματα σχετικά με το ότι η μελέτη του έργου περιέγραφε κάτι άλλο και το έργο αδειοδοτήθηκε για κάτι άλλο δεν ευσταθούν.

Σε συνέχεια των ανωτέρω στη σελ. 11 της υπό κρίση αίτησης προσωρινής ρύθμισης κατάστασης που κατατέθηκε στο Μονομελές Πρωτοδικείο Έδεσσας αναφέρεται ότι «...δεν περιγράφεται η κυριότερη εργασία του έργου δηλαδή η κατασκευή τοίχου (τύπου αντεστραμένου Π) με οπλισμένο σκυρόδεμα», στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί ότι η **«Επένδυση της κοίτης με οπλισμένο σκυρόδεμα και αντιστήριξη πρανών»** η οποία είναι σαφές από τα παραπάνω ότι επισημάνθηκε από τη (ΔΙΠΕΧΩ) και περιλαμβάνεται στην τεχνική περιγραφή του εγγράφου τους είναι η ίδια και αυτή εργασία με την περιγραφή **« κατασκευή τοίχου (τύπου αντεστραμένου Π) με οπλισμένο σκυρόδεμα»**. Όποιος ομιλεί την ελληνική και δεν αντιλαμβάνεται το ανωτέρω δυστυχώς μάλλον δεν θέλει να το καταλάβει. Η Τεχνική έκθεση με ημερομηνία 9-2-2018 (συν.4) που αποτελεί και τεύχος δημοπράτησης περιγράφει το ίδιο φυσικό αντικείμενο όπως αναλύθηκε παραπάνω. Οι επιπλέον διευκρινήσεις στην από 9-2-2018 τεχνική έκθεση, αφορούν πέραν των ίδιων εργασιών, την μη κοπή

των δέντρων, τις ημέρες που θα γίνονται οι εργασίες, την επένδυση των πρανών με πέτρα, την ασφάλεια των εργαζομένων κλπ.

Από την περίοδο αίτησης υποβολής ενός έργου σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα έως και την άδεια δημοπράτησης του, τα υποβληθέντα μπορεί να μεταβληθούν ως προς την περιγραφή ή ως προς τον προϋπολογισμό, αλλά σε κάθε περίπτωση οι υπηρεσίες του Ελληνικού Δημοσίου, και στην περίπτωση μας η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και ο Ελεγκτικός εν γένει μηχανισμός, δηλαδή η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης (Ε.Υ.Δ.) Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ που χρηματοδοτεί το έργο, στην περίπτωση που άλλαζε το φυσικό αντικείμενο του αδειοδοτημένου έργου, τότε μόνο θα δρομολογούσε τη διαδικασία επικαιροποίησης περιβαλλοντικής απαλλαγής.

Συνοψίζοντας λοιπόν όλα τα ανωτέρω αναφέρουμε ότι:

Η υποδιεύθυνση ΤΕ ΠΕ Πέλλας ΠΚΜ, όπως προκύπτει από τα επικαλούμενα και προσκομιζόμενα συνημμένα έγγραφα, από την αρχή περιέγραψε το ίδιο φυσικό αντικείμενο στην ΔΙΠΕΧΩ ΠΚΜ, γι' αυτό το φυσικό αντικείμενο «πήρε απαλλαγή» από την αρμόδια υπηρεσία, η οποία και διατηρεί τις ίδιες απόψεις μέχρι και σήμερα, το ίδιο έργο με το ίδιο φυσικό αντικείμενο δημοπράτησε και αυτό εκτελεί. Το έργο αποτελεί αποκατάσταση υφιστάμενου αντιπλημμυρικού έργου, χωρίς να αλλάζουν τα γεωμετρικά και λειτουργικά του χαρακτηριστικά.

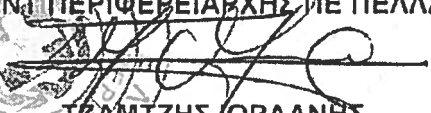
V. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΦΕΩΝ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 5

Η σύνταξη υδρογεωλογικής μελέτης δεν είναι απαιτούμενη για την ένταξη του συγκεκριμένου αλλά και αναλόγων έργων σε χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα. Επιπλέον σε καμία διαδικασία αδειοδότησης δεν προβλέπεται η σύνταξη υδρογεωλογικής μελέτης

VI. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΦΕΩΝ ΕΠΙ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 6

Όπως έχει ήδη αναφερθεί η τεχνική έκθεση της μελέτης αναφέρει «οι εργασίες εκσκαφής θα γίνονται με μηχανικά μέσα με σκοπό την αποφυγή φθορών στα παρακείμενα πεζοδρόμια, οδούς και στα φυσικά και τεχνητά στοιχεία αυτών (δέντρα, δεντρύλλια κλπ).». Οι εργασίες θα γίνουν εντός της οριοθέτησης τα όρια της οποίας είναι οριακά στενά και περιλαμβάνουν αποκλειστικά τα κατακόρυφα

τεχνητά κάθετα και οριζόντια στοιχεία του έργου. Τα έργο γίνεται εντός εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου. Σε κάθε περίπτωση ακόμα και αν προβλέπονταν εργασίες κλαδέματος ή κοπής δέντρων θα τίθετο σε εφαρμογή οι διατάξεις των νόμων Ν.4495/2017 άρθρο 29 σε συνδυασμό με την ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΟΑΚΑ/69701/4461, ΦΕΚ Β4520/2018 σύμφωνα με τις οποίες οι Υπηρεσίες του οικείου Δήμου εγκρίνουν τις όποιες παρεμβάσεις.

ΕΔΕΣΣΑ 9 ΙΟΥΝΙΟΥ 2020
Ο ΑΝΤΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ ΠΕ ΠΕΛΛΑΣ

ΤΣΑΜΤΖΗΣ ΙΟΡΔΑΝΗΣ

