



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &
ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε.
ΗΛΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΡΓΟ : ΜΕΛΕΤΗ ΤΜΗΜΑΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ «ΛΑΓΚΑΔΙ» ΕΝΤΟΣ Τ.Κ. ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΛΙΔΑΣ ΤΗΣ ΠΕ ΗΛΕΙΑΣ
ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: Ν. Ηλείας

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ: 73.941,00 Ευρώ
(€) με ΦΠΑ 24%

A. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η παρούσα μελέτη αφορά την πλήρη μελέτη οριοθέτησης και διευθέτησης του υδατορέματος που διαρρέει τον οικιστικό ιστό του Αγ. Δημητρίου Πηνειάς του Δήμου Ήλιδας της ΠΕ Ηλείας.

1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Το συγκεκριμένο υδατόρεμα εμπίπτει στη λεκάνη απορροής του ποταμού Πηνειού του υδατικού διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02), στον οποίο εκβάλλει στην περιοχή κατάντη της τεχνητής λίμνης του Φράγματος, και αποτελεί τμήμα του συνολικού υδατορέματος υπό την ονομασία Λαγκάδι – Δαφνισιώτικο – Μπεςερέϊκο, οι πηγές του οποίου βρίσκονται στην ορεινή περιοχή της Κεραμιδιάς.

Ο κεντρικός κλάδος του συνολικού υδατορέματος έχει συνολικό μήκος 12 Km περίπου, εκ των οποίων θα μελετηθούν στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, από πλευράς οριοθέτησης και διευθέτησης, αυτά που αφορούν την περιοχή του οικιστικού ιστού της Τ.Κ. Αγ. Δημητρίου και συγκεκριμένα το τμήμα του υδατορέματος από τη θέση διασταύρωσης του με τον αρδευτικό αύλακα του εγγειοβελτιωτικού έργου στην περιοχή Αγ. Δημητρίου έως και μήκος περίπου 536 m ανάντη της θέσης αυτής.

Το συνολικό υδατόρεμα αποστραγγίζει λεκάνη επιφάνειας περίπου 20 Km².

Οι χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης του υδατορέματος στο μεγαλύτερο μέρος έχουν αγροκτηνοτροφικό χαρακτήρα, ενώ στο τμήμα του πριν τις εκβολές του, που αποτελεί το προς μελέτη τμήμα, διέρχεται από την κατοικημένη περιοχή του Αγ. Δημητρίου. Στο τμήμα αυτό έχει κατασκευαστεί γέφυρα για τη διέλευση του επαρχιακού δρόμου.

Για το συγκεκριμένο υδατόρεμα αναφέρθηκαν στην Υπηρεσία πλημμυρικά προβλήματα, οι

επιπτώσεις των οποίων είναι δυνητικά σοβαρές αφού αφορούν παρόχθιες περιοχές εντός οικισμού, με τμήματα αυτών παραπλεύρως χώρων συνάθροισης κοινού (Ιερός Ναός Αγ. Δημητρίου) και εκατέρωθεν του επαρχιακού δρόμου Αμαλιάδας – Κέντρου ο οποίος αποτελεί σημαντικό οδικό άξονα και τον μοναδικό που συνδέει την Αμαλιάδα με τους λοιπούς οικισμούς της Πηνείας.

1.2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Η μελέτη αφορά την τμηματική οριοθέτηση του υδατορέματος «Λαγκάδι» και, συγκεκριμένα, το τμήμα αυτού στην περιοχή του οικισμού Αγ. Δημητρίου Πηνείας του Δήμου Ήλιδας, μήκους 536m περίπου, το οποίο ορίζεται από τη θέση διασταύρωσης του υδατορέματος με υφιστάμενο αρδευτικό αύλακα του ΓΟΕΒ Π/Α έως 536m ανάντη αυτού.

Η περιοχή μελέτης φαίνεται στο απόσπασμα Google-Earth που ακολουθεί (σχ. 1) με ορισμένο το προς μελέτη τμήμα υπό τα στοιχεία (1-2).



Ακόμη, θα γίνει μελέτη έργων διευθέτησης του υδατορέματος στο προαναφερόμενο τμήμα του, μήκους 536m, από τα οποία 36m εκτιμάται ότι θα διευθετηθούν με επενδεδυμένη διατομή και τα υπόλοιπα 500m με ανεπένδυτη.

Όλα τα παραπάνω μήκη και η κατανομή τους δίδονται στα πλαίσια αρχικής εκτίμησης και πιθανώς να διαφοροποιηθούν κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης όσο αυτή θα εξελισσεται σταδιακά.

1.3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνεται η εκπόνηση των παρακάτω μελετών:

- i. Τοπογραφική μελέτη (κατηγορία 16)
- ii. Υδραυλική μελέτη (κατηγορία 13) που θα περιλαμβάνει
 - Υδραυλικό έλεγχο ανομοιόμορφης ροής για πλήρη μελέτη οριοθέτησης του προς μελέτη τμήματος
και
 - Μελέτη διευθέτησης σε στάδιο προμελέτης και οριστικής μελέτης.
- iii. Περιβαλλοντική μελέτη (κατηγορία 27).

Παρατήρηση: Δεν προβλέπεται η εκπόνηση υδρολογικής μελέτης καθώς θα αξιοποιηθεί το τεύχος με την κατάρτιση των όμβριων καμπυλών σε επίπεδο χώρας, όπως συντάχθηκε σε εφαρμογή της οδηγίας 2007/60/ΕΚ και εκδόθηκε (11-5-2016) από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Ε.Γ.Υ.).

1.4 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Οι προς εκπόνηση μελέτες είναι αναγκαίες για την οριοθέτηση και το σχεδιασμό έργων διευθέτησης του υδατορέματος «Λαγκάδι», στο προς μελέτη μήκος αυτού και περιγράφονται στο Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών με το αντίστοιχο φυσικό αντικείμενο.

Φάσεις εκπόνησης μελέτης

Η μελέτη θα εκπονηθεί στις εξής φάσεις:

- Τοπογραφική Μελέτη
- Υδραυλικός Έλεγχος Ανομοιόμορφης Ροής, Υδραυλική Προμελέτη Διευθέτησης, Πρόταση οριοθέτησης
- Περιβαλλοντική Μελέτη
- Οριστική Υδραυλική Μελέτη (μελέτη διευθέτησης)-Οριοθέτηση

Διάρκεια Μελετών και Παραδοτέα

Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού αντικείμενου ορίζεται σε **επτά (7) μήνες** από την υπογραφή του συμφωνητικού και αναλύεται όπως παρακάτω και σε συσχέτισμό με το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της μελέτης που ακολουθεί:

- Ένας (1) μήνας για την Τοπογραφική Μελέτη
- Δύο (2) μήνες για τον Υδραυλικό Έλεγχο Ανομοιόμορφης Ροής, την Υδραυλική Προμελέτη Διευθέτησης και την πρόταση Οριοθέτησης.
- Ένας (1) μήνας για τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
- Τρεις (3) μήνες για την Οριστική Υδραυλική Μελέτη Διευθέτησης από τους οποίους ο πρώτος είναι ταυτόχρονος με την εκπόνηση της Μ.Π.Ε.

Στους παραπάνω χρόνους δεν περιλαμβάνονται οι χρόνοι ελέγχου και εγκρίσεων των επιμέρους μελετών και των σταδίων αυτών.

Η προθεσμία εκπόνησης κάθε επιμέρους μελέτης ή σταδίου μελέτης εκκινεί από τη χορήγηση αντίστοιχης έγγραφης εντολής, από τη Δ/νσουςα Υπηρεσία προς τον Ανάδοχο, για έναρξη εκπόνησης της επιμέρους μελέτης ή του σταδίου αυτής.

Ο εκτιμώμενος συνολικός χρόνος για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε **έντεκα (11) μήνες** από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού, ο οποίος δύναται να μειωθεί σε περίπτωση που εξασφαλιστούν μικρότεροι από τους προβλεπόμενους χρόνοι εγκρίσεων των διαφόρων μελετών και σταδίων μελετών.

Ακολουθεί ενδεικτικό πρόγραμμα εκπόνησης των απαιτούμενων μελετών.

| Μήνες | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Μελέτη | | | | | | | | | | | |
| Τοπογραφική Μελέτη | | | | | | | | | | | |
| Έγκριση | | | | | | | | | | | |
| ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ Έλεγχος Ανομοιόμορφης ροής – Προμελέτη διευθέτησης | | | | | | | | | | | |
| Έγκριση | | | | | | | | | | | |
| Μ.Π.Ε. | | | | | | | | | | | |
| Έγκριση | | | | | | | | | | | |
| ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ Οριστική Μελέτη Διευθέτησης | | | | | | | | | | | |
| Έγκριση | | | | | | | | | | | |

1.5. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σημερινή κατάσταση του υδατορέματος, όπως έχει διαμορφωθεί με την πάροδο του χρόνου – δεδομένου ότι τα ρέματα αποτελούν σχηματισμούς που μπορούν να μεταβάλλονται [θέση ροής, γεωμετρικά και υδραυλικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά] ανάλογα με τις γεωλογικές, γεωμορφολογικές και κλιματικές συνθήκες αλλά και τις ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, -

σε συνδυασμό με:

α) το γεγονός ότι έχουν αναφερθεί πλημμυρικά φαινόμενα παρελθουσών περιόδων τα οποία ενδέχεται να επαναληφθούν στις παρούσες συνθήκες της κλιματικής αλλαγής και της όλο και πιο συχνής εμφάνισης βροχοπτώσεων έντονης ραγδικότητας και,

β) το γεγονός ότι το προς μελέτη τμήμα διαρρέει οικιστική περιοχή και αποτελεί προτεραιότητα η οριοθέτηση και διευθέτηση αυτού για την προστασία τόσο των παρόχθιων εκτάσεων από πλημμυρικά φαινόμενα, όσο και του ίδιου του υδατορέματος από ιδιωτικές πιέσεις και εν γένει παρεμβάσεις αλλοίωσης των φυσικά διαμορφωμένων ορίων όχθης, καθιστά επιτακτική την ανάγκη οριοθέτησης και διευθέτησης του υπόψη κρίσιμου τμήματος του υδατορέματος στην παρυδάτια περιοχή του οποίου έχει αναπτυχθεί πλήθος ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (οικισμός, έργα υποδομής/ επαρχιακός οδικός άξονας, καλλιέργειες κλπ).

Επιπλέον, θα διευκολυνθεί ο τακτικός καθαρισμός – συντήρηση της κοίτης με την εξασφάλιση πρόσβασης των απαιτούμενων μηχανημάτων που, με την υφιστάμενη κατάσταση και λόγω της ροής εντός της κατοικημένης περιοχής, καθίσταται προβληματική.

Για τους λόγους αυτούς απαιτείται η ανάθεση εκπόνησης της παρούσας μελέτης προκειμένου να διερευνηθεί, οριοθετηθεί και διευθετηθεί, είτε με ανεπένδυτη διατομή είτε με έργα επένδυσης, η ακριβής διαδρομή, η διατομή και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υδατορέματος και να σχεδιαστούν τα απαραίτητα τεχνικά έργα διευθέτησης και αντιπλημμυρικής προστασίας των παρόχθιων εκτάσεων.

Οι παρόχθιες περιοχές του υπό μελέτη τμήματος υδατορέματος είναι χαρακτηρισμένες ως περιοχές δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας σύμφωνα με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας (ΦΕΚ 2691/Β/2018).

**1.6 . ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ – ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΟΥ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ
ΠΔ 138/2009**

Σύμφωνα με το τεύχος Β ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ, ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται σε 73.941,00 € μαζί με ΦΠΑ.

Επίσης, για τις κατηγορίες μελετών ισχύουν τα παρακάτω:

ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΝΟΛΑ / ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΤΥΧΙΩΝ

| A/A | ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΔ 138/2009 |
|------------|----------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------|
| 1 | Τοπογραφική Μελέτη (κατ 16) | 4.196,34 | Α' και άνω |
| 2 | Υδραυλική Μελέτη (κατ 13) | 35.721,68 | Α' και άνω |
| 3 | Περιβαλλοντική Μελέτη (κατ 27) | 11.933,66 | Α' και άνω |
| 4 | Συνολική Δαπάνη Κατηγοριών | 51.851,68 | |
| 5 | Απρόβλεπτα [(4) x 15%] | 7.777,75 | |
| 6 | Άθροισμα | 59.629,43 | |
| 7 | ΦΠΑ24% | 14.311,06 | |
| 8 | Απαιτούμενη Δαπάνη Μελέτης | 73.940,49 | |
| 9 | Απαιτούμενη Δαπάνη με στρογγυλοποίηση | 73.941,00 | |

ΠΥΡΓΟΣ 22 - 6 -2020
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Η Υπάλληλος

ΠΥΡΓΟΣ 22 - 6 -2020
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Τ.Δ.Π.

ΠΥΡΓΟΣ 22 - 6 -2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ντής ΤΕΠΕ Ηλείας

Μαρία Μαλεβίτη
Αγρ. Τοπογράφος Μηχ/κος

Αικατερίνη Αρκουμάνη
Πολιτικός Μηχανικός με Αβ

Μιχαήλ Καλογερόπουλος
Τοπογράφος Μηχ/κος με Αβ