



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (Π.Ε.)  
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Μελέτη αρδευτικού έργου  
μέσω ρου Καλαμά**

**ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΣΑΜΠ030**

**ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ**

**ΑΜΟΙΒΗ: 301.534,24€ (με Φ.Π.Α.)**

**ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ (ΑΡΘΡΟ 7 Ν.3316/2005)**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

**«Μελέτη αρδευτικού έργου μέσω ρου Καλαμά»**

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

**ΙΩΑΝΝΙΝΑ  
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2015**

## ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (Τ.Τ.Δ.) ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### Ι. Αντικείμενο του παρόντος Τεύχους Τεχνικών Δεδομένων

#### Α. Γενικά

Το παρόν Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων (Τ.Τ.Δ.) έχει ως αντικείμενο την εκπόνηση της μελέτης: «Μελέτη αρδευτικού έργου μέσου ρου Καλαμά»

#### Β. Αντικείμενο της Μελέτης

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η εκπόνηση της Οριστικής Μελέτης για την κατασκευή των αρδευτικών δικτύων σε έκταση περίπου 3.500 στρεμμάτων στις περιοχές των Ν. Ιωαννίνων και Θεσπρωτίας (Βρυσούλα, Λεπτοκαρυά, Γκρίμποβο και Βροσίνα). Θα μελετηθεί ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση του αρδευτικού δικτύου με αλλαγή του συστήματος άρδευσης σε σύστημα αγωγών υπό πίεση (τεχνητή βροχή).

Το έργο θα περιλαμβάνει την κατασκευή ενός αντλιοστασίου άρδευσης, δεξαμενής και δικτύου σωληνώσεων με όλες τις απαραίτητες συσκευές για την άρδευση έκτασης περίπου 3.500 στρεμμάτων.

Αναλυτικότερα, το αντικείμενο της προς εκπόνηση μελέτης περιλαμβάνει την εκπόνηση των εξής επί μέρους μελετών:

- Υδραυλικής μετά των Τευχών Δημοπράτησης των αντίστοιχων έργων
- Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων μετά των Τευχών Δημοπράτησης τους
- Σύνταξης ΣΑΥ – ΦΑΥ
- Τοπογραφικής
- Περιβαλλοντικών
- Γεωτεχνικής
- Οικονομικής Σκοπιμότητας

Η Μελέτη αυτή θα εκπονηθεί και θα υποβληθεί στην Υπηρεσία στο στάδιο της Οριστικής Μελέτης, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

#### Γ. Υφιστάμενη κατάσταση στην περιοχή μελέτης – Διαθέσιμα στοιχεία

Το μεγαλύτερο τμήμα του έργου αρδεύεται με το σύστημα της επιφανειακής άρδευσης. Το αρδευτικό νερό λαμβάνεται από τον ποταμό Καλαμά μέσω ανοικτών αρδευτικών διωρύγων από σκυρόδεμα.

Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης υπάρχουν διαθέσιμα στην Υπηρεσία:

- Τοπογραφικά διαγράμματα του αναδασμού της περιοχής του έργου, τα οποία συντάχθηκαν από την Τοπογραφική Υπηρεσία της Περιφέρειας Ηπείρου μετά την κατασκευή του έργου με το σύστημα της επιφανειακής άρδευσης.

#### Δ. Διάρθρωση της μελέτης

Η μελέτη θα περιλαμβάνει τα εξής:

- Την εκπόνηση της **Υδραυλικής Μελέτης (κατηγορία μελέτης 13)**.

Η μελέτη αυτή θα περιλαμβάνει το αρδευτικό δίκτυο, τη δεξαμενή και το αντλιοστάσιο άρδευσης και θα εκπονηθεί στο στάδιο της Οριστικής Μελέτης, σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές.

Στο πλαίσιο της Υδραυλικής Μελέτης θα συνταχθούν και τα Τεύχη Δημοπράτησης των αντίστοιχων έργων.

Επίσης στο αντικείμενο της Υδραυλικής Μελέτης περιλαμβάνεται και η σύνταξη του αντίστοιχου Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ).

➤ Την εκπόνηση της **Μελέτης των Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων (κατηγορία μελέτης 9).**

Η μελέτη αυτή θα περιλαμβάνει τη μελέτη του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του αντλιοστασίου άρδευσης. Θα εκπονηθεί και θα υποβληθεί στην Υπηρεσία στο στάδιο της Οριστικής Μελέτης, σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές των μελετών Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων.

Στο πλαίσιο της Μελέτης των Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων θα συνταχθούν και τα Τεύχη Δημοπράτησης τους. Επίσης στο αντικείμενο της Μελέτης των Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων περιλαμβάνεται και η σύνταξη του αντίστοιχου Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ).

➤ Την εκπόνηση της **Τοπογραφικής Μελέτης (κατηγορία μελέτης 16).**

Η Τοπογραφική Μελέτη θα περιλαμβάνει επίγειες αποτυπώσεις στις θέσεις της δεξαμενής και του αντλιοστασίου άρδευσης καθώς και στις ζώνες διέλευσης των αγωγών του δικτύου και του καταθλιπτικού αγωγού μεταξύ αντλιοστασίου και δεξαμενής. Για την εξάρτηση των παραπάνω αποτυπώσεων θα ιδρυθεί νέο τριγωνικό δίκτυο IV τάξης με χρήση του δικτύου της ΓΥΣ και πολυγωνομετρικά δίκτυα.

➤ Την εκπόνηση των **Περιβαλλοντικών Μελετών (κατηγορία μελέτης 27).**

Με τις Περιβαλλοντικές Μελέτες θα καθοριστούν οι όροι για την προστασία του περιβάλλοντος από την κατασκευή και λειτουργία των υπό μελέτη έργων. Οι όροι αυτοί αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την προώθηση προς δημοπράτηση και την πραγματοποίηση του έργου.

➤ Την εκπόνηση της **Γεωτεχνικής Μελέτης (κατηγορία μελέτης 21).**

Οι γεωτεχνικές εργασίες αφορούν γεωτρήσεις που θα εκτελεσθούν στις θέσεις της δεξαμενής και του αντλιοστασίου άρδευσης και περιλαμβάνουν όλες τις εργασίες υπαίθρου και τις εργαστηριακές δοκιμές, οι οποίες απαιτούνται για τη διερεύνηση των συνθηκών θεμελίωσης των έργων αυτών.

➤ Την εκπόνηση της **Μελέτης Οικονομικής Σκοπιμότητας (κατηγορία μελέτης 23).**

Θα συνταχθεί σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου.

Ε. Τεκμηρίωση της σκοπιμότητας κατασκευής του έργου

Με την εκτέλεση και λειτουργία του σχετικού έργου προκύπτουν τα εξής πλεονεκτήματα:

- Γίνεται οικονομία στο αρδευτικό νερό.
- Εξασφαλίζεται ομοιομορφία άρδευσης.
- Προστασία των καλλιεργούμενων εκτάσεων από απόπλυση και ερημοποίηση.
- Αποφεύγονται οι εστίες ζιζανίων.
- Ελάττωση των εργατικών άρδευσης.
- Προστασία από τον παγετό.
- Σημαντική περιβαλλοντική ανακούφιση του ποταμού Καλαμά με την ελαχιστοποίηση της εισροής σ' αυτόν λιπασμάτων, κάθε λογής οργανικών και φυτοφαρμάκων.

ΣΤ. Η εκτιμώμενη δαπάνη για την κατασκευή του έργου

Η εκτιμώμενη δαπάνη για την κατασκευή του έργου ανέρχεται σε 3.000.000€.

Z. Προθεσμία εκπόνησης μελέτης και τμηματικές προθεσμίες εκπόνησης μελετών

Ως ημερομηνία έναρξης των προθεσμιών της σύμβασης του Αναδόχου ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής της.

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες.

Οι τμηματικές προθεσμίες για την εκπόνηση και την υποβολή των επιμέρους μελετών είναι:

- Για την εκτέλεση της Τοπογραφικής Μελέτης (2) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.
- Για τη σύνταξη και υποβολή της Οριστικής Υδραυλικής Μελέτης επτά (7) μήνες με έναρξη δύο (2) μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης.
- Για τη σύνταξη και υποβολή της Μελέτης Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων τέσσερις (4) μήνες με ταυτόχρονη περαίωση με την Οριστική Υδραυλική Μελέτη.
- Για τη σύνταξη της Γεωτεχνικής Μελέτης τρεις (3) μήνες με ταυτόχρονη έναρξη με την Υδραυλική Μελέτη.
- Για τη σύνταξη των Περιβαλλοντικών Μελετών έξι (6) μήνες με ταυτόχρονη περαίωση με την Οριστική Υδραυλική Μελέτη.
- Για τη σύνταξη των τευχών Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. ένας (1) μήνας με ταυτόχρονη περαίωση με την Οριστική Υδραυλική Μελέτη.
- Για τη εκπόνηση της Μελέτης Οικονομικής Σκοπιμότητας ένας (1) μήνας με έναρξη την περαίωση της Οριστικής Υδραυλικής Μελέτης.
- Για τη σύνταξη των Τευχών Δημοπράτησης δύο (2) μήνες με έναρξη την περαίωση της Οριστικής Υδραυλικής Μελέτης.

## Μελέτη αρδευτικού έργου μέσω ρου Καλαμά

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΜΕΛΕΤΩΝ													
A/A	ΜΕΛΕΤΕΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΗΝΕΣ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Τοπογραφική Μελέτη												
2	Υδραυλική Μελέτη												
3	Μελέτη Η/Μ Έργων Και Δικτύων												
4	Γεωτεχνική Μελέτη												
5	Περιβαλλοντικές Μελέτες												
6	Σύνταξη ΣΑΥ - ΦΑΥ												
7	Μελέτη Οικονομικής Σκοπιμότητας												
8	Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης												

	Διάρκεια εκπόνησης σταδίου μελέτης
	Έλεγχος – Έγκριση Μελέτης



Στις παραπάνω τμηματικές προθεσμίες έχει γίνει πρόβλεψη να γίνονται παράλληλες εκπονήσεις μελετών, έτσι ώστε να αξιοποιούνται κατάλληλα όλα τα στοιχεία από τους επιμέρους μελετητές.

Ιωάννινα, Αύγουστος 2015

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Συντάξας

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη Τ.Δ.Π.

Ελένη Δημουλά  
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Νικολού  
Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Διευθύντρια Δ.Τ.Ε.

Αγαθή Βλαχιώτη  
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ. 25/1338/28-09-2015 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής  
της Περιφέρειας Ηπείρου