



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ

ΘΕΡΜΟ 7 Σεπτεμβρίου 2020
Αρ. Πρωτ.: 4384

Ταχ.Δ/ση : Πλατεία Νικολίτσα
Ταχ.Κωδ. : 30 008 Θέρμο
Τηλέφωνο : 2644360128
FAX : 2644023179
E-mail : atsinias@1350.syzefxis.gov.gr
Πληροφ. : Απόστολος Τσινιάς

ΠΡΟΣ: Ενδιαφερόμενους Οικονομικούς
Φορείς

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Ο Δήμος μας ενδιαφέρεται να προβεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, σύμφωνα με το Ν.4412/2016 άρθρο 328, της υδραυλικής μελέτης για το έργο : «Βελτίωση ύδρευσης Τ.Κ. Ανάληψης Δήμου Θέρμου».

Με βάση την Προεκτίμηση Αμοιβής ο προϋπολογισμός των μελετών είναι :

A/A	Μελέτη	Προϋπολογισμός (€)
1	Υδραυλική Μελέτη	4.236,55
3	ΣΑΥ-ΦΑΥ	214,17
4	Τεύχη Δημοπράτησης	451,90
	ΣΥΝΟΛΟ	4.902,62
	ΦΠΑ 24%	1.176,63
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	6.079,25

Παρακαλούμε να μας αποστείλετε σχετική προσφορά για τα ανωτέρω, το αργότερο μέχρι τις **14-09-2020**, ημέρα **ΔΕΥΤΕΡΑ** και ώρα **11:00 π.μ.**

Προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, παρακαλούμε, μαζί με την προσφορά σας, να μας αποστείλετε τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- Φορολογική ενημερότητα
- Ασφαλιστική ενημερότητα (άρθρο 80 παρ.2 του Ν.4412/2016)
- Απόσπασμα ποινικού μητρώου
- Αντίγραφο μελετητικού πτυχίου

Επισυνάπτεται Προεκτίμηση Αμοιβής της μελέτης.



Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ



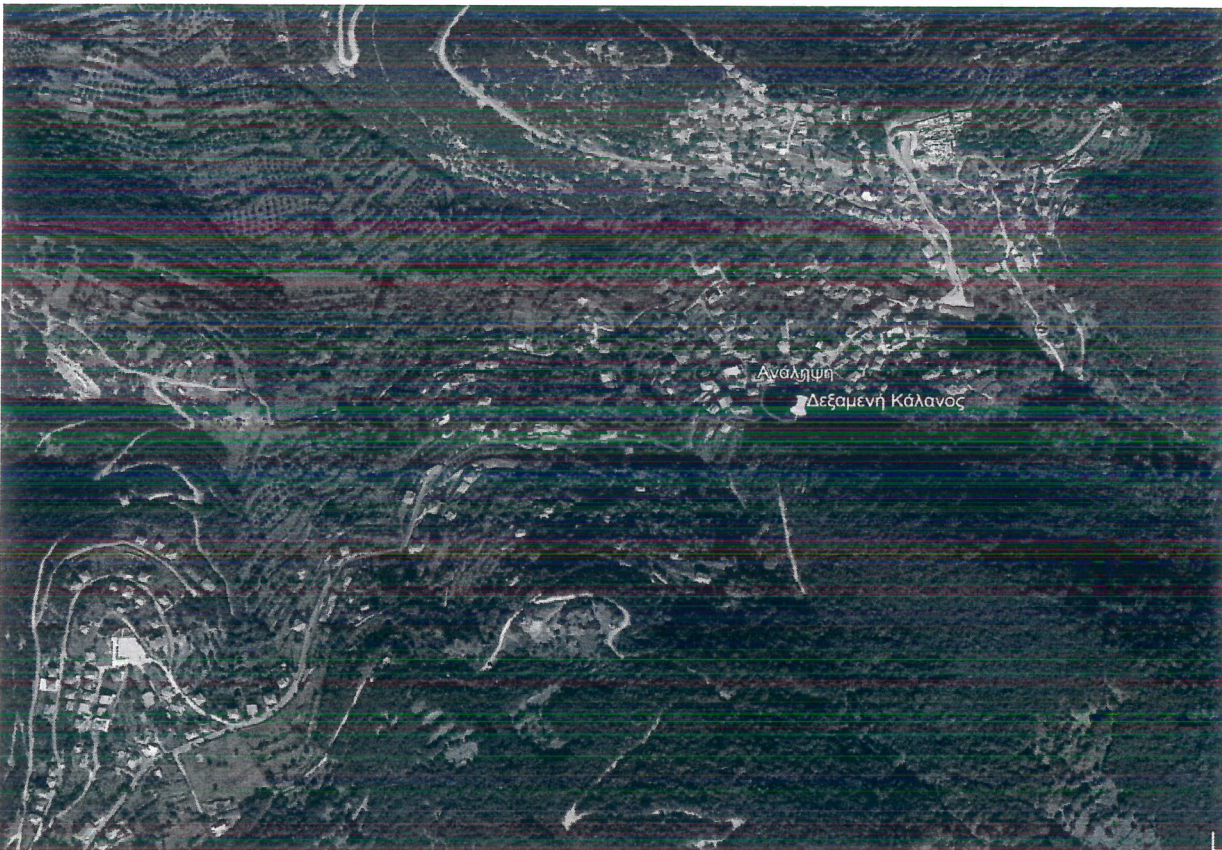
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ : “ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΔΗΜΟΥ ΘΕΡΜΟΥ”

Α. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τμήμα του δικτύου στον οικισμό Ανάληψη της Κοινότητας Ανάληψης που τροφοδοτείται από την πηγή Κάλανος παρουσιάζει εκτεταμένες φθορές και χρήζει αντικατάστασης. Γι' αυτό, απαιτείται αντικατάσταση αγωγού συνολικού μήκους 850 μ., από τα οποία τα 750 μ. σε ασφαλτοστρωμένο δρόμο και τα 100 μ. σε αγροτικό δρόμο, με αγωγό διατομής Φ. 63 των 16 atm.

Έτσι, προς αντικατάσταση είναι τμήματα αγωγών συνολικού μήκους 900μ περίπου διαμέτρου Φ63



Περιοχή Παρέμβασης σε αεροφωτογραφία google earth.

B. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

Γενικά

Το παρόν τεύχος απαιτούμενης δαπάνης μελετών συντάχθηκε με βάση τη σχετική ΥΑ ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/20.07.2017, ΦΕΚ 2519 Β': «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών & παροχής τεχνικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του ν.4412/2016».

Άρθρο ΥΔΡ.1 Γενικά

Οι διατάξεις του παρόντος κεφαλαίου αφορούν στον καθορισμό ενιαίων τιμών προεκτιμώμενων αμοιβών για την εκπόνηση μελετών υδραυλικών έργων και υδραυλικών μελετών λοιπών έργων

1.1. Υπολογισμός αμοιβής μελέτης

Η αμοιβή Α σε €, για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ως συνάρτηση του φυσικού αντικείμενου από τη σχέση $A = S(\Phi) \times (\tau\kappa)$

όπου: $S(\Phi)$: η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής πλήρους μελέτης όπως καθορίζεται στις επόμενες παραγράφους του παρόντος κεφαλαίου.

$S(\Phi)$: η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής πλήρους μελέτης όπως καθορίζεται στις επόμενες παραγράφους του παρόντος κεφαλαίου.

$\tau\kappa$: ο συντελεστής ετήσιας επικαιροποίησης όπως αναλυτικότερα καθορίζεται στο άρθρο ΓΕΝ.3 των γενικών διατάξεων του παρόντος κανονισμού.

Στην προεκτιμώμενη αμοιβή Α περιλαμβάνεται, αν δεν αναφέρεται διαφορετικά στα επιμέρους άρθρα, ο πλήρης σχεδιασμός των έργων, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων ελέγχων σχεδιασμού και λειτουργίας, διαμόρφωσης και διαστασιολόγησης των έργων. Στην αμοιβή Α δεν περιλαμβάνεται η αμοιβή για των προγραμματισμό, εποπτεία και αξιολόγηση των εδαφοτεχνικών ερευνών. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του Δευτέρου Βιβλίου (Τεχνικές Προδιαγραφές Μελετών) του Π.Δ. 696/74 καθώς και οι σύγχρονες επιστημονικές απαιτήσεις.

1.2. Αμοιβή μελέτης κατά στάδια

α. Οι ενιαίες προεκτιμώμενες αμοιβές (Α) εκπόνησης μελετών υδραυλικών έργων που καθορίζονται με

- Η αμοιβή του σταδίου της Προκαταρκτικής μελέτης είναι ίση με το 15% Α
- Η αμοιβή του σταδίου της Προμελέτης είναι ίση με το 35% Α
- Η αμοιβή του σταδίου της Οριστικής μελέτης είναι ίση με το 50% Α
- Η αμοιβή του σταδίου της Οριστικής μελέτης με πληρότητα μελέτης εφαρμογής είναι ίση με το 65% Α
- Η αμοιβή του σταδίου της μελέτης εφαρμογής είναι ίση με το 40% Α

β. Σε κάθε περίπτωση εκπόνησης σταδίου μελέτης, όταν τα προηγούμενα στάδια δεν έχουν εκπονηθεί, το ποσοστό της αμοιβής Α του εν λόγω σταδίου προσαυξάνεται με το 50% των ποσοστών των σταδίων που δεν έχουν εκπονηθεί.

γ. Σε περίπτωση που επιβάλλεται να γίνει τροποποίηση μέρους των εγκεκριμένων μελετών των προηγούμενων σταδίων, τότε η αμοιβή για τα έργα και μόνο στα οποία αφορά η τροποποίηση προκύπτει ως εξής:

* Σε περίπτωση εκπόνησης Οριστικής Μελέτης, η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό της Α (50% + 50% x 50%) της Α

* Σε περίπτωση εκπόνησης Προμελέτης η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό της Α (35% + 50% x 15%) της Α

* Σε περίπτωση εκπόνησης Οριστικής μελέτης με πληρότητα μελέτης εφαρμογής η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό της Α

* Σε περίπτωση εκπόνησης Οριστικής Μελέτης, η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό της Α (50% + 50% x 50%) της Α (65% + 50% x 50%) της Α

* Σε περίπτωση εκπόνησης μελέτης Εφαρμογής, η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό της Α (40% + 50% x 100%) της Α

1.3 Ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής μελέτης για έλεγχο υφισταμένων έργων

1.3.1 Στην περίπτωση ελέγχου υφισταμένου αρδευτικού έργου η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής του ελέγχου, υπολογίζεται με τις διατάξεις της παραγράφου 7.6. του παρόντος.

1.3.2 Στην περίπτωση ελέγχου υφισταμένου δικτύου ύδρευσης ή αποχέτευσης η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής του ελέγχου, υπολογίζεται με τις διατάξεις του άρθρου 11 του παρόντος.

1.3.3 Στην περίπτωση ελέγχου υφισταμένης διευθέτησης κοίτης ρέματος ή ποταμού, η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής του ελέγχου, υπολογίζεται με τις διατάξεις του άρθρου 14 του παρόντος.

1.3.4 Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής για τον έλεγχο της επάρκειας υφιστάμενων έργων, σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση η οποία περιλαμβάνεται στο αντικείμενο της υδραυλικής μελέτης είτε τα έργα αυτά εντάσσονται τελικώς είτε όχι στο σύνολο των έργων της μελέτης υπολογίζεται ως 20% της ενιαίας τιμής προεκτιμώμενης αμοιβής που αντιστοιχεί στα έργα αυτά.

1.3.5 Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής για την σύνταξη μελετών διαρρυθμίσεων ή προσθηκών με οποιαδήποτε έννοια, υπολογίζεται προσαυξημένη κατά 25% της προεκτιμώμενης αμοιβής που αντιστοιχεί σε αυτή καθ' αυτή την μελέτη. Στην περίπτωση αυτή, δεν αμείβονται ιδιαίτερος οι απαιτούμενοι έλεγχοι, βάσει των παραγράφων 1.3.1 έως 1.3.4 του παρόντος Άρθρου.

Άρθρο ΥΔΡ.5 Ύδρευση

5.2 Μελέτη αγωγού εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την εκπόνηση μελέτης αγωγού εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης υπολογίζεται συναρτήσει του μήκους του αγωγού και της εσωτερικής διαμέτρου βάσει του τύπου:

$$A=(8D^{1/2} + \beta / L^{1/3}) * L * \tau_k \quad \text{όπου:}$$

L: το μήκος του αγωγού σε μέτρα

D: η διάμετρος του αγωγού σε μέτρα

β	συντελεστής έως εξής:	
	για αγωγό διαμέτρου $\leq D150$ χλσ.	$\beta=30$
	για αγωγό διαμέτρου $D250$ χλσ.	$\beta=40$
	για αγωγό διαμέτρου $D500$ χλσ.	$\beta=75$
	για αγωγό διαμέτρου $D900$ χλσ.	$\beta=250$
	για αγωγό διαμέτρου $D1200$ χλσ	$\beta=400$
	για αγωγό διαμέτρου $D1500$ χλσ	$\beta=600$
	για αγωγό διαμέτρου $\geq D2000$ χλσ	$\beta=800$

Για ενδιάμεσες τιμές πληθυσμού σχεδιασμού, ο συντελεστής β υπολογίζεται με γραμμική παρεμβολή

Σε περίπτωση πολλαπλών αγωγών ίδιας διαμέτρου η αμοιβή υπολογίζεται ως ανωτέρω για έναν αγωγό και προσαυξάνεται κατά 30% για κάθε επιπλέον αγωγό.

Προκειμένου για αγωγό με επιμέρους τμήματα διαφορετικών διαμέτρων: $A = \sum A_i$, όπου $A_i = (8D_i^{1/2} + \beta_i / L_i^{1/3}) L_i$

Εφόσον τμήμα του αγωγού διέρχεται υψομετρικά κάτω από τη στάθμη υπόγειου υδροφορέα τότε η αμοιβή A προσαυξάνεται κατά $(3000 + 0,20 \cdot L) \cdot \tau.κ.$, όπου L το συνολικό μήκος του υπόψη αγωγού σε μέτρα, για την κάλυψη των απαραίτητων μελετών αντιστήριξης, έλεγχο υδάτων κ.λπ.

Έτσι για την παρούσα μελέτη μας έχουμε τα παρακάτω:

D=	0,063 m
β =	30,00
L =	900 m
$\tau\kappa$ =	1,227

$$A = (8D^{1/2} + \beta / L^{1/3}) * L * \tau\kappa = 5.648,73 \text{ €}$$

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, ήτοι η A σταδίου (επειδή δεν έχουν εκπονηθεί προηγούμενα στάδια) θα είναι ίση με :

$$A1 \text{ σταδίου} = (50\% + 0.50 \cdot 50\%) \times A = 4.236,55 \text{ €}$$

Άρθρο ΓΕΝ.6 Αμοιβή σύνταξης μελέτης ΣΑΥ – ΦΑΥ

1. Η μελέτη Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) του έργου συντάσσεται από τους μελετητές του κυρίως έργου ανά κατηγορία μελέτης με βάση τα οριζόμενα στο Π.Δ. 305/96 και τα εκάστοτε ισχύοντα.

2. Η αμοιβή **A**, για την σύνταξη μελέτης (ΣΑΥ) και (ΦΑΥ) ορίζεται από τον τύπο :

$$A = \Sigma A_i * \beta * \tau\kappa \quad \text{όπου:}$$

ΣA_i = Το σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών για συγκεκριμένο έργο και για όλες τις κατηγορίες μελετών.

β = συντελεστής αμοιβής επί τοις εκατό (%) οριζόμενος ως ακολούθως:

$$\beta = \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{\Sigma A_i}{175 * \tau\kappa}}}$$

κ, μ συντελεστές, που ανεξαρτήτων κατηγορίας έργου ορίζονται οι ακόλουθοι:

$\kappa=0,40$ και $\mu=8,00$

Ο συντελεστής β (%) στρογγυλεύεται πάντα στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Έτσι για την μελέτη μας έχουμε:

(στην τιμή του A έχει συμπεριληφθεί ο $\tau\kappa$)

.3/2020

$$\begin{aligned} A &= 5648,73 \text{ €} \\ \tau\kappa &= 1,227 \end{aligned}$$

$$\beta = \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{\Sigma A_i}{175 * \tau\kappa}}} = 3,09\%$$

οπότε και η δαπάνη για τη σύνταξη μελέτης (ΣΑΥ)-(ΦΑΥ) είναι

είναι:

$$A_2 = \Sigma A_i * \beta * \tau\kappa$$

214,17 €

συνολικά

A1	4.236,55	Υδραυλική Μελέτη
A2	214,17	ΣΑΥ-ΦΑΥ
A3	451,90	Τεύχη Δημοπράτησης

σύνολο 4.902,62 €
Φ.Π.Α. 24% 1.176,63 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 6.079,25 €

Αγρίνιο, 17/9/2020
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΡΕΝΤΖΕΠΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.



ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

