

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΛΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: Γεωτεχνική μελέτη και έρευνα για την ωρίμανση της μελέτης του έργου «Βελτίωση Επαρχιακής οδού Δάφνη – Ε.Ο. 111 στο τμήμα Κεραμιδιά-Εφύρα»

Α. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

Ο Επαρχιακός δρόμος Αμαλιάδα –Χάβαρι –Δάφνη –Εφύρα –Σιμόπουλο –Σκλήβα – Σιμόπουλο μήκους 35 χιλιομέτρων περίπου είναι ένας από τους σημαντικότερους οδικούς άξονες της Π.Ε Ηλείας. Εντάσσεται εξ ολοκλήρου στον Καλλικρατικό Δήμο Ήλιδας και η βελτίωση –αναβάθμισή του έχει χρηματοδοτηθεί και από τα τρία προηγούμενα Κοινοτικά πλαίσια Στήριξης. Από το ΕΠ ΔΕΠΙΝ 2007-2013 χρηματοδοτήθηκε με 7.000.000€ περίπου η υλοποίηση του έργου «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΟ ΔΑΦΝΗ -11ΕΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΔΑΦΝΗΣ –ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΚΕΡΑΜΙΔΙΑΣ». Έχει επίσης κατασκευαστεί από το Γ΄ ΚΠΣ το τμήμα Παράκαμψη Εφύρας –Γέφυρα Πηνειακού Λάδωνα –Σιμόπουλο. Απομένει προς βελτίωση –διαπλάτυνση το τμήμα από παράκαμψη Κεραμιδιάς –Εφύρα μήκους 4,2 χιλιομέτρων περίπου. Ήδη για το τμήμα αυτό έχουν ολοκληρωθεί όλες οι μελέτες υποστηρικτικές και κύριες όπως Τοπογραφική –κτηματολόγιο ,γεωλογικές και οριστικές Υδραυλικών και Οδοποιίας και επίσης έχει εκδοθεί νέα Περιβαλλοντική αδειοδότηση. Απομένει η εκτέλεση γεωτεχνικής μελέτης και έρευνας προκειμένου να ωριμάσει η πρόταση χρηματοδότησης του έργου από το Ε.Π «Δυτική Ελλάδα» 2014 -2020. Ήδη στις 24/12/2019 έγινε υποβολή πρότασης στον άξονα προτεραιότητας 3. «Ανάπτυξη –Εκσυγχρονισμός – Συμπλήρωση μεταφορικών υποδομών» με τίτλο: «Αναβάθμιση οδικών αξόνων που συνδέουν κόμβους που ανήκουν στο δίκτυο ΔΕΔ-Μ» της πράξης με τίτλο: «Βελτίωση οδού Δάφνη – Ε.Ο 111 στο τμήμα από έξοδο Κεραμιδιάς έως διασταύρωση Εφύρας Ν. Ηλείας» με κωδικό MIS 5052034 και συνολική δαπάνη 6.280.000,00€.

Β. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΡΟΥΠ/ΣΜΟΣ

1. Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας είναι η προετοιμασία φακέλου για την ανάθεση της μελέτης με τίτλο: **Γεωτεχνική μελέτη και έρευνα για την ωρίμανση της μελέτης του έργου «Βελτίωση Επαρχιακής οδού Δάφνη – Ε.Ο. 111 στο τμήμα Κεραμιδιά-Εφύρα»**

2. Το προς μελέτη έργο

Το προς μελέτη έργο αφορά την διενέργεια δειγματοληπτικών γεωτρήσεων σε θέσεις επιχωμάτων και τεχνικού ,σε θέσεις ορυγμάτων και αποκόλλησης βραχωδών εδαφών, την διενέργεια εργαστηριακών δοκιμών και τη γεωτεχνική μελέτη που περιλαμβάνει Γνωματεύσεις (έλεγχοι ευστάθειας πρανών, γνωματεύσεις θεμελίωσης οδοστρώματος, έλεγχοι επιχώματος) κλπ

- Γεωτεχνική έρευνα και μελέτη.

3. Διαδικασία ανάθεσης μελετών

Η ανάθεση της μελέτης θα γίνει με συνοπτικό διαγωνισμό του άρθρου 117 του Ν. 4412/2016 και κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας -τιμής (άρθρο 86 ν. 4412/2016).

4. Προϋπολογισμός μελέτης – Καλούμενες τάξεις πτυχίων

Σύμφωνα με το τεύχος Γ – Απαιτούμενες Δαπάνες του παρόντος φακέλου έργου ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται περίπου σε **74.152,00€**. Επίσης για τις κατηγορίες μελετών ισχύουν τα παρακάτω:

ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ / ΚΑΛΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ

| A/A | ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΔΑΠΑΝΗ | ΠΤΥΧΙΟ |
|-----|----------------------------|------------------|--------------------------------|
| 1 | Γεωτεχνική Έρευνα – Μελέτη | 52.000,00 | B ΄ ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΑΤ. 21 |
| 2 | Συνολική Δαπάνη | 52.000,00 | |
| 3 | Απρόβλεπτα [(2) x 15%] | 7.800,00 | |
| 4 | ΑΘΡΟΙΣΜΑ | 59.800,00 | |
| 5 | ΦΠΑ [(4) x 24%] | 14.352,00 | |
| 6 | Απαιτούμενη Δαπάνη Μελέτης | 74.152,00 | |

5. Φάσεις εκπόνησης της μελέτης

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε ένα στάδιο

- Γεωτεχνική Έρευνα – Μελέτη

6. Διάρκεια μελέτης και παραδοτέα

Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού αντικειμένου ορίζεται σε πέντε (3) μήνες και αναλύεται ως εξής:

- Τρεις μήνες για την γεωτεχνική έρευνα – μελέτη

Η μελέτη θα παραδοθεί σε μία (1) σειρά σε ηλεκτρονική μορφή (CD ή DVD) και σε πέντε (5) σειρές σε έντυπη μορφή. Τα σχέδια, σκαριφήματα κλπ θα είναι έγχρωμα.

Γ. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΛΕΤΩΝ /ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Γενικά

I. Ο υπολογισμός των προεκτιμώμενων αμοιβών έγινε σύμφωνα με:

- α) Τα οριζόμενα στον Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών, που εγκρίθηκε με την ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/τ.Β/20-7-2017 απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών και το άρθρο 9 παρ. 3(γ) του Ν 3316/2005 σε συνδυασμό με την Εγκύκλιο Ε2/19-3-2020 με ΑΠ ΔΝΣ/οικ20641/ΦΝ439.6/19-3-2019 (ΑΔΑ 62Π4465ΧΘΞ-Τ73) απόφαση Γ.Γ Υποδομών του ΥΠ. Υ.ΜΕ (περί καθορισμού τκ)
- β) Τα ποσοτικά στοιχεία του Τεύχους Τεχνικών Δεδομένων

Παράλληλα ισχύουν και τα αναφερόμενα στο άρθρο 12 της Διακήρυξης καθώς και οι σχετικές αναφορές στα υπόλοιπα τεύχη του διαγωνισμού.

- II. Στους πίνακες που ακολουθούν, τυχόν μικροδιαφορές που παρουσιάζονται στα γινόμενα οφείλονται σε στρογγυλοποιήσεις. Υπερισχύει πάντα το ποσόν που αναγράφεται στην τελευταία στήλη του πίνακα «ΑΡΘΡΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ».

B. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ - ΜΕΛΕΤΗ

2. Άρθρο Τιμολογίου ΑΤ1

Αντικείμενο εργασιών

Το άρθρο τιμολογίου ΑΤ1, αφορά στην εκπόνηση της γεωτεχνικής έρευνας και συγκεκριμένα στην εκτέλεση των γεωτεχνικών ερευνών συνολικού μήκους γεωτρήσεων 80 μέτρων, και στην εκτέλεση των εργαστηριακών δοκιμών. Θα συνταχθεί τεύχος αξιολόγησης των ερευνών και γνωματεύσεων για την αντιμετώπιση της κατολίσθησης.

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ

| Α/ Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΡΘΡΟ | ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ | | | ΑΜΟΙΒΗ (€) |
|--------------------------|---|----------|--------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| | | | ΜΟΝΑΔ Α | ΠΟΣΟΤΗΤ Α | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟ Σ | |
| ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ | | | | | | |
| 1 | Εισκόμιση-αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος (230km) | ΓΤΕ.1.17 | ώρα | 1,00 | 3.025,00 | 3.025,00 |
| 2 | Βυτιοφόρο όχημα μεταφοράς νερού | ΓΤΕ.1.3 | ημέρα | 5,00 | 390,00 | 1.950,00 |

| | | | | | | |
|---|--|----------|------|-------|--------|------------------|
| 3 | Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλύος, άμμου, βράχων σκληρότητας μέχρι και 4 MOHS κλπ., σε βάθη 0-20μ. | ΓΤΕ.1.5 | μ.μ. | 80,00 | 180,00 | 14.400,00 |
| 4 | Πρόσθετη αποζημίωση για δειγματοληψίες εν ξηρώ σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.5, σε βάθος 0-20μ. | ΓΤΕ.1.17 | μ.μ. | 48,00 | 54,00 | 2.592,00 |
| 5 | Δοκιμή διεισδύσεως (Standard penetration test) | ΓΤΕ.1.49 | | 25,00 | 44,00 | 1.100,00 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΥΠΑΙΘΡΟΥ (ΣΑ1) | | | | | | 23.067,00 |
| ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ | | | | | | |
| 9 | Προκατασκευή δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές | ΓΤΕ.2.1 | | 25,00 | 13,00 | 325,00 |
| 10 | Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους | ΓΤΕ.2.2 | | 25,00 | 10,00 | 250,00 |
| 12 | Προσδιορισμός ορίων ATTERBERG | ΓΤΕ.2.5 | | 25,00 | 39,00 | 975,00 |
| 13 | Προσδιορισμός κοκκομετρικής ανάλυσης | ΓΤΕ.2.6 | | 25,00 | 39,00 | 975,00 |
| 14 | Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο | ΓΤΕ.2.8 | | 25,00 | 57,00 | 1.425,00 |
| 15 | Προσδιορισμός Οργανικών Ουσιών σε εδάφη με ξηρή καύση | ΓΤΕ.2.9 | | 2,00 | 22,00 | 44,00 |
| 16 | Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης | ΓΤΕ.2.13 | | 6,00 | 115,00 | 690,00 |
| 17 | Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης | ΓΤΕ.2.14 | | 5,00 | 36,00 | 180,00 |
| 18 | Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη χωρίς στερεοποίηση και μέτρηση πείσεως πόρων (UU) | ΓΤΕ.2.15 | | 3,00 | 46,00 | 138,00 |
| 19 | Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση πείσεως πόρων (CUPP) | ΓΤΕ.2.16 | | 3,00 | 116,00 | 348,00 |
| 20 | Δοκιμή ταχείας διάτμησης χωρίς στερεοποίηση | ΓΤΕ.2.18 | | 3,00 | 43,00 | 129,00 |
| 21 | Δοκιμή ταχείας διάτμησης με στερεοποίηση | ΓΤΕ.2.19 | | 3,00 | 74,28 | 222,84 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ (ΣΑ2) | | | | | | 6.181,84 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΣΑ) | | | | | | 29.248,84 |
| Διόρθωση λόγω συντελεστή τκ (1,223) | | | | | | 35.771,33 |
| ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 1 ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ (ΓΤ1) | | | | | | 35.771,33 |
| | | | | | | |

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΡΘΡΟ | ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ | | | ΔΑΠΑΝΗ (€) | |
|-----|--|---------|--------------------|-----------|-------------------|--------------|------------------|
| | | | ΜΟΝΑΔΑ | ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ | | |
| 1 | Έκθεση Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών & Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών | ΓΜΕ.1.3 | κ.α | 1,00 | 29638,84* 0,15 | 4.445,83 | 4.445,83 |
| 2 | Γνωματεύσεις (έλεγχοι ευστάθειας πρανών, γνωματεύσεις θεμελίωσης οδοστρώματος, έλεγχοι επιχώματος) | ΓΜΕ.2.9 | κ.α | 1,00 | 20*450 | 9.000,00 | 9.000,00 |
| | ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΣΒ) | | | | | | 13.445,83 |
| | | | | | Τκ:1,223 | | 16.444,25 |

ΤΕΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ Α=52.215,58€

2. Συνολική απαιτούμενη δαπάνη γεωτεχνικής μελέτης

Τ.Ε.1 = 52.000,00 €, και παρατίθεται στον αντίστοιχο πίνακα:

| ΜΟΝΑΔΕΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ (ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ) (ΤΕΜ) | ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ (€) | ΑΡΘΡΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΑΤ2 (ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (€) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ |
|--|--|--|
| 1 | 52.000,00 | 52.000,00 |

ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ / ΚΑΛΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ

| A/A | ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΔΑΠΑΝΗ | ΠΤΥΧΙΟ |
|------------|----------------------------|------------------|-------------------------------|
| 1 | Γεωτεχνική Έρευνα – Μελέτη | 52.000,00 | Β΄ ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΑΤ. 21 |
| 2 | Συνολική Δαπάνη | 52.000,00 | |
| 3 | Απρόβλεπτα [(2) x 15%] | 7.800,00 | |
| 4 | ΑΘΡΟΙΣΜΑ | 59.800,00 | |
| 5 | ΦΠΑ [(4) x 24%] | 14.352,00 | |
| 6 | Απαιτούμενη Δαπάνη Μελέτης | 74.152,00 | |

Πύργος 10 /04 /2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος ΤΜΗΜ.
ΣΥΓΚ. ΕΡΓΩΝ

ΝΙΚ. ΜΠΟΥΛΙΑΡΗΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

ΜΙΧ. ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ