



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Κερατσίνι: 27-5-2016
Αριθ. πρωτ.: 27184

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από τα Πρακτικά της 23^{ης}/2016 τακτικής συνεδρίασης της 23-5-2016
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ: 197/2016

ΘΕΜΑ: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ 1^{ου} ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΤΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΕΔΡΑΣ ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ Ι. ΒΑΖΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ.

Στο Δήμο Κερατσινίου-Δραπετσώνας, σήμερα 23 του μηνός Μαΐου 2016, ημέρα Δευτέρα και ώρα 13:30 συνήλθε σε δημόσια τακτική συνεδρίαση στο γραφείο δημάρχου η οικονομική επιτροπή, ύστερα από την με αριθ. πρωτ: 26362/24-5-2016 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου της, η οποία επιδόθηκε και δημοσιεύθηκε νόμιμα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 75 παρ.6 του Ν.3852/2010.

Διαπιστώθηκε ότι υπάρχει νόμιμη απαρτία, δεδομένου ότι σε σύνολο εννιά (9) μελών προσήλθαν και ήταν παρόντα στη συνεδρίαση πέντε (5) μέλη και ονομαστικά οι:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ:

1) Βρεττάκος Χρήστος (Δήμαρχος – Πρόεδρος) 2)Καπουσίζογλου Ελένη (Αντιπρόεδρος) 3) Ντέρου Κυριακή 4) Περδίκη Παναγιώτα και 5) Κούβαρης Κων/νος (αναπληρωματικό μέλος)

ΑΠΟΝΤΕΣ:

1) Καραγιαννίδης Παναγιώτης 2) Λαμπρίδης Χρήστος 3) Μιχάλογλου Στυλιανή 4) Μελάς Φώτιος και 5) Τζανής Λουκάς.

Μετά τη διαπίστωση της απαρτίας ο Δήμαρχος- Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής κ. Βρεττάκος Χρήστος, κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Στη συνέχεια εισηγούμενος το 6^ο ημερήσιας διάταξης θέμα αναφέρθηκε στα υπ' αριθμ. 25749 & 25747/19-5-2016 έγγραφα της αρμόδιας υπηρεσίας, τα οποία έχουν ως εξής:

Σας διαβιβάζω συνημμένα την εισήγηση του Διευθυντή Τεχνικών Υπηρεσιών, σχετικά με την έγκριση του 1^{ου} Συγκριτικού Πίνακα της Γεωτεχνικής Μελέτης για το έργο «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΕΔΡΑΣ ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ Ι,ΒΑΖΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ» και παρακαλώ την Οικονομική Επιτροπή για τη λήψη της σχετικής απόφασης.

Παρακαλώ να πάρετε απόφαση σύμφωνα με το άρθρο 37, παρ.3, του Ν.3316/05 [Κ.Υ.Α. 40700/06 (ΦΕΚ 1196/06 τεύχος Β')], για την έγκριση του 1^{ου} συγκριτικού πίνακα της Γεωτεχνικής Μελέτης για το έργο: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΕΔΡΑΣ ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ Ι.ΒΑΖΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ».

Συνημμένα σας υποβάλλουμε τον 1^ο Συγκριτικό Πίνακα μαζί με την συνοδευτική του Αιτιολογική Έκθεση που συντάχθηκαν από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου μας.

Η Οικονομική Επιτροπή αφού άκουσε το Δήμαρχο-Πρόεδρο της Οικονομικής Επιτροπής κ. Βρεττάκο Χρήστο, έλαβε υπόψη:

1. Το προαναφερθέν έγγραφο
2. Το άρθρο 37 παρ. 3 του Ν. 3316/05

και μετά από διαλογική συζήτηση ο Δήμαρχος-Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής κ. Βρεττάκος Χρήστος, έθεσε το ημερήσιας διάταξης θέμα προς ψήφιση.

Κατόπιν τούτου το Σώμα:

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τον 1^ο Συγκριτικό Πίνακα της Γεωτεχνικής Μελέτης για το έργο «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΕΔΡΑΣ ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ Ι. ΒΑΖΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ», ως κάτωθι:

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

(Συνοδεύει τον 1^ο Συγκριτικό Πίνακα)

Στα πλαίσια σύνταξης των απαραίτητων μελετών για την Κατασκευή νέων εξεδρών στο γήπεδο Ι. ΒΑΖΟΣ του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας ανατέθηκε με την από 24-3-2016 σύμβαση (ΑΔΑ: 7Ζ5ΕΩΕΣ-ΩΝΤ) ποσού 6099,11€ (χωρίς ΦΠΑ), στη Νίκη Ευθυμίου, Πολιτικό Μηχανικό MSc η εκπόνηση της γεωτεχνικής μελέτης του έργου.

Ο τίτλος της ανατεθείσας σύμβασης στην ανάδοχο Πολιτικό Μηχανικό, μέλους Τ.Ε.Ε. με αριθμ.Μητρώου 94379, που εδρεύει στην Καλλιθέα επί της οδού Μενελάου 15, Τ.Κ. 17672, (ΑΦΜ:104210476, ΔΟΥ: Α' ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ), με αρ.Μητρώου Πτυχίου Μελετητή 19382, τάξης Β στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες - Π.Δ. 138/2009 - Ν.3316/2005) ήταν «Γεωτεχνική μελέτη για την κατασκευή εξέδρας στο γήπεδο Ι.ΒΑΖΟΣ του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας».

Η απαίτηση εκπόνησης γεωτεχνικής μελέτης σε τέτοιου είδους κατασκευές προβλέπεται στο εδάφιο Β της παραγράφου Σ. 5.2.3.1 [2] των Σχολίων του ΕΑΚ 2000, το οποίο προστέθηκε με την Απόφαση Δ17α/67/1/ΦΝ275/ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 781/18.6.2003) και τροποποιήθηκε με το Φ.Ε.Κ. Β' 1154/12-8-2003, Απόφαση Αριθ. Δ17α/115/9/ΦΝ275 που αναφέρεται στην Τροποποίηση των διατάξεων του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού ΕΑΚ-2000» λόγω αναθεώρησης του Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας. Η απαίτηση εκπόνησης γεωτεχνικής μελέτης οφείλεται στο ότι το συγκεκριμένο έργο (εξέδρα συνάθροισης κοινού) κατατάσσεται στην κατηγορία Σ3 του ΕΑΚ 2000. Πέραν των κανονιστικών ωστόσο απαιτήσεων, η εκπόνηση γεωτεχνικής μελέτης στο συγκεκριμένο έργο κρίθηκε απολύτως αναγκαία και από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, που διενήργησε ειδικώς για το λόγο αυτό αυτοψία στην περιοχή, δεδομένης της ευρύτατης κάλυψης του χώρου από τεχνητές επιχωματώσεις. Σημειώνεται ότι περί τη θέση κατασκευής των προβλεπόμενων νέων εξεδρών, κατά τη διετία 2001 – 2002, κατασκευάσθηκε η σήραγγα Δραπετσώνας με την τεχνική Cut & Cover (εκσκαφής και επανεπίχωσης) γεγονός που καθιστά τη διερεύνηση του πάχους των αποθέσεων καθοριστικό παράγοντα που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στη μελέτη του έργου.

Λόγω μη επάρκειας των Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου (βλέπε σχετικά βεβαίωση μη Επάρκειας Τεχνικών Υπηρεσιών με αρ.πρωτ. 6723/03-02-2016) για την εκπόνηση της Γεωτεχνικής Έρευνας-Μελέτης, συντάχθηκε από το Τμήμα Συγκοιν/κών, κτιριακών έργων και υπαίθριων χώρων: Τεχνική Έκθεση / Περιγραφή, Προεκτίμηση Αμοιβής / Προϋπολογισμός και Συγγραφή υποχρεώσεων με βάση τα οποία κατατέθηκαν οικονομικές προσφορές και τελικώς ανατέθηκε η εκπόνηση γεωτεχνικής μελέτης με τη διαδικασία της απ' ευθείας ανάθεσης (βλέπε σχετικά την υπ' αριθμ. απόφαση 46/2016 με αριθμ. Πρωτ. 14543 / 9-3-2016 της οικονομικής επιτροπής).

Σύμφωνα με την Α.Μ. 01/3-2-2016 της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας η προεκτιμώμενη αμοιβή της γεωτεχνικής μελέτης ανέρχεται συνολικά σε 14350,83€ πλέον ΦΠΑ (23%).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίσθηκε σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της.

Το αντικείμενο της σύμβασης ήταν:

1. Όλες οι απαραίτητες Γεωτεχνικές Εργασίες (εργασίες υπαίθρου).
2. Εργαστηριακές δοκιμές (δοκιμές κατάταξης, εδαφομηχανικής & βραχώδων δειγμάτων).
3. Αξιολόγηση των Γεωτεχνικών Ερευνών (Έκθεση προγράμματος & Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών).

Πιο συγκεκριμένα προβλέφθηκε να πραγματοποιηθούν:

- 1) Εισκόμιση – Αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος και μεταφορά από θέση σε θέση.
- 2) Εκτέλεση τεσσάρων (4) γεωτρήσεων συνολικού βάθους 40μ. στη θέση κατασκευής της νέας εξέδρας.
- 3) Δειγματοληψίες εν ξηρώ.
- 4) Δοκιμές διεισδύσεως.
- 5) Εκτέλεση όλων των απαραίτητων εργαστηριακών δοκιμών.
- 6) Έκθεση Προγράμματος και Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών –

Παρουσίαση των αποτελεσμάτων και προτάσεις θεμελίωσης.

Η μελέτη προβλέφθηκε να εκπονηθεί - παραδοθεί σε ένα ενιαίο στάδιο και η παράδοση των τευχών της μελέτης να πραγματοποιηθεί από τον ανάδοχο μελετητή εις τριπλούν (x3).

Η ανάδοχος μετά την υπογραφή της σύμβασης υπέβαλε χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της μελέτης (έγγραφο με αριθμ. Πρωτ. 17506/29-3-2016) και προτεινόμενο πρόγραμμα εργασιών υπαίθρου – γεωτρήσεων (έγγραφο με αριθμ. Πρωτ. 17503/29-3-2016). Οι εργασίες υπαίθρου (διάρθρωση τεσσάρων γεωτρήσεων βάθους 10m έκαστη) εκτελέσθηκαν από 30-3-2016 έως 1-4-2016. Κατόπιν της ολοκλήρωσης των γεωτρήσεων και λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα των ερευνών προτάθηκε από την ανάδοχο το ενδεικνυόμενο πρόγραμμα εργαστηριακών δοκιμών (έγγραφο με αριθμ. Πρωτ. 20302/12-4-2016) σε αντιπροσωπευτικά δείγματα των γεωτρήσεων ακολουθώντας τους κανόνες της Τεχνης και της Επιστήμης. Το είδος των δοκιμών που προτάθηκαν λαμβάνει υπόψη το είδος των

εδαφών που συναντήθηκαν και κυρίως το γεγονός της κατάταξης των τεχνητών αποθέσεων που υπέρκεινται του υποβάθρου σε εδάφη κατηγορίας Χ, επί των οποίων απαγορεύεται η δόμηση [βλέπε ΕΑΚ 2000, §2.3.6 (Αρίθμ. Δ.17α/141/3/ΦΝ 275, ΦΕΚ 2184 Β'/ 20-12-1999)].

Το προτεινόμενο πρόγραμμα εργαστηριακών δοκιμών τροποποιεί κατάτι τις αρχικές προεκτιμήσεις της υπ' αριθμ. **Α.Μ. 01/03-02-2016** μελέτης της Τεχνικής Υπηρεσίας, γεγονός ωστόσο σύνηθες στο αντικείμενο της γεωτεχνικής μηχανικής, μιας και πολύ συχνά τα ευρήματα των εδαφών (είδη, πάχη στρωμάτων κτλ) δεν είναι δυνατόν να είναι γνωστά εξ' αρχής. Το είδος των δοκιμών που τελικώς είναι κάθε φορά εφικτό να υλοποιηθούν εξαρτάται από το είδος των δειγμάτων που συλλέγονται βάσει της σύστασης των εδαφών που συναντώνται και που δεν είναι δυνατόν εκ των προτέρων να είναι γνωστό, μιας που άλλωστε είναι και το ζητούμενο της έρευνας.

Πιο συγκεκριμένα, βάσει των αρχικών προβλέψεων είχε προεκτιμηθεί ότι θα διατρηθούν 32m εδαφικοί σχηματισμοί και 8m βραχώδεις σχηματισμοί σκληρότητας μεγαλύτερης των 4 ΜΟΗΣ. Επιπλέον είχε προεκτιμηθεί, λόγω του αυξημένου πάχους τεχνητών επιχώσεων (κατά μέσο όρο 8m ανά θέση γεώτρησης), εκτέλεση δοκιμών εδαφομηχανικής (κοκκομετρίες, προσδιορισμός φυσικών υγρασιών, ορίων Atterberg και δοκιμών ανεμπόδισης θλίψης). Τελικώς, μετά την εκτέλεση των τεσσάρων γεωτρήσεων, τα πάχη της υπερκείμενης στρώσης των τεχνητών αποθέσεων βρέθηκαν μικρότερα (Γ0 πάχους 3,00m, Γ1 πάχους 4,80m, Γ2 πάχους 2,00m και Γ3 πάχους 2,00m) με αποτέλεσμα, τεχνικο-οικονομικά, ως βέλτιστη (και μοναδική από άποψη ασφάλειας) λύση θεμελίωσης των εξεδρών να αποτελεί η απομάκρυνση / εκσκαφή των τεχνητών επιχώσεων και η θεμελίωση των εξεδρών επί του βραχώδους υποβάθρου.

Υπό το σκεπτικό αυτό και για λόγους πύκνωσης της πληροφορίας σχετικά με τις ιδιότητες του βραχώδους υποβάθρου, κρίθηκε τεχνικά ορθότερο να εκτελεσθούν μόνον εργαστηριακές δοκιμές σε βραχώδη δείγματα. Επιπλέον, το είδος των δειγμάτων που συλλέχθηκαν από την υπερκείμενη εδαφική στρώση (αποθέσεις), λόγω της φύσης των εδαφών (αμμοχαλικώδη), καθιστούσαν την εκτέλεση των δοκιμών ανεμπόδισης θλίψης μη εφικτή (αδυναμία μόρφωσης δειγμάτων για τύπο δοκιμών που εκτελείται σε συνεκτικά δείγματα) όπως επίσης και των δοκιμών προσδιορισμού των ορίων Atterberg.

Βάσει των ανωτέρω το πρόγραμμα των δοκιμών επικεντρώθηκε στην εκτέλεση περισσότερων εργαστηριακών δοκιμών βραχομηχανικής, του τύπου αυτών που είχαν εξ' αρχής προβλεφθεί (δοκιμές μονοαξονικής θλίψης και σημειακής φόρτισης).

Τονίζεται ότι όλες οι ανωτέρω τροποποιήσεις ήταν απαραίτητες για τη βέλτιστη μελετητική προσέγγιση της ανατεθείσας σύμβασης. Οι δοκιμές που τελικώς εκτελέστηκαν, παρέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για το βραχώδες υπόβαθρο της περιοχής του έργου, επί του οποίου τελικά κρίνεται ότι θα πρέπει να θεμελιωθούν οι νέες εξέδρες για την εξασφάλιση του απαιτούμενου επιπέδου λειτουργικότητας και ασφάλειας του έργου.

Για όλους τους παραπάνω λόγους και σύμφωνα με την § 5 του άρθρου 29 του Ν.3316/2005 (Φ.Ε.Κ. 42Α'/22-02-2005), «Ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις», συντάσσεται ο παρών, ισοσκελισμένος οικονομικά, 1^{ος} συγκριτικός πίνακας που ανέρχεται στο ποσό των 6.099,11 € (χωρίς ΦΠΑ). Λόγω των ομοειδών συμπληρωματικών σε ποσότητες, εργασιών με τις αρχικές προεκτιμήσεις της σύμβασης δεν απαιτείται η σύνταξη Πρωτοκόλλου Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.).

Με βάση την ανωτέρω τεκμηρίωση,

ΕΙΣΗΓΟΥΜΑΣΤΕ

Την έγκριση του παρόντος 1ου Συγκριτικού Πίνακα, ο οποίος δεν επιφέρει διαφοροποιήσεις στον Προϋπολογισμό / Συμβατικό Αντικείμενο της μελέτης [6.099,11 €, (Έξι χιλιάδες ενενήντα εννέα ευρώ και ένδεκα λεπτά, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 23%)], και διασφαλίζει τεχνικά ότι οι παρεχόμενες από τη γεωτεχνική μελέτη πληροφορίες και παράμετροι για το έδαφος, που απαιτούνται για την εκπόνηση των επόμενων μελετητικών σταδίων του έργου (στατική μελέτη), βελτιστοποιούνται μετά την τροποποίηση ορισμένων τύπων εργαστηριακών δοκιμών βάσει των κανόνων της Τέχνης και της Επιστήμης.

Κερατσίνι – Δραπετσώνα /4/2016

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Επιβλέπων την Μελέτη
Π. Παρασκευόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Ο Προϊστάμενος

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.

α/α	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	Τιμολόγιο - Άρθρο	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή Μονάδος	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ Προϋπολογισθείσα Δαπάνη (€)	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΔΙΑ ΤΟΥ 1ΟΥ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ		ΔΙΑΦΟΡΕΣ	
							Ποσότητες	Τιμή Μονάδος (€)	ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ (+)	ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ (-)
	Άρθρο ΓΤΕ.1 Εργασίες υπαίθρου									
	Εισκόμηση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος									
1	α. Οδική Μεταφορά {1.300+(7.5xT) }	ΓΤΕ.1.1	τεμ.	1	1300	1300	1	1300	1.300.00	
2	Μετακίνηση γεωτρ. συγκροτήματος	ΓΤΕ.1.2	ώρα	2	85	170	2	85	170.00	
	Περιστροφικές γεωτρήσεις με δειγματοληψία									
	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλλός, άμμου, βράχων σε λατομεία, μενείες και Δ.Μ.Ο.Ι.Σ. κλπ	ΓΤΕ.1.5								
3	Διάρθρωση 0-20m (εδαφός)	ΓΤΕ.1.5.α	μ.μ.	3	180	5760	32	180	5.760.00	
	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε βράχους σκληρότητας μεγαλύτερης των 4.Μ.Ο.Ι.Σ.	ΓΤΕ.1.7								
4	Διάρθρωση 0-20m (σκληρός βράχος)	ΓΤΕ.1.7.α	μ.μ.	8	252	2016	8	252	2.016.00	
	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φρανμός)									
	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φρανμός) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.5	ΓΤΕ.1.17								
5	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φρανμός) σε εδαφος 0-20 μ.	ΓΤΕ.1.17.α	τεμ	4	54	216	4	54	216.00	
6	Δοκιμή διεσόδσεως (STANDARD PENETRATION TEST)	ΓΤΕ.1.49	τεμ.	4	44	176	4	44	176.00	
	ΑΜΟΙΒΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΥΠΑΙΘΡΟΥ ΓΤΕ.1 =					9.638.00			9.638.00	
	Με εφαρμογή συντελεστή πκ = 1,205 (έτους 2016)					11,613.79			11.613.79	
	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΥΠΑΙΘΡΟΥ ΓΤΕ.1 =					11,613.79			11.613.79	
	Άρθρο ΓΤΕ.2 Εργαστηριακές Δοκιμές									
	Δοκιμές κατάταξης									
7	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	ΓΤΕ.2.1	τεμ.	4	13.00	52.00		13	0.00	-52.00
8	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	ΓΤΕ.2.2	τεμ.	3	10.00	30.00		10	0.00	-30.00
9	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας (UNO-Διεύθυνση)	ΓΤΕ.2.5	τεμ.	4	39.00	156.00		39	0.00	-156.00
10	Προσδιορισμός κοκκομετρικής ανάλυσεως λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων, σχετικών μενείων (έκτασης)	ΓΤΕ.2.6	τεμ.	4	39.00	156.00		39	0.00	-156.00
	Δοκιμές εδαφομηχανικής					0.00				
11	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης	ΓΤΕ.2.14	τεμ.	2	36.00	72.00		36	0.00	-72.00
	Δοκιμές βραχωδών δειγμάτων					0.00				
12	Εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμών βραχωδών δειγμάτων	ΓΤΕ.2.27	τεμ.	2	55.00	110.00	5	55	275.00	165.00
13	Προσδιορισμός της αντοχής σε ανεμπόδιστη θλίψη	ΓΤΕ.2.30	τεμ.	2	41.00	82.00	5	41	205.00	123.00
14	Προσδιορισμός της αντοχής σε σημειακή φόρτιση	ΓΤΕ.2.32	τεμ.	2	30.00	60.00	8	30	240.00	180.00
	ΑΜΟΙΒΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ (ΓΤΕ.2) =					718.00			720.00	2.00
	Με εφαρμογή συντελεστή πκ = 1,205 (έτους 2016)					865.19			867.60	2.41
	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ (ΓΤΕ.2) =					865.19			867.60	2.41
	Σύνολο εργασιών πεδίου & εργαστηριακών δοκιμών (Γ)					12.478.98			12.481.39	2.41
	Προγραμματισμός, Επιβλέψη, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών Ερευνών									
	Σ	ΓΜΕ.1				1.871.85			1,872.21	0.36
	ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ					14,350.83			14,353.60	2.77
	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΚΠΤΩΣΗΣ					8251.72			8,253.32	
	ΑΝΑΛΟΧΟΥ 57.5%									

ΑΜΟΙΒΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ			6,099.11		6,100.28	
ΠΟΣΟ ΓΙΑ ΙΣΟΣΚΕΛΙΣΜΕΝΟ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟ ΠΙΝΑΚΑ (ΠΟΙΝΙΚΗ ΡΗΤΡΑ*)					-1.17	
ΤΕΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ			6,099.11		6,099.11	
ΦΠΑ 23%			1402.80		1,402.80	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			7,501.91		7,501.91	

* Άρθρο 6 Τεχνική Συγγραφής Υποχρεώσεων

Κερατσίνι / 2016

Η ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΝΙΚΗ ΕΥΘΥΜΙΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Π. Παρασκευόπουλος - Πολιτικός Μηχανικός

Η απόφαση αυτή πήρε αριθμό (197).

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ
Κερατσίνι 25-5-2016
Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ & ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΒΡΕΤΤΑΚΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ