



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Μ Ε Λ Ε Τ Η α. α. 37/2016 **(τροποποιημένη)**

**ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ**

CPV : 31681410-0

Κ.Α. : 20.7325.10

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 69.742,00 € με Φ.Π.Α. (24%)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ :

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**
- 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**
- 3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**
- 5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ**
- 7. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**
- 8. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**
- 9. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ**
- 10. ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**ΚΑΛΑΜΑΤΑ
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016**

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Έργο: Ενίσχυση δημοτικού φωτισμού σε
διάφορα σημεία της πόλης
Θέση: Δήμος Καλαμάτας

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Στην παρούσα μελέτη συμπεριλαμβάνονται εργασίες που αφορούν στην ενίσχυση του Δημοτικού Φωτισμού, σε διάφορα σημεία της πόλης.

Όσον αφορά, στο Πάρκο του ΟΣΕ, για την υλοποίηση της ενίσχυσης του φωτισμού, η μελέτη περιλαμβάνει τα:

1. Α.Τ.1 - Φωτιστικό σώμα LED στεγανό επίτοιχο
2. Α.Τ.2 - Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 3 X 1,5mm² (με την εργασία τοποθέτησης)
3. Α.Τ.3 - Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110 (10 m)
4. Α.Τ.4 - Εκσκαφή χάνδακα 0,17X0,50 εκατοστά για την τοποθέτηση σωληνώσεων ηλεκτροφωτισμού. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες (2 m³)
5. Α.Τ.5 - Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 (4 τεμάχια)
6. Α.Τ.6 - Σφράγιση Φρεάτιου δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40
7. Α.Τ.7 - Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 και ½ ins πάχους 3,25 mm
8. Α.Τ.8 - Υποπίνακας Φωτισμού
9. Α.Τ.9 - Κουτί διακλάδωσης
10. Α.Τ.10 - Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος μαζί με την εργασία τοποθέτησης Διατομής 25mm²
11. Α.Τ.11 - Ντίζες Γείωσης

Όσον αφορά, στην περιοχή της Αρτέμιδος και Νέας Εισόδου, για την υλοποίηση της παρέμβασης, η μελέτη περιλαμβάνει τα:

16. Α.Τ.2 - Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110 (540 m)
17. Α.Τ.16 - Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm² (612 μέτρα)
18. Α.Τ.18 - Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm² (576 μέτρα)
19. Α.Τ.28 - Εργασίες Εισαγωγής του Σωλήνα, εντός των υπαρχόντων φρεατίων
20. Α.Τ.29 - Εκσκαφή χάνδακα 0,20Χ0,50 εκατοστά για την τοποθέτηση σωληνώσεων ηλεκτροφωτισμού. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Καλαμάτα 5 ΜΑΙ. 2016
..... - - 2016

Οι μελετητές

Αγγελική Μπουμπιτσπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Παναγιώτης Κουλουμβάκος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

5 ΜΑΙ. 2016

Καλαμάτα - - 2016

Η Προισταμένη
του τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων και
Εγκαταστάσεων

Αγγελική Μπουμπιτσπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

5 ΜΑΙ. 2016

Καλαμάτα - - 2016

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
NET ΗΛΜ - ΕΚΔΟΣΗ 1.0**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων,

- τεχνιτών συνεργειών κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
 - (β) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (γ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές

- υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (δ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.11 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερας), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.12 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.13 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.14 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.15 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.16 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.17 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης ακυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.18 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.19 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.20 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
2. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.
- Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
3. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Τιμολόγιο Μελέτης

Ημερομηνία : 18/5/2016

A.T: 001

ΑΤΗΕ Ν8201.1

Φωτιστικό σώμα LED στεγανό επίτοιχο

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός φωτιστικού σώματος Led 9,5W στεγανού, με την βάση στερέωσης του επί των μπετονένιων κολώνων, στην βόρεια περιοχή του Πάρκου ΟΣΕ για τον φωτισμό της πέργκολας, περιοχής Πολυδούρη. Κάθε φωτιστικό θα φέρει εντός του σώματος του, το κατάλληλο τροφοδοτικό (driver 230V included) για την έναυση των Led. Ενδεικτικού τύπου Saturn HPL 2700o K, CRI 80, 1022lm περίπου, με ενσωματωμένο μετασχηματιστή. Το υλικό κατασκευής θα είναι ανωδιωμένο αλουμίνιο. Εγκύηση κατασκευαστή 2 χρόνια τουλάχιστο. Η γωνία δέσμης 45ο ή 25ο ανάλογα με τις επιθυμίες της επίβλεψης. Χρώματος της αρεσκίας της επίβλεψης. IP65 και IK09. το φωτιστικό σώμα θα έχει τα κατάλληλα συνοδευτικά έγγραφα CE και ISO της εταιρίας κατασκευής. Ενδεικτικές διαστάσεις διάμετρος 75mm – μήκος 45mm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **300,00 €**

A.T: 002

ΑΤΗΕ Ν9336.1.1

Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 3 X 1,5mm² (με την εργασία τοποθέτησης)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο ΝΥΥ 3 X 1,5mm², δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου. Το καλώδιο θα τοποθετηθεί κυρίως στους υπάρχοντες σωλήνες από τους οποίους έχει κατασκευασθεί η πέργκολα για την σκίαση της περιοχής Πολυδούρη. Το καλώδιο θα εκκινεί από τον κατάλληλο υποπινακα που θα έχει τοποθετηθεί στον πλησιέστερο στην πέργκολα ιστό ηλεκτροφωτισμού, τον οποίο θα υποδείξει η επίβλεψη, θα οδεύσει εντός σιδηροσωλήνα στην διαδρομή από τον Υποπίνακα μέχρι το έδαφος όπου θα συναντήσει το φρεάτιο, κατόπιν θα οδεύσει εντός εδάφους και επί σωλήνα μέχρι το φρεάτιο που θα κατασκευαστεί παραπλεύρως του μπετονένιου ιστού, και θα τοποθετηθεί σε σιδηροσωλήνα μέχρι να φτάσει στο πρώτο κουτί διακλάδωσης που θα τοποθετηθεί πάνω στον πρώτο μπετονένιο ιστό που στηρίζει την πέργκολα. Θα γίνουν τα κατάλληλα ξετρυπήματα όπου απαιτούνται στους σιδηροσωλήνες της πέργκολας, με στόχο να τοποθετηθούν οι καλωδιώσεις εντός αυτών για την τροφοδότηση όλων των φωτιστικών σωμάτων, εκκινώντας από το πρώτο και καταλήγοντας στο τελευταίο. Σε όλη την κατασκευή δεν θα υπάρχει εμφανές καλώδιο από κουτί διακλάδωσης και προς την πέργκολα. Στην περίπτωση που κάτι τέτοιο δεν μπορεί να αποφευχθεί, το καλώδιο θα τοποθετηθεί, για αυτό το τμήμα της διαδρομής, εντός σωλήνα ενδεικτικού τύπου κουβίδη, βαρέως τύπου κατάλληλης διατομής.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ**

(Αριθμητικώς) : **10,00 €**

A.T: 003

ATHE N9315.1A Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος (σπирάλ) , πολυαιθυλενίου Φ 110, δηλ, προμήθεια καί μεταφορά ενός μέτρου σωλήνα , συμπεριλαμβανομένων των μουφών , των δακτυλίων στεγανοποίησης, τοποθετούμενος μέσα σε χάνδακα βέθους 60-70 cm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 4,00 €

A.T: 004

ATHE N9302.1A Εκσκαφή χάνδακα 0,17X0,50 εκατοστά για την τοποθέτηση σωληνώσεων ηλεκτροφωτισμού. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρους ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσω εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτέλεσης της επανεπίχωσης των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες 0,17X0,50 εκατοσ

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 12,00 €

A.T: 005

ATHE N9307.2B Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βέθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) όπως παρακάτω, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15 πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 006

ΑΤΗΕ Ν9307.2Δ

Σφράγιση Φρεατίου δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Το καλώδιο θα τοποθετηθεί εντός του σωλήνα δομημένου διπλού τοιχώματος από ιστό σε ιστό, αφήνοντας «βιρίνα» εντός των φρεατίων αναμονής – έλξης καλωδίων, περίπου 0,80 με 1,00 μέτρα. Στην συνέχεια αφού τα καλώδια θα τακτοποιηθούν στον πάτο του φρεατίου, θα τοποθετηθεί χονδρό φελιζόλ, εντός του φρεατίου, ακολουθώντας τις διαστάσεις του. το φελιζόλ θα αφήνει ένα περιθώριο στο πάνω μέρος του φρεατίου περίπου 6 με 7 cm. Στο κενό αυτό θα τοποθετηθεί χονδρό νάιλον το οποίο θα καλύπτει την στέψη του φρεατίου και θα περισσεύει εκτός και περιμετρικά αυτού. Σε αυτό το κενό διάστημα θα εγχυθεί μπετό μέχρι και την επιφάνεια της στέψης του φρεατίου. Το νάιλον θα τοποθετηθεί όπως περιγράψαμε παραπάνω, με στόχο να μην επιτραπεί στο μπετό να περάσει στα τοιχώματα του φρεατίου, κάτω από το φελιζόλ και ομογενοποιήσει τοιχώματα και καλωδιώσεις και σωληνώσεις εντός του φρεατίου. Μετά την στερεοποίηση του μπετού, το νάιλον θα κοπεί επιμελώς, ώστε να μην περισσεύει εκτός της στέψης του φρεατίου. Στην περίπτωση που υπάρχει κατεστραμμένο φρεάτιο (καμινάδα) αυτό θα αποκατασταθεί χωρίς επιπλέον αποζημίωση. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 30,00 €

A.T: 007

ΑΤΗΕ Ν8036.5.1

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 και ½ ins πάχους 3,25 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η καμπύλη 90ο για την σύνδεση της κατακόρυφης με την οριζόντια σιδηροσωλήνα.

Περισσότερες πληροφορίες περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή της μελέτης και οι οποίες θα πρέπει να τηρηθούν κατά την εκτέλεση.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 25,00 €

A.T: 008

ATHE N9350.1.6

Υποπίνακας Φωτισμού

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 52

100,00%

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός Υποπίνακα, ο οποίος θα είναι τουλάχιστο δυο σειρών, και κατάλληλων διαστάσεων, έτσι ώστε να χωράει έναν μετασχηματιστή 1:1 150W για την τροφοδότηση με ρεύμα των 6 φωτιστικών σωμάτων που θα τοποθετηθούν στις μπετονένιες κολώνες. Η διανομή θα περιλαμβάνει, Γενικό Διακόπτη 40A και επι μέρους ασφάλεια 10A, όπως επίσης και ενδεικτική λυχνία ράγας. Η διαστάσεις του θα είναι κατάλληλες για την ευρύχωρη τοποθέτηση εντός του, του μετασχηματιστή. Θα είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένη λαμαρίνα βαρέως τύπου IP65, και θα φέρει στην πόρτα θηλές για την τοποθέτηση λουκέτου. Η στερέωση του θα γίνει, επί του σιδηροστού, που θα υποδείξει η Επίβλεψη, διαμέτρου 4'', με δυο μεταλλικά κολάρια (άνω και κάτω) κατάλληλης διατομής, στο σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη καθ ύψος.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 300,00 €

A.T: 009

ATHE N9350.1.7

Κουτί διακλάδωσης

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 52

100,00%

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός Κουτιού διακλαδώσεως, το οποίο θα τοποθετηθεί στην μπετονένια κολώνα (βιδώμα με ούπα), μετά από υποδείξεις τις επίβλεψης, ενδεικτικού τύπου κουβίδη (βαρέως τύπου) πλαστικό διαστάσεων 10x10 εκατοστά. Το κουτί διακλάδωσης θα σφραγίζει με βίδες και θα είναι στεγανό IP65. Θα περιλαμβάνει μια βάση πλαστική για την τοποθέτηση γυάλινης ασφάλειας 3,5A, καθώς και τις απαιτούμενες κλέμες διακλάδωσης για την διέλευση του καλωδίου από κουτί διακλαδώσεως σε κουτί διακλαδώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 010

ATHE N9340.3.2

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος μαζί με την εργασία τοποθέτησης Διατομής 25mm²

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 45

100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού προκειμένου να γειωθεί η μεταλική κατασκευή της πέργκολας. Ο χαλκός θα βιδωθεί πάνω στην μεταλλική κατασκευή, και θα οδεύσει μέσα σε ανεξάρτητο σιδηροσωλήνα, παραπλευρως ενός από τους υπάρχοντες τσιμεντοιστούς που στηρίζουν την πέργκολα. Στο άλλο άκρο του θα καταλήξει, εντός του φρετίου, στο οποίο θα έχει τοποθετηθεί ντίζα γείωσης. Διατομής 25mm².

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 10,00 €

A.T: 011

ΑΤΗΕ Ν9323.14

Ντίζες Γείωσης

Κωδ. αναθεώρησης :

ΗΛΜ 103

100,00%

Ντίζα γειώσεως δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας ντίζας γειώσεως ηλεκτρολυτικά επιχαλκωμένης με χαλύβδινη ψυχή χωρίς σπείρωμα

τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

(1 Τεμ.)

Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 60,00 €

Τεχνικά Στοιχεία

- Φωτιστικό σώμα για λαμπτήρες μεταλλικών αλογονιδίων 150W (στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και ο λαμπτήρας κεραμικού καυστήρα)
- Ενδεικτικού τύπου Zenith της G.C. Illumination ή Smart VP της εταιρίας Πετριδης
- IP66
- σώμα από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα ασημί ή δίχρωμο κατόπιν παραγγελίας.
- Ανταυραστήρας ρυθμιζόμενος, από ανοδωμένο αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας (99,8%).
- Λυχνιολαβή πορσελάνης με μηχανικό εξάρτημα για ρύθμιση κάθετη και οριζόντια.
- Λάστιχο στεγανοποίησης από σιλικόνη ανθεκτικό στη γήρανση.
- Είσοδος καλωδίου τροφοδοσίας μέσω στυπιοθλίπτη PG13,5 στεγανότητας IP68.
- Φίλτρο από teflon για την αποσυμπίεση του φωτιστικού.
- Φωτεινή εκπομπή τύπου cut-off.
- Κάλυμμα χώρου λαμπτήρα από επίπεδο πυρίμαχο γυαλί.
- Επιφάνεια εκτεθειμένη στον αέρα = 0,0870m².
- Βάση συστήματος έναυσης, από γαλβανισμένο ατσάλι για κλάση I ή από ειδικό θερμοπλαστικό υλικό για κλάση II.
- Στα φωτιστικά κλάσης II περιέχεται μηχανισμός διακοπής της ηλεκτρικής παροχής για αλλαγή λαμπτήρα και συντήρηση του φωτιστικού.
- Τοποθέτηση απευθείας σε ιστό Φ46 έως 60mm ή Φ72 έως 76mm με προσθήκη εξαρτήματος (κατόπιν παραγγελίας), με κλίση του φωτιστικού 0ο, +5ο, +10ο.
- Τοποθέτηση σε βραχίονα Φ 46 έως 60mm (το φωτιστικό λαμβάνει τη κλίση του βραχίονα). Εξάρτημα (περιλαμβάνεται) για ρύθμιση της κλίσης του φωτιστικού στις 0ο, στην περίπτωση τοποθέτησής του σε βραχίονα με κλίση +10ο ή +15ο.
- Τα φωτιστικά είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς EN 60598-1 και EN 60598-2-3.
- Συνδεσμολογία για λειτουργία στα 230V-50Hz με συμβατικό σύστημα έναυσης και πυκνωτή διόρθωσης συντελεστή ισχύος.

Με την έναρξη των εργασιών εκτέλεσης της εργολαβίας και όχι σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από ένα μήνα, ο ανάδοχος θα καταθέσει εγγράφως τα Τεχνικά Χαρακτηριστικά - Προδιαγραφές του φωτιστικού σώματος και των ιστών που προτείνει να τοποθετηθούν στο έργο. Θα καταθέσει επίσης υπεύθυνη δήλωση του (N1599/1986) για την ακρίβεια των επισυναπτόμενων στον φάκελο του στοιχείων που αφορούν στην ποιότητα των υλικών που προτείνει να τοποθετηθούν στο έργο όπως και για την γνησιότητα των πιστοποιητικών που συνοδεύουν τα υλικά.

Κατά την παραλαβή των υλικών η επίβλεψη θα ελέγξει την ύπαρξη του CE, επί των φωτιστικών.

Τα φωτιστικά σώματα που θα τοποθετηθούν στο έργο θα είναι Ευρωπαϊκής ή Αμερικανικής κατασκευής.

Τα φωτιστικά σώματα θα πρέπει απαραίτητως να καλύπτουν τις γενικές απαιτήσεις και δοκιμές του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 60 598, που έχει την ισχύ του Ελληνικού προτύπου και να φέρουν σήμανση CE. Το εργοστάσιο κατασκευής των φωτιστικών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 κατά EN 29000, το οποίο υποβάλλεται στην Υπηρεσία από τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση (N1599/1986) του προμηθευτή των φωτιστικών και ιστών για την ακρίβεια των Τεχνικών Στοιχείων του φακέλου έγκρισης από την Υπηρεσία, όπως και της Φωτοτεχνικής Μελέτης. Η υπεύθυνη δήλωση θα παραπέμπει:

1. στα τεχνικά στοιχεία του φωτιστικού που αφορούν ποιοτικά χαρακτηριστικά του
2. στην Φωτομετρική Καμπύλη (πολικό διάγραμμα) του φωτιστικού όπως και το Ενδεικτικό Διάγραμμα Κάλυψης του φωτιστικού.

3. στα πιστοποιητικά ISO και CE για το συγκεκριμένο φωτιστικό σώμα από την εταιρία παραγωγής του
Επίσης εφόσον η Υπηρεσία το επιθυμεί, ο ανάδοχος, θα καταθέσει δείγμα του προτεινόμενου φωτιστικού σώματος, προκειμένου να ελεγχθεί σε κατασκευαστικό επίπεδο. Στην περίπτωση που τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υλικών διαφοροποιούνται σε σχέση με αυτά της μελέτης η Υπηρεσία θα έχει την δυνατότητα να παραπέμπει τα δείγματα σε έλεγχο στο κατάλληλο κρατικό εργαστήριο με έξοδα του αναδόχου.

Το φωτιστικό σώμα στην περίπτωση που είναι Ελληνικής Κατασκευής και συνοδεύεται από Δήλωση Συμμόρφωσης CE, θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από εργαστήριο του εσωτερικού (ΕΜΠ), και από το ΕΛΚΕΠΥ. Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται εγγράφως από στοιχεία που συνοδεύουν τον Τεχνικό Φάκελο του φωτιστικού. Η Υπηρεσία έχει την δυνατότητα να ζητήσει να κατατεθεί ο πλήρης Τεχνικός Φάκελος του φωτιστικού, ή οποιοδήποτε επιμέρους στοιχείο του φακέλου. Στην περίπτωση που το φωτιστικό σώμα που προτείνει ο ανάδοχος δεν είναι ελληνικής κατασκευής, θα πρέπει να έχει τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ότι είναι ελεγμένο ως δείγμα, από αντίστοιχο εργαστήριο του εξωτερικού. Όλα τα έγγραφα πιστοποίησης των παραπάνω, που θα κατατεθούν στην Υπηρεσία θα είναι νομίμως επικυρωμένα. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα στην τελευταία περίπτωση να παραπέμπει το φωτιστικό δείγμα για φωτοτεχνικό έλεγχο στο εργαστήριο του ΕΜΠ, με έξοδα του αναδόχου.

Ο ανάδοχος θα καταθέσει στην περίπτωση που το επιθυμεί ή του ζητηθεί από την υπηρεσία παραπάνω από μια πρόταση φωτιστικών σωμάτων που θα προέρχονται από διαφορετικούς κατασκευαστές, προκειμένου να επιλεγεί το καλύτερο από αυτά το οποίο και θα τοποθετηθεί στο έργο.

Κατά την εξέλιξη της εργολαβίας και μετά από την επιλογή του κατάλληλου φωτιστικού σώματος ο ανάδοχος θα αποδεικνύει μέσω των δελτίων αποστολής ή οποιουδήποτε άλλου στοιχείου, το γεγονός ότι το φωτιστικό σώμα αγοράστηκε από την εταιρία που επιλέχθηκε από την Υπηρεσία, κατόπιν των προτάσεων του αναδόχου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 130,00 €

A.T: 013

ATHE N9323.20

Σιδηροιστός 7m

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Ο ιστός θα είναι τυποποιημένη βιομηχανική κατασκευή, δημοσιευμένη σε επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή ενδεικτικού τύπου OMEGA 2360, δεν θα αποτελεί ιδιοκατασκευή, θα είναι ύψους 7 μέτρων και θα αποτελείται από :

- α) Το σώμα του ιστού κυκλικής διατομής το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από ένα τεμάχιο χαλυβοελάσματος κωνικό προς τα επάνω, κυκλικής διατομής, πάχους 3χιλ. συγκολλούμενο με μια συνεχή ραφή κατά μήκος, χωρίς εγκάρσια ηλεκτροσυγκόλληση
- β) Την πλάκα εδράσεως, η οποία θα είναι προσαρμοσμένη στη βάση του ιστού και θα έχει διαστάσεις 400x400 χιλ. με 4 σπές διέλευσης αγκυρίων σε άξονες κέντρων 300x300 χιλ. Η συγκόλληση του ελάσματος της πλάκας έδρασης με το έλασμα του σώματος του ιστού θα είναι βαθιάς εγκαύσεως με σύντηξη των μετάλλων.
- γ) 4 αγκύρια θεμελίωσης, πλήρως γαλβανισμένα, ειδικής κατασκευής τύπου 20/18 από χάλυβα με όριο διαρροής 500N/mm, διατομής 20 χιλ., μήκους 400 χιλ. Κάθε αγκύριο θα συνοδεύεται από 2 περικόχλια και 2 ροδέλες.

δ) ακροκιβώτιο κατάλληλο για καλώδιο NYΥ 5x10μμ²

- Ύψος ιστού 7 μέτρα
- Βάρος ιστού 72 κιλά
- Διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στη βάση 158 χιλ.
- Διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στη κορυφή 60 χιλ.
- Διαστάσεις πλάκας έδρασης 400X400 χιλ.
- Διαστάσεις θυρίδας επίσκεψης 500X100χιλ.
- Ύψος θυρίδας από την βάση του ιστού 500 χιλ.

Θα φέρει βαρχίονα γαλβανισμένο μήκους 1,5μέτρων κατάλληλης διατομής για την στερέωση του φωτιστικού σώματος (Φ48 ή Φ60)

Επιφανειακή προστασία

Ο ιστός μετά την κατεργασία του θα γαλβανίζεται εν θερμώ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της προδιαγραφής NFA 91-122.

Προδιαγραφές

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση στην οποία ο προμηθευτής των ιστών θα αναφέρεται στην γνησιότητα των πιστοποιητικών που συνοδεύουν το υλικό, ήτοι ISO, CE και EN και των τεχνικών στοιχείων των ιστών που κατατίθενται από τον ανάδοχο. Κατά την παραλαβή των υλικών η επίβλεψη θα ελέγξει την ύπαρξη του CE, επί του ιστού.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει στην υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση του στην οποία θα αναφέρεται ότι ο προσφερόμενος ιστός πληροί τα Τεχνικά Στοιχεία της Μελέτης.

Στην περίπτωση που οποιοδήποτε στοιχείο του ιστού αποκλίνει από αυτά των τεχνικών στοιχείων της μελέτης (πάχος ελάσματος, διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στην βάση) θα γίνεται αποδεκτός από την υπηρεσία, υπό την προϋπόθεση ότι ποιοτικά του στοιχεία θα είναι αντίστοιχα με τον προτεινόμενο από την Υπηρεσία, και παράλληλα θα αποδεικνύεται η αντοχή του ιστού με δυναμικό υπολογισμό, εκπονημένο από τον κατασκευαστή, λαμβάνοντας υπ' όψη το φωτιστικό σώμα που θα τοποθετηθεί στον εν λόγω ιστό.

Ο ιστός θα πρέπει να αντέχει σε ανεμοπιέσεις τουλάχιστον 130 χιλιόμετρα/ώρα και να φέρει υποχρεωτική σήμανση CE σύμφωνα με το ΦΕΚ 337-Αρ. Φυλ1557/2007 καθώς και να είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN-40.6 - απόφαση ΥΠΟΜΕΔΙ (Αρ. Πρωτ.-ΔΙΠΑΔ/οικ/9 - 14/01/2011).

Η επίβλεψη έχει την δυνατότητα να παραπέμψει το προσφερόμενο υλικό για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το ακροκιβώτιο

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η τιμή της βάσης - από μπετό - κατάλληλων διαστάσεων που προτείνει ο κατασκευαστής των ιστών, σύμφωνα με τον υπολογισμό του βάρους του ιστού

Ο ιστός θα είναι βαμμένος σε χρώμα που θα προσδιοριστεί από την επίβλεψη

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς) : 300,00 €

A.T: 014

ΑΤΗΕ Ν9323.22 Κατασκευή Βάσης Ιστών και Τοποθέτηση Γαλβανισμένων Αγκυρίων 0,60x0,60x0,60
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού διαστάσεων 0,60x0,60x0,60 που θα γίνει με οιονδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την υποστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία. Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες. Την πλήρωση με μπετό της βάσης του ιστού και την τοποθέτηση σε αυτών υπαρχόντων κλωβού έδρασης κατάλληλης διατομής αγκυρίων και απόστασης αναμεταξύ τους, για την τοποθέτηση σε αυτών υπαρχόντων ιστών (στο συνεργείο του Δήμου Καλαμάτας). Οι διαστάσεις του κλωβού θα καθοριστούν σε συνεργασία με την επίβλεψη. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα παξιμάδια στήριξης (4 τεμ) και ευθυγράμμισης του ιστού (4τεμ), ομοίως πλήρως γαλβανισμένα

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 120,00 €

A.T: 015

ΑΤΗΕ 9301.1 Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού οιονδήποτε διαστάσεων που θα γίνει με οιονδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την υποστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία. Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 38,30 €

A.T: 016

ΑΤΗΕ Ν8773.6.5 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm²
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : 8,00 €

A.T: 017

ΑΤΗΕ 9336.1.2 Καλώδιο ΝΥΜ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΜ διατομής: 3 X 2,5mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο ΝΥΜ , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου ΝΥΜ σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού. τριπολικό Καλώδιο ΝΥΜ διατομής: 3 X 2,5mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,65 €

A.T: 018

ΑΤΗΕ 9340.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκίβωτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς. Διατομής 25mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,70 €

A.T: 019

ΑΤΗΕ Ν8773.6.7 Σύνδεση καλωδιώσεων εντός φρεατίων ιστών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Θα πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες εργασίες για την σύνδεση του νέου ιστού με τον υπάρχοντα, με την χρήση καλωδίων. Το καλώδιο του νέου ιστού θα εκκινεί από την θυρίδα του και θα καταλήγει στον παλιό. Στην περίπτωση που στον παλιό ιστό υπάρχει πλευρικό φρεάτιο αυτό θα χρησιμοποιηθεί για την σύνδεση των καλωδίων της υπάρχουσας εγκατάστασης με την νέα. Στην περίπτωση που δεν υπάρχει αυτό θα κατασκευαστεί φρεάτιο (η τιμή του δεν περιλαμβάνεται στο παρόν). Στην παρούσα συμπεριλαμβάνεται η σύνδεση του καλωδίου του νέου ιστού στην παλαιά μέσω της χρήσης σωληνώσεων και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία της συνέχειας της ηλεκτρικής εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 10,00 €

A.T: 020

ATHE N8973.1.4.1

Φωτιστικό σώμα κορυφής 70W

Κωδ. αναθεώρησης :

HΛM 59

100,00%

Περιγραφή

Το φωτιστικό σώμα ενδεικτικού τύπου NEOVILLA της εταιρείας Fundicio Benito Ductil θα είναι παραδοσιακού τύπου (φανάρι) κατάλληλο για οδοφωτισμό αλλά και φωτισμό πάρκων και πλατειών. Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο χάλυβα με ειδική επεξεργασία ενάντια στην οξειδωση . Θα είναι βαμμένο σε μαύρο χρώμα. Στο άνω τμήμα του φωτιστικού θα βρίσκεται το οπτικό σύστημα αποτελούμενο από κάτοπτρο από κα-θαρώς ανοδιωμένο αλουμίνιο και τα όργανα εναύσεως κατάλληλα για ένα λαμπτήρα μεταλλικών αλογο-νιδίων 70W. Το σχήμα του φωτιστικού θα είναι παρόμοιο με το συνημμένο σχέδιο. Θα φέρει διαφανή διαθλαστήρα από μεθακρυλικό υλικό.

Διαστάσεις

Μήκος x Πλάτος: 415x415mm

Ύψος: 750mm

Προστασία

Βαθμός προστασίας φωτιστικού IP 44.

Βαθμός προστασίας οπτικού συστήματος IP 65

Ηλεκτρική προστασία: Class I

Προστασία από βανδαλισμούς: IK08

Λαμπτήρας

Θα είναι κατάλληλο για ένα λαμπτήρα μεταλλικών αλογο-νιδίων 70W τα πηνία του οποίου είναι ενσω-ματωμένα στο φωτιστικό. Στην τιμή περιλαμβάνεται και ο λαμπτήρας

Πιστοποίηση

Τα φωτιστικά σώματα θα έχουν πιστοποιηθεί κατά ENEC και θα πληρούν τις απαιτήσεις της EN 60 598.

Ο κατασκευαστής θα διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά EN 29000 (ISO 9001)

Με την έναρξη των εργασιών εκτέλεσης της εργολαβίας και όχι σε μεγαλύτερο χρονικό διά-στημα από ένα μήνα, ο ανάδοχος θα καταθέσει εγγράφως τα Τεχνικά Χαρακτηριστικά - Προδιαγραφές του φωτιστικού σώματος και των ιστών που προτείνει να τοποθετηθούν στο έργο. Θα καταθέσει επί-σης υπεύθυνη δήλωση του (N1599/1986) για την ακρίβεια των επισυναπτόμενων στον φάκελο του στοιχείων που αφορούν στην ποιότητα των υλικών που προτείνει να τοποθετηθούν στο έργο όπως και για την γνησιότητα των πιστοποιητικών που συνοδεύουν τα υλικά.

Τα φωτιστικά σώματα που θα τοποθετηθούν στο έργο θα είναι Ευρωπαϊκής ή Αμερικανικής κατασκευής. Κατά τη παραλαβή των υλικών η επίβλεψη θα ελέγξει την ύπαρξη του CE, επί των φω-τιστικών.

Τα φωτιστικά σώματα θα πρέπει απαραίτητως να καλύπτουν τις γενικές απαιτήσεις και δοκι-μές του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 60 598, που έχει την ισχύ του Ελληνικού προτύπου και να φέρουν σήμανση CE. Το εργοστάσιο κατασκευής των φωτιστικών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλι-σης ποιότητας ISO 9001 κατά EN 29000, το οποίο υποβάλλεται στην Υπηρεσία από τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση (N1599/1986) του προμηθευτή των φωτιστι-κών και ιστών για την ακρίβεια των Τεχνικών Στοιχείων του φακέλου έγκρισης από την Υπηρεσία, όπως και της Φωτοτεχνικής Μελέτης. Η υπεύθυνη δήλωση θα παραπέμπει:

- 1.στα τεχνικά στοιχεία του φωτιστικού που αφορούν ποιοτικά χαρακτηριστικά του
- 2.στην Φωτομετρική Καμπύλη (πολικό διάγραμμα) του φωτιστικού όπως και το Ενδεικτικό Διάγραμμα Κάλυψης του φωτιστικού.
- 3.στην φωτοτεχνική μελέτη, που θα έχει συνταχθεί με βάση αυτή της υπηρεσίας και θα πρέπει να έχει στις ίδιες επιφάνειες παραπλήσια αποτελέσματα. Η φωτοτεχνική μελέτη θα προσκομισθεί σε εκτελέσιμο αρχείο και όχι σε pdf.
- 4.σε δισκέτα θα προσκομισθούν τα εκτελέσιμα αρχεία του φωτιστικού σώματος με βάση τα οποία συντάχθηκε η φωτοτεχνική μελέτη (x.lfd αρχείο).
- 5.στα πιστοποιητικά ENEC, ISO και CE, EN60598 για το συγκεκριμένο φωτιστικό σώμα από την εταιρία παραγωγής του

Επίσης εφόσον η Υπηρεσία το επιθυμεί, ο ανάδοχος, θα καταθέσει δείγμα του προτεινόμενου φωτιστικού σώματος, προκειμένου να ελεγχθεί σε κατασκευαστικό επίπεδο. Στην περίπτωση που τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υλικών διαφοροποιούνται σε σχέση με αυτά της μελέτης η Υπηρεσία θα έχει την δυνατότητα να παραπέμπει τα δείγματα σε έλεγχο στο κατάλληλο κρατικό εργαστήριο με έξο-δα του αναδόχου.

Το φωτιστικό σώμα στην περίπτωση που είναι Ελληνικής Κατασκευής και συνοδεύεται από Δήλωση Συμμόρφωσης CE, θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από εργαστήριο του εσωτερικού (ΕΜΠ), και από το ΕΛΚΕΠΥ. Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται εγγράφως από στοιχεία που συνοδεύουν τον Τεχνικό Φάκελο του φωτιστικού. Η Υπηρεσία έχει την δυνατότητα να ζητήσει να κατατεθεί ο πλήρης Τεχνικός Φάκελος του φωτιστικού, ή οποιοδήποτε επιμέρους στοιχείο του φακέλου. Στην περίπτωση που το φωτιστικό σώμα που προτείνει ο ανάδοχος δεν είναι ελληνικής κατασκευής, θα πρέπει να έχει τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ότι είναι ελεγμένο ως δείγμα, από αντίστοιχο εργαστήριο του εξωτερικού. Όλα τα έγγραφα πιστοποίησης των παραπάνω, που θα κατατεθούν στην Υπηρεσία θα είναι νομί-μως επικυρωμένα. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα στην τελευταία περίπτωση να παραπέμπει το φωτι-στικό δείγμα για φωτοτεχνικό έλεγχο στο εργαστήριο του ΕΜΠ, με έξοδα του αναδόχου. Ο ανάδοχος θα προσκομίζει στην Υπηρεσία τα αποτελέσματα των φωτομετρήσεων και τα εκτελέσιμα αρχεία x.lfd του πολικού του διαγράμματος

Ο ανάδοχος θα καταθέσει στην περίπτωση που το επιθυμεί ή του ζητηθεί από την υπηρεσία παραπάνω από μια πρόταση φωτιστικών σωμάτων που θα προέρχονται από διαφορετικούς κατασκευ-αστές, προκειμένου να επιλεγεί το καλύτερο από αυτά το οποίο και θα τοποθετηθεί στο έργο.

Κατά την εξέλιξη της εργολαβίας και μετά από την επιλογή του κατάλληλου φωτιστικού σώματος ο ανάδοχος θα αποδεικνύει μέσω των δελτίων αποστολής ή οποιουδήποτε άλλου στοιχείου, το γεγονός ότι το φωτιστικό σώμα αγοράστηκε από την εταιρία που επιλέχθηκε από την Υπηρεσία, κατόπιν των προτάσεων του αναδόχου. Επίσης η υπηρεσία έχει το δικαίωμα μετά το πέρας της εκτέλεσης της εργολαβίας να ζητήσει την μέτρηση με το κατάλληλο όργανο (Λουξόμετρο) των φωτομετρικών στοιχείων του έργου που κατασκευάστηκε, προκειμένου να ελεγχθεί αν τα αποτελέσματα ταυτίζονται με αυτά της φωτοτεχνικής μελέτης που κατατέθηκε από τον ανάδοχο για το εν λόγω φωτιστικό. Στην περίπτωση που τα αποτελέσματα δεν ταυτίζονται με αυτά της Φωτοτεχνικής Μελέτης, η Υπηρεσία θα έχει την δυνατότητα να απαιτήσει την αλλαγή του φωτιστικού σώματος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **400,00 €**

A.T: 021

ATHE N9361.1 Χυτοσιδηρός διακοσμητικός ιστός φωτισμού κατάλληλος για φαντοστάτη

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Ο ιστός θα είναι τυποποιημένη βιομηχανική κατασκευή, δημοσιευμένη στον επίσημο κατάλογο της εταιρείας, δεν θα αποτελεί ιδιοκατασκευή ενδεικτικού τύπου VILLA 3,2M, κατασκευής Fundicio Ductil Benito. Θα αποτελείται από δύο τμήματα τη βάση ύψους 905mm και το στέλεχος ύψους 2295mm. Η βάση και η κορυφή θα φέρει ανάγλυφα διακοσμητικά στοιχεία όπως φαίνεται στο συνημμένο σχέδιο. Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος από χυτοσίδηρο και θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία ενάντια στην οξειδωση ενώ θα είναι βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα μαύρο. Το τελικό ύψος του θα είναι 3,2 μέτρα.

Ο ιστός θα έχει πλάκα έδρασης διαστάσεων 320x275mm με κέντρα οπών 207x273mm για 4 αγκύρια M18 μήκους 500mm. Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα αγκύρια στερέωσης πλήρως γαλβανισμένα.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση στην οποία ο προμηθευτής των ιστών θα αναφέρεται στην γνησιότητα των πιστοποιητικών που συνοδεύουν το υλικό, ήτοι ISO, CE και EN και των τεχνικών στοιχείων των ιστών που κατατίθενται από τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει στην υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση του στην οποία θα αναφέρεται ότι ο προσφερόμενος ιστός πληροί τα Τεχνικά Στοιχεία της Μελέτης. Στην περίπτωση που οποιοδήποτε στοιχείο του ιστού αποκλίνει από αυτά των τεχνικών στοιχείων της μελέτης (πάχος ελάσματος, διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στην βάση) θα γίνεται αποδεκτός από την υπηρεσία, υπό την προϋπόθεση ότι ποιοτικά του στοιχεία θα είναι αντίστοιχα με τον προτεινόμενο από την Υπηρεσία, και παράλληλα θα αποδεικνύεται η αντοχή του ιστού με δυναμικό υπολογισμό, εκπονημένο από τον κατασκευαστή, λαμβάνοντας υπ' όψη το φωτιστικό σώμα που θα τοποθετηθεί στον εν λόγω ιστό. Ο ιστός θα πρέπει να αντέχει σε ανεμοπιέσεις τουλάχιστον 130 χιλιόμετρα/ώρα και να φέρει υποχρεωτική σήμανση CE σύμφωνα με το ΦΕΚ 337-Αρ. Φυλ1557/2007 καθώς και να είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN-40.5 - απόφαση ΥΠΟΜΕΔΙ (Αρ. Πρωτ.-ΔΙΠΑΔ/οικ/9 – 14/01/2011).

Η επίβλεψη έχει την δυνατότητα να παραπέμψει το προσφερόμενο υλικό για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η τιμή της βάσης - από μπετό - κατάλληλων διαστάσεων που προτείνει ο κατασκευαστής των ιστών, σύμφωνα με τον υπολογισμό του βάρους του ιστού.

Το πάνω μέρος της πλάκας έδρασης των ιστών κατά την κατασκευή θα πρέπει να έρχεται πρόσωπο με το πάνω μέρος των υλικών επιστρώσης που θα τοποθετηθούν στην υπό ανάπλαση περιοχή (κυβόλιθοι, μάρμαρα και λοιπά). Για τον λόγο αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει έτσι ώστε οι βάσεις των ιστών και τα αγκύρια να τοποθετηθούν με τον κατάλληλο τεχνικά τρόπο. Επίσης τα αγκύρια στην περίπτωση που προεξέχουν από τα παξιμάδια θα πρέπει να κοπούν για την διασφάλιση αποφυγής ατυχημάτων και να τοποθετηθεί σε αυτά το κατάλληλο προστατευτικό περίβλημα από καουτσούκ για την αποφυγή ατυχημάτων. Η παραπάνω εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Κατά την παραλαβή των υλικών η επίβλεψη θα ελέγξει την ύπαρξη του CE, επί των ιστών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **700,00 €**

A.T: 022

ΑΤΗΕ Ν9323.Α4

Κατασκευή Βάσης Ιστών και Τοποθέτηση Γαλβανισμένων Αγκυρίων

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστου ή σιδηροίστου διαστάσεων 0,50x0,50x0,50 που θα γίνει με οιονδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την υποστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία. Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες. Την πλήρωση με μπετό της βάσης του ιστού και την του πλήρως γαλβανισμένου κλωβού έδρασης κατάλληλης διατομής αγκυρίων και απόστασης αναμεταξύ τους, για την τοποθέτηση σε αυτών υπαρχόντων ιστών (στο συνεργείο του Δήμου Καλαμάτας). Οι διαστάσεις του κλωβού θα καθοριστούν σε συνεργασία με την επίβλεψη. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα παξιμάδια στήριξης (4 τεμ) και ευθυγράμμισης του ιστού (4τεμ), ομοίως πλήρως γαλβανισμένα

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 120,00 €

A.T: 023

ΑΤΗΕ 9315

Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Ο.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Ο. δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα από σκληρό ΡΥΟ με κεφαλή, εξωτερικής διαμέτρου 110 mm, πάχους 2 mm, ανθεκτικού σε εσωτερική πίεση 4 ατμοσφαιρών, ποιότητας τύπου σωλήνος ΡΥΟ 100 σύμφωνα με τις προδιαγραφές 127/7 - 1970 και 143/Μαρτίου 1971 του Υπουργείου Βιομηχανίας μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm² για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτούμενου από επί μέρους τεμάχια (με ειδική κόλλα) και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βέθους 60-70 cm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 10,00 €

A.T: 024

ATHE N9302.1B

Εκσκαφή χάνδακα 0,17 x 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρους ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής (JCB, τροχός ή χειρονακτικά) σε ξηρό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπίχωσης των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες

Η εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες 0,17(πλάτος) X 0,50(βάθος) εκατοστά.

Επίσης περιλαμβάνεται η αποκατάσταση του χανδακιού, όπως ακριβώς ήταν πριν την τομή και αποξήλωση του, ανεξαρτήτως του είδους των προϊόντων με τα οποία είχε διαστρωθεί αρχικά το χανδάκι.

Η αποκατάσταση θα πραγματοποιηθεί με την χρήση ιδίων προϊόντων με τα αυτά που αποξηλώθηκαν και θα πραγματοποιηθεί κατά ομοειδή τρόπο καθ' όλο το μήκος του χανδακιού.

Το προαναφερόμενο σκάμα θα πραγματοποιηθεί μεταξύ νέου ιστού και γενικού πίνακα διανομής ή μεταξύ νέου ιστού και παλιού ιστού, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΩΔΕΚΑ**

(Αριθμητικώς) : **12,00 €**

Α.Τ: 025

ΑΤΗΕ Ν9302.1Γ

Εκσκαφή χάνδακα 0,17 x 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση οδοστρώματος

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής (JCB, τροχός ή χειρονακτικά) σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό ή στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες

Η εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες 0,17(πλάτος) X 0,50(βάθος) εκατοστά. Επίσης περιλαμβάνεται η αποκατάσταση του χανδακιού, όπως ακριβώς ήταν πριν την τομή και αποξήλωση του, ανεξαρτήτως του είδους των προϊόντων με τα οποία είχε διαστρωθεί αρχικά το χανδάκι.

Η αποκατάσταση θα πραγματοποιηθεί με την χρήση ιδίων προϊόντων με τα αυτά που αποξηλώθηκαν και κατά ομοειδή τρόπο καθ' όλο το μήκος του χανδακιού.

Επιπροσθέτως στην τιμή περιλαμβάνονται κομπρεσέρ και ασφαλτοκόπτης, εργασίες αποκατάστασης κρασκ=πέδων και κρασπεδορύθρων, αποξήλωση πλακών και αποκατάσταση της περιοχής εκσκαφών με τα ίδια υλικά τα οποία είναι τοποθετημένα σήμερα στο σημείο που θα γίνει η εκσκαφή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται, αποκαταστάσεις κρασπέδων, ασφάλτου, πλακοστρώσεων, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα υλικά, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Το προαναφερόμενο σκάμα θα πραγματοποιηθεί μεταξύ σιδηροστού και μπετονένιου ιστού, από νότο σε βορά κατά μήκος της οδού Αριστοτέλους η οποία τέμνει κάθετα την οδό Φαρών.

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, και το δίκτιο των τιμεντοιστών που βρίσκεται από την οδό Αριστοτέλους και πάνω θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά, εργαλεία, εξαρτήματα και μηχανήματα για την αποπεράτωση της προαναφερόμενης δουλειά πλήρως.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 15,00 €

A.T: 026

ΑΤΗΕ Ν9302.1Δ

Εκσκαφή χάνδακα 0,17 x 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση Οδοστρώματος και πλακών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρους ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσω εκσκαφής (JCB, τροχός ή χειρονακτικά) σε ξηρό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακόρυφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτέλεσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες

Η εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες 0,17(πλάτος) X 0,50(βάθος) εκατοστά. Επίσης περιλαμβάνεται η αποκατάσταση του χανδακιού, όπως ακριβώς ήταν πριν την τομή και αποξήλωση του, ανεξαρτήτως του είδους των προϊόντων με τα οποία είχε διαστρωθεί αρχικά το χανδάκι. Η αποκατάσταση θα πραγματοποιηθεί με την χρήση ιδίων προϊόντων με τα αυτά που αποξηλώθηκαν και κατά μοειδή τρόπο καθ' όλο το μήκος του χανδακιού.

Επιπροσθέτως στην τιμή περιλαμβάνονται κομπρεσέρ και ασφαλτοκόπτης, εργασίες αποκατάστασης κρασπέδων και κρασπεδορύθρων, αποξήλωση πλακών και αποκατάσταση της περιοχής εκσκαφών με τα ίδια υλικά τα οποία είναι τοποθετημένα σήμερα στο σημείο που θα γίνει η εκσκαφή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται, αποκαταστάσεις κρασπέδων, ασφάλτου, πλακοστρώσεων, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα υλικά, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Το προαναφερόμενο σκάμμα θα πραγματοποιηθεί στην περιοχή Αντωνοπούλου Μητροπέτροβα, Χρυσάνθου Παγώνη

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, και το νέο σκάμμα θα συνενώνει τους ιστούς της Οδού Σιδηροδρομικού Σταθμού με τους ιστούς που θα τοποθετηθούν στις προαναφερόμενες οδούς.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποξήλωση των υφιστάμενων πλακών στις θέσεις που θα τοποθετηθούν οι μελλοντικοί ιστοί, αλλά και η πλήρης αποκατάσταση του σημείου, περικεντρικά της νέας βάσης με πλάκες αντίστοιχου τύπου.

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, και το δίκτυο θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρούλικα, εργαλεία, εξαρτήματα και μηχανήματα για την αποπεράτωση της προαναφερόμενης δουλειά πλήρως.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς) : 16,00 €

A.T: 027

ATHE N9302.1E

Εκσκαφή χάνδακα 0,17 x 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση Πλακόστρωσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρους ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής (JCB, τροχός ή χειρονακτικά) σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες

Η εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες 0,17(πλάτος) X 0,50(βάθος) εκατοστά. Επίσης περιλαμβάνεται η αποκατάσταση του χανδακιού, όπως ακριβώς ήταν πριν την τομή και αποξήλωση του, ανεξαρτήτως του είδους των προϊόντων με τα οποία είχε διαστρωθεί αρχικά το χανδάκι.

Η αποκατάσταση θα πραγματοποιηθεί με την χρήση ιδίων προϊόντων με τα αυτά που αποξηλώθηκαν και κατά ομοειδή τρόπο καθ' όλο το μήκος του χανδακιού.

Επιπροσθέτως στην τιμή περιλαμβάνονται κομπρεσέρ και ασφαλτοκόπτης, εργασίες αποκατάστασης κρασπέδων και κρασπεδορύθρων, αποξήλωση πλακών και αποκατάσταση της περιοχής εκσκαφών με τα ίδια υλικά τα οποία είναι τοποθετημένα σήμερα στο σημείο που θα γίνει η εκσκαφή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται, αποκαταστάσεις κρασπέδων, ασφάλτου, πλακοστρώσεων, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα υλικά, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Το προαναφερόμενο σκάμμα θα πραγματοποιηθεί μέσα στον χώρο του ιστορικού κέντρου. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση των ακανόνιστων λιθόπλακων μετά προσοχής, η εκσκαφή του χάνδακα και η αποκατάσταση της τομής με της αποξηλωμένες πλάκες, συμπληρώνοντας στην περίπτωση που χρειαστεί με νέες.

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, και το δίκτυο θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά, εργαλεία, εξαρτήματα και μηχανήματα για την αποπεράτωση της προαναφερόμενης δουλειά πλήρως.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : 18,00 €

A.T: 028

ΑΤΗΕ Ν9315.1.5 Εργασίες εισαγωγής του σωλήνα όντος των υπαρχόντων φρεατίων

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Στην παρούσα τιμή περιλαμβάνεται η εργασία διάτρησης οπής Φ110 για την εισαγωγή της σωλήνας Colgate Φ110 στο υπάρχον φρεάτιο (παραπλεύρως του κρασπέδου της νησίδας, πλησίον των ιστών). Η εργασία διάτρησης θα πρέπει να γίνει με την δέουσα προσοχή από τον ανάδοχο, ούτως ώστε να μην σπάσει το κυρίως σώμα του φρεατίου. Η εργασία διάτρησης μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με κομπρεσέρ μικρής ισχύος, είτε με τρυπάνι το οποίο θα πρέπει να διαγράψει ένα κύκλο διατομής Φ110 αποτελούμενο από τρύπες η μια κοντά στην άλλη επάνω στην περίμετρο του κύκλου, προκειμένου να αποδυναμωθεί το σημείο της διάτρησης. Το υλικό που θα προκύψει από την διάτρηση θα απομακρυνθεί με σφυρί. Με αποτέλεσμα να μην δημιουργηθούν ρηγματώσεις στο κύριο σώμα του φρεατίου. Στην περίπτωση που περιμετρικά του σώματος του φρεατίου υπάρχει μπετό, στο σημείο επαφής με την οπή, θα πρέπει να απομακρυνθεί αυτό έτσι ώστε να υπάρξει η δυνατότητα διέλευσης της σωλήνας Colgate εντός του φρεατίου. Η γείωση θα τοποθετηθεί εκτός του σωλήνα και ο χαλκός 16mm θα τοποθετηθεί εντός του φρεατίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 029

ΑΤΗΕ Ν9302.1.1 Εκσκαφή χάνδακα 0,20x0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 0,20 m και σε βάθος μέχρι 0,50 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου η ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

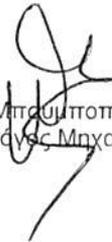
(Αριθμητικώς) : 15,00 €

9. ΜΑΙ. 2016
Καλαμάτα - - 2016
Οι μελετητές


Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός


Παναγιώτης Κουκουρumbaκος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

9. ΜΑΙ. 2016
Καλαμάτα - - 2016
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η Προισταμένη
του τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
και Εγκαταστάσεων


Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

9. ΜΑΙ. 2016
Καλαμάτα - - 2016
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών


Βασίλειος Τσαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ημερομηνία : 18/5/2016

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Αρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
	Κεφάλαιο 1ο: Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ				
1	Φωτιστικό σώμα LED στεγανό επίτοιχο	001	ΑΤΗΕ Ν8201.1	Τεμ.	12
2	Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 3 X 1,5mm2 (με την εργασία τοποθέτησης)	002	ΑΤΗΕ Ν9336.1.1	m	120
3	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.	003	ΑΤΗΕ Ν9315.1Α	m	860
4	Εκσκαφή χάνδακα 0,17Χ0,50 εκατοστά για την τοποθέτηση σωληνώσεων ηλεκτροφωτισμού. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	004	ΑΤΗΕ Ν9302.1Α	m3	10
5	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	005	ΑΤΗΕ Ν9307.2Β	Τεμ.	20
6	Σφράγιση Φρεατίου δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	006	ΑΤΗΕ Ν9307.2Δ	Τεμ.	20
7	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 και ½ ins πάχους 3,25 mm	007	ΑΤΗΕ Ν8036.5.1	m	18
8	Υποπίνακας Φωτισμού	008	ΑΤΗΕ Ν9350.1.6	Τεμ.	2
9	Κουτί διακλάδωσης	009	ΑΤΗΕ Ν9350.1.7	Τεμ.	12
10	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος μαζί με την εργασία τοποθέτησης Διατομής 25mm2	010	ΑΤΗΕ Ν9340.3.2	μμ	6
11	Ντίζες Γείωσης	011	ΑΤΗΕ Ν9323.14	Τεμ.	4
12	Φωτιστικό σώμα 150W Μεταλλικών Αλογονιδίων - μαζί με τον λαμπτήρα	012	ΑΤΗΕ Ν9323.19	Τεμ.	5
13	Σιδηροιστός 7m	013	ΑΤΗΕ Ν9323.20	Τεμ.	5
14	Κατασκευή Βάσης Ιστών και Τοποθέτηση Γαλβανισμένων Αγκυρίων 0,60x0,60x0,60	014	ΑΤΗΕ Ν9323.22	Τεμ.	5
15	Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστου ήσιδηροίστου Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες	015	ΑΤΗΕ 9301.1	m3	10
16	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm2	016	ΑΤΗΕ Ν8773.6.5	m	1142
17	Καλώδιο ΝΥΜ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΜ διατομής: 3 X 2,5mm2	017	ΑΤΗΕ 9336.1.2	m	45
18	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2	018	ΑΤΗΕ 9340.3	m	1116
19	Σύνδεση καλωδίων εντός φρεατίων ιστών	019	ΑΤΗΕ Ν8773.6.7	Τεμ.	2
20	Φωτιστικό σώμα κορυφής 70W	020	ΑΤΗΕ Ν8973.1.4.1	Τεμ.	5
21	Χυτοσιδηρός διακοσμητικός ιστός φωτισμού κατάλληλος για φαντοστάτη	021	ΑΤΗΕ Ν9361.1	Τεμ.	5
22	Κατασκευή Βάσης Ιστών και Τοποθέτηση Γαλβανισμένων Αγκυρίων	022	ΑΤΗΕ Ν9323.Α4	Τεμ.	5
23	Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Σ.	023	ΑΤΗΕ 9315	m	120
24	Εκσκαφή χάνδακα 0,17 x 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	024	ΑΤΗΕ Ν9302.1Β	μμ	1
25	Εκσκαφή χάνδακα 0,17 x 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση οδοστρώματος	025	ΑΤΗΕ Ν9302.1Γ	μμ	4
26	Εκσκαφή χάνδακα 0,17 x 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση Οδοστρώματος και πλακών	026	ΑΤΗΕ Ν9302.1Δ	μμ	2
27	Εκσκαφή χάνδακα 0,17 x 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση Πλακόστρωσης	027	ΑΤΗΕ Ν9302.1Ε	μμ	2
28	Εργασίες εισαγωγής του σωλήνα όντος των υπαρχόντων φρεατίων	028	ΑΤΗΕ Ν9315.1.5	Τεμ.	28
29	Εκσκαφή χάνδακα 0,20x0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	029	ΑΤΗΕ Ν9302.1.1	m3	84

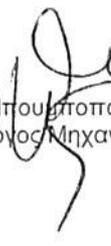
Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Α.Τ.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
-----	--------------------	------	----------------	------------	-----------

5 ΜΑΙ. 2016
 Καλαμάτα - 2016
 Οι μελετητές


 Αγγελική Μπουμποπούλου
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός


 Παναγιώτης Κουλουμβάκος
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

5 ΜΑΙ. 2016
 Καλαμάτα - 2016
 ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
 Η Προισταμένη
 του τμήματος
 Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
 και Εγκαταστάσεων


 Αγγελική Μπουμποπούλου
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

5 ΜΑΙ. 2016
 Καλαμάτα - 2016
 ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 Ο Διευθυντής
 Τεχνικών Υπηρεσιών


 Βασίλειος Τζαμουράνης
 Πολιτικός Μηχανικός

Προϋπολογισμός Μελέτης

Ημερομηνία : 18/5/2016

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
1. Κεφάλαιο 1ο: Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
1	Φωτιστικό σώμα LED στεγανό επίτοιχο	ΑΤΗΕ Ν8201.1	001	ΗΛΜ 103	100%	Τεμ.	12	300,00	3600,00
2	Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 3 Χ 1,5mm ² (με την εργασία τοποθέτησης)	ΑΤΗΕ Ν9336.1.1	002	ΗΛΜ 46	100%	m	120	10,00	1200,00
3	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.	ΑΤΗΕ Ν9315.1Α	003	ΗΛΜ 8	100%	m	860	4,00	3440,00
4	Εκσκαφή χάνδακα 0,17Χ0,50 εκατοστά για την τοποθέτηση σωληνώσεων ηλεκτροφωτισμού. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	ΑΤΗΕ Ν9302.1Α	004	ΗΛΜ 10	100%	m ³	10	12,00	120,00
5	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	ΑΤΗΕ Ν9307.2Β	005	ΗΛΜ 10	100%	Τεμ.	20	40,00	800,00
6	Σφράγιση Φρεάτιου δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	ΑΤΗΕ Ν9307.2Α	006	ΗΛΜ 10	100%	Τεμ.	20	30,00	600,00
7	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 και 1/2 ins πάχους 3,25 mm	ΑΤΗΕ Ν8036.5.1	007	ΗΛΜ 5	100%	m	18	25,00	450,00
8	Υποπίνακας Φωτισμού	ΑΤΗΕ Ν9350.1.6	008	ΗΛΜ 52	100%	Τεμ.	2	300,00	600,00
9	Κουτί διακλάδωσης	ΑΤΗΕ Ν9350.1.7	009	ΗΛΜ 52	100%	Τεμ.	12	40,00	480,00
10	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος μαζί με την εργασία τοποθέτησης Διατομής 25mm ²	ΑΤΗΕ Ν9340.3.2	010	ΗΛΜ 45	100%	μμ	6	10,00	60,00
11	Ντίζες Γείωσης	ΑΤΗΕ Ν9323.14	011	ΗΛΜ 103	100%	Τεμ.	4	60,00	240,00
12	Φωτιστικό σώμα 150W Μεταλλικών Αλογονιδίων - μαζί με τον λαμπτήρα	ΑΤΗΕ Ν9323.19	012	ΗΛΜ 59	100%	Τεμ.	5	130,00	650,00
13	Σιδηροστός 7m	ΑΤΗΕ Ν9323.20	013	ΗΛΜ 101	100%	Τεμ.	5	300,00	1500,00
14	Κατασκευή Βάσης Ιστών και Τοποθέτηση Γαλβανισμένων Αγκυρίων 0,60x0,60x0,60	ΑΤΗΕ Ν9323.22	014	ΗΛΜ 103	100%	Τεμ.	5	120,00	600,00
15	Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστου ή σιδηροίστου Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες	ΑΤΗΕ 9301.1	015	ΗΛΜ 10	100%	m ³	10	38,30	383,00
16	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 10 mm ²	ΑΤΗΕ Ν8773.6.5	016	ΗΛΜ 46	100%	m	1142	8,00	9136,00
17	Καλώδιο ΝΥΜ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΜ διατομής: 3 Χ 2,5mm ²	ΑΤΗΕ 9336.1.2	017	ΗΛΜ 46	100%	m	45	6,65	299,25
18	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm ²	ΑΤΗΕ 9340.3	018	ΗΛΜ 45	100%	m	1116	6,70	7477,20
Σε Μεταφορά :								31.635,45	

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης		Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη		
									Μερική (€)	Ολική (€)	
	Απο Μεταφορά :								31.635,45		
19	Σύνδεση καλωδιώσεων εντός φρεατίων ιστών	ΑΤΗΕ Ν8773.6.7	019	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	2	10,00	20,00		
20	Φωτιστικό σώμα κορυφής 70W	ΑΤΗΕ Ν8973.1.4.1	020	ΗΛΜ 59	100%	Τεμ.	5	400,00	2000,00		
21	Χυτοσιδηρός διακοσμητικός ιστός φωτισμού κατάλληλος για φαντοστάτη	ΑΤΗΕ Ν9361.1	021	ΗΛΜ 103	100%	Τεμ.	5	700,00	3500,00		
22	Κατασκευή Βάσης Ιστών και Τοποθέτηση Γαλβανισμένων Αγκυριών	ΑΤΗΕ Ν9323.Α4	022	ΗΛΜ 103	100%	Τεμ.	5	120,00	600,00		
23	Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Ο.	ΑΤΗΕ 9315	023	ΗΛΜ 8	100%	μ	120	10,00	1200,00		
24	Εκσκαφή χάνδακα 0,17 χ 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	ΑΤΗΕ Ν9302.1Β	024	ΗΛΜ 10	100%	μμ	1	12,00	12,00		
25	Εκσκαφή χάνδακα 0,17 χ 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση οδοστρώματος	ΑΤΗΕ Ν9302.1Γ	025	ΗΛΜ 10	100%	μμ	4	15,00	60,00		
26	Εκσκαφή χάνδακα 0,17 χ 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση Οδοστρώματος και πλακών	ΑΤΗΕ Ν9302.1Δ	026	ΗΛΜ 10	100%	μμ	2	16,00	32,00		
27	Εκσκαφή χάνδακα 0,17 χ 0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος Γαιώδες - Αποκατάσταση Πλακόστρωσης	ΑΤΗΕ Ν9302.1Ε	027	ΗΛΜ 10	100%	μμ	2	18,00	36,00		
28	Εργασίες εισαγωγής του σωλήνα όντος των υπαρχόντων φρεατίων	ΑΤΗΕ Ν9315.1.5	028	ΗΛΜ 10	100%	Τεμ.	28	20,00	560,00		
29	Εκσκαφή χάνδακα 0,20χ0,50 για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	ΑΤΗΕ Ν9302.1.1	029	ΗΛΜ 10	100%	μ3	84	15,00	1260,00		
				Αθροισμα Εργασιών :						40.915,45	40.915,45

Σε Μεταφορά :

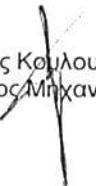
40.915,45

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)

Εργασίες Προυπολογισμού									40.915,45
Γ.Ε & Ο.Ε (%)							18,00%		7.364,78
Σύνολο :									48.280,23
Απρόβλεπτα (%)							15,00%		7.242,03
Σύνολο :									55.522,26
Ποσό για αναθεωρήσεις									721,29
Σύνολο :									56.243,55
Σύνολο :									
Φ.Π.Α. (%)							24,00%		13.498,45
Γενικό Σύνολο :									69.742,00

Καλαμάτα 15.7.2016 - 2016
Οι μελετητές


Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός


Παναγιώτης Κουμβάκος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Καλαμάτα 15.6.2016 - 2016
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η Προισταμένη
του τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
και Εγκαταστάσεων


Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα 15.6.2016 - 2016
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών


15 ΙΟΥΝ. 2016
Βασίλειος Τζαμπάνης
Πολιτικός Μηχανικός

Προϋπολογισμός Μελέτης ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Είδη Εργασιών	Δαπάνη (€)
1. Κεφάλαιο 1ο: Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	40.915,45
Εργασίες Προϋπολογισμού	40.915,45
Γ.Ε & Ο.Ε (%) 18,00%	7.364,78
Σύνολο :	48.280,23
Απρόβλεπτα (%) 15,00%	7.242,03
Σύνολο :	55.522,26
Ποσό για αναθεωρήσεις	721,29
Σύνολο :	56.243,55
Σύνολο :	
Φ.Π.Α. (%) 24,00%	13.498,45
Γενικό Σύνολο :	69.742,00

Καλαμάτα 15.6 - 2016
Οι μελετητές

Αγγελική Μπορμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Παναγιώτης Κουλουμβάκος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Καλαμάτα 15.6 - 2016
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η Προισταμένη
του τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
και Εγκαταστάσεων

Αγγελική Μπορμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα 15.6 - 2016
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

15 ΙΟΥΝ. 2016



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ:
"Ενίσχυση δημοτικού φωτισμού σε
διάφορα σημεία της πόλης"

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 69.742,00€

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο : Αντικείμενο

Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης θα εκτελεστούν από τον αναδειχθέντα Ανάδοχο οι κάθε φύσεως εργασίες: "Ενίσχυση δημοτικού φωτισμού σε διάφορα σημεία της πόλης"

ΑΡΘΡΟ 2^ο : Ισχύουσες Διατάξεις

Η εκτέλεση του έργου διέπεται από τις διατάξεις του Ν.3669/08 «Κύρωση της Κωδικοποίησης της Νομοθεσίας κατασκευής Δημοσίων Έργων» (ΚΔΕ), συμπληρούμενων με τους όρους της παρούσας Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων και των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, και από τη Διακήρυξη Δημοπρασίας .

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 10 του Ν.1418/84 σε συνδυασμό με το άρθρο 54 του Ν. 3669/08.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Σειρά Ισχύος Τευχών Δημοπράτησης και Υπολοίπων στοιχείων της μελέτης

Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύς τους είναι πάντα αυτή που αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, καθώς και τα παρακάτω.

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
3. Η προσφορά εκπτώσεων του άρθρου 6 του Ν3669/08.
4. Το τιμολόγιο της μελέτης.
5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
6. Η Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.
7. Η Παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
8. Η Τεχνική περιγραφή της μελέτης.
9. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)
10. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
11. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 4^ο : Μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου.

Η Συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου, και έχουν γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του, θέσεις σε ότι αφορά της διάφορες πηγές λήψης των υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθως επικροτούμενες μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης

των νερών των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, την διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή καταλλήλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε αλλά θέματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορεί να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

Ακόμα ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και συμφωνεί να συμμορφωθεί με τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, που περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με την Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει κάθε υποχρέωση που απορρέει από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

Παράλειψη του αναδόχου για ενημέρωση με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για τη πλήρη συμμόρφωση του με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, να ρυθμίσει το πρόγραμμα των εργασιών έτσι ώστε να μην παρεμποδίζει την εργασία των άλλων εργοταξίων.

ΑΡΘΡΟ 5° : Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Οι συμβατικές τιμές μονάδας του τιμολογίου που ισχύει αναφέρονται σε εργασίες τελειωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες με το νόμιμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων, καλύπτουν όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες και με επιφύλαξη των περί αναθεώρησης τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου, για την κατά τη παραπάνω εκτέλεση εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 6° : Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου

- 6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, με βάση τις χορηγούμενες σε αυτόν μελέτες έγγραφες οδηγίες της υπηρεσίας και τις εγκεκριμένες από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων προδιαγραφές εκπονήσεως, να προβεί με παρουσία του αντιπροσώπου της υπηρεσίας, στην πάνω στο έδαφος εφαρμογή των μελετών, στις αναπασσαλώσεις και χωροσταθμίσεις των αξόνων του έργου, στον έλεγχο και λήψη των απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων της μελέτης εφαρμογής όπως επίσης στη σήμανση της ζώνης καταλήψεως των έργων και λήψη διατομών.
- 6.2 Οι μελέτες θα υποβάλλονται πάντοτε σε επτά (7) αντίγραφα επιπλέον των διαφανών, θα συντάσσονται με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές για σύνταξη των μελετών και τις ισχύουσες εγκυκλίους της υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 7° : Προέλευση υλικών και ετοιμών ή ημικατεργασμένων προϊόντων

Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει υποχρεωτικά για την κατασκευή του έργου προδιαγραφόμενα υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα από την εγχώρια βιομηχανία, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης εξωτερικού, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

ΑΡΘΡΟ 8° : Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών

- 8.1 Για τον κανονισμό τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου από τον Νόμο προβλέπεται ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα από τα μέσα, πού θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλ. μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, καινούργιων ή όχι, εργατικών χειρών συνολικά ή μερικά, σε μικρή ή μεγάλη αναλογία κ.λ.π.).
- 8.2 Στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων αναφέρονται ποια εγκεκριμένα συμβατικά Τιμολόγια ισχύουν για τις τιμές μονάδας νέων εργασιών του έργου.

ΑΡΘΡΟ 9° : Προκαταβολές.

Προβλέπεται ή δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής στον Ανάδοχο (όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενα δημόσια έργα, σύμφωνα με τη παρ. 3 του άρθρου 242 του Ν4072/2012), ή οποία σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να υπερβεί το 10% του ολικού ποσού της αρχικής σύμβασης (χωρίς αναθεώρηση και Φ.Π.Α), όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στο άρθρο 51 του Ν.3669.2008 και παρ. 10 του άρθρου 25 του Ν.3614/2007.

ΑΡΘΡΟ 10° : Ασφάλιση Προσωπικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίζει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις περί Ι.Κ.Α. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίζει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του πού απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

ΑΡΘΡΟ 11° : Τήρηση Νόμων, Αστυνομικών και λοιπών Διατάξεων.

Ο Ανάδοχος επειδή είναι υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων όπως ορίζεται στο άρθρο του Π.Δ.609/85, και του Ν.1418/84 υποχρεούται όπως ανακοινώνει χωρίς να δείχνει καμία αμέλεια για αυτό στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 12° : Ευθύνη Αναδόχου.

- 12.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Π.Δ.609/85, και τον Ν.1418/84 τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος, ο δε κάθε είδους έλεγχος πού θα ασκείται από τον φορέα δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.
- 12.2 Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών πού γενικά θα χρησιμοποιηθούν, την χρησιμοποίησή τους, και γενικά την εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των οικείων Προτύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

ΑΡΘΡΟ 13° : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις πού εκτελούνται οι εργασίες να τοποθετήσει τα απαιτούμενα ανάλογα με την φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κ.λ.π.) σήματα και γενικά πινακίδες ασφαλείας, προσέχοντας για την συντήρησή τους.

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντας σήματα (FLASH LIGHTS). Ακόμα θα χρησιμοποιούνται, όπου υπάρχει ανάγκη, και τροχονόμοι υπάλληλοι του αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στους παρακαμπτηρίους δρόμους και τις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύκτα.

Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και ιδιαίτερα στην σχολαστική τήρηση των Π.Δ. περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών που ισχύουν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

ΑΡΘΡΟ 14° : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής ωφέλειας

14.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. που πρέπει να μετατοπισθούν ή να κατασκευαστούν νέες από τους ιδιοκτήτες τους

14.2 Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς καμία δικαιολογία την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από τον λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημίωσης, για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες που θα παρουσιαστούν στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν.

ΑΡΘΡΟ 15° : Σύνταξη μητρώου έργου - Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει μητρώο του έργου που κατασκευάσθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες που θα του δοθούν από την Υπηρεσία.

Επίσης υποχρεούται για την τήρηση του φακέλου ασφαλείας και υγείας, ο οποίος περιλαμβάνει:

α) το μητρώο του έργου, δηλαδή τα σχέδια και την Τεχνική περιγραφή του έργου.

β) Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφαλείας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ.) στην πυρασφάλεια κλπ. (άρθρο 3 παρ. 7 του Π.Δ. 305/96).

Η εκπόνηση του Σχεδίου ασφαλείας και υγείας και του Φακέλου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ & ΦΑΥ)θα γίνει από τον ανάδοχο του έργου αδαπάνως για το Δημόσιο εφόσον οι αντίστοιχοι φάκελοι δεν υπάρχουν στη μελέτη της Υπηρεσίας.

Ο φάκελος ασφαλείας και υγείας (ΦΑΥ) καθιερώνεται, σύμφωνα με την αριθμ. 433/19-9-2000 απόφαση του Υπουργού ΥΠΕΧΩΔΕ, ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου.

ΑΡΘΡΟ 16°: Υλικά του κύριου έργου - Προσωρινές εγκαταστάσεις του αναδόχου Προστατευτικές κατασκευές

16.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φυλάει με έξοδα του τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κ.λ.π. που του παραδίνονται από τον κύριο του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση.

16.2 Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κ.λ.π.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα αναγερθούν με έξοδα, μέριμνα και ευθύνη το Αναδόχου σε θέσεις που αυτό θα επιτραπεί από την Υπηρεσία και τις υπόλοιπες Αρχές.

16.3 Στις περιπτώσεις που απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις απαραίτητες κατασκευές, και να πάρει κάθε άλλο μέτρο, για αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή στο έργο και να αποζημιωθεί γι' αυτό σύμφωνα με τις τιμές του συμβατικού Τιμολογίου ή σύμφωνα με τιμές μονάδας νέων εργασιών για τις εργασίες που δεν προβλέπονται από τους ιδιοκτήτες τους.

ΑΡΘΡΟ 17° : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων

- 17.1 Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλησίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, προβλεπομένη από το προηγούμενο άρθρο 16 της παρούσας, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. να απομακρύνει (καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα ήταν κατά την κρίση της Υπηρεσίας άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν αποθεθειμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου και την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στις Ε.Σ.Υ.
- Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείπει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.
- 17.2 Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, περαιώση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαιώσεως εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματος τούτου, για το λόγο αυτό.

ΑΡΘΡΟ 18° : Απαλλοτριώσεις

- 18.1 Ο Κύριος του έργου αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενεργήσει όλες τις απαιτούμενες διατυπώσεις για την απαλλοτρίωση δημοτικών, κοινοτικών, Ν.Π.Δ.Δ. ή ιδιωτικών γηπέδων, κατοικιών κ.λ.π., απαραίτητων για την εκτέλεση των έργων, έχοντας και κάθε δικαστική και υλική ευθύνη για την διαδικασία της απαλλοτρίωσης τους.
- 18.2 Εάν οι παραπάνω απαλλοτριώσεις δεν έχουν γίνει πριν την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται, εάν διαταχθεί μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, να υποβάλλει σε δώδεκα (12) αντίγραφα (συμπεριλαμβανομένων και των διαφανών προτύπων σχεδίων) αντίτυπα κτηματολογικού διαγράμματος σε κλίμακα 1:1000 με κτηματολογικό πίνακα των ιδιοκτησιών, ή καταλαμβάνονται οριστικά ή προσωρινά αναγράφονται όλα τα απαιτούμενα για την απαλλοτρίωση στοιχεία δηλαδή:
- α. Ο ενδεικτικός αριθμός του κτήματος.
 - β. Το ονοματεπώνυμο και το πατρώνυμο του ιδιοκτήτη.
 - γ. Το χωριό ή η κοινότητα όπου υπάγεται η ιδιοκτησία, και διεύθυνση του ιδιοκτήτη
 - δ. Το εμβαδόν της επιφανείας για προσωρινή κατάληψη.
 - ε. Η διάρκεια προσωρινής κατάληψης.
 - στ. Το εμβαδόν της επιφανείας για οριστική απαλλοτρίωση ή δουλεία διάβασης.
 - ζ. Το είδος του κτήματος με περιγραφή όλων των πραγμάτων που βρίσκονται στο κτήμα (οικιών, φρεατίων, καλλιεργειών, αριθμού και είδους καταστρεφόμενων δένδρων κ.λ.π.) και
 - η. Διάφορες παρατηρήσεις.

Τα παραπάνω διαγράμματα και κτηματολογικοί πίνακες πρέπει να συντάσσονται χωριστά για κάθε περιφέρεια Πρωτοδικείου, σε ιδιαίτερο πίνακα να σημειώνονται τα Ειρηνοδικεία και οι οικονομικές Εφορίες όπου υπάγονται τα απαλλοτριωμένα κτήματα.

Ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση μέσα σε δώδεκα (12) μήνες από την υποβολή σ' αυτόν των κτηματολογικών διαγραμμάτων και πινάκων ή από την εγκατάσταση του Αναδόχου, εφ' όσον υφίστανται αυτά τα διαγράμματα, να παραδώσει στον Ανάδοχο τα απαραίτητα για την εκτέλεση των έργων γήπεδα, ελεύθερα από κάθε δέσμευση.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις παραπάνω εργασίες, εάν διαταχθεί γι' αυτό με αποζημίωση σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου περί αμοιβών Μηχανικών.

Σε περίπτωση που προϋπάρχει κτηματολόγιο της περιοχής και ο Ανάδοχος διαταχθεί να εκτελέσει επαλήθευση ή συμπλήρωση του και να εκπονήσει σε συνέχεια τα απαιτούμενα κτηματολογικά διαγράμματα και τους πίνακες ή παραπάνω αποζημίωση καθορίζεται αναλογικά σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις.

Καλαμάτα ...^{5 ΜΑΙ. 2016} - - 2016

Καλαμάτα ...^{5 ΜΑΙ. 2016} - - 2016

Καλαμάτα ...^{5 ΜΑΙ. 2016} - - 2016

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

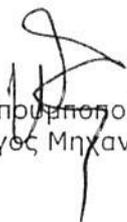
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Οι μελετητές

Η Προισταμένη
του τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών
Έργων και Εγκαταστάσεων

**Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών**


Αγγελική Μπουρμπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός


Αγγελική Μπουρμπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός


**Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός**


Παναγιώτης Κουκουμβάκος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ



ΕΡΓΟ:
"Ενίσχυση δημοτικού φωτισμού σε
διάφορα σημεία της πόλης"

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: **69.742,00€**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο: Αντικείμενο και ειδικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας.

- 1.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι. Τα είδη και οι ποσότητες που προβλέπονται περιέχονται στο προϋπολογισμό της μελέτης: "Ενίσχυση δημοτικού φωτισμού σε διάφορα σημεία της πόλης"
- 1.2 Συμβατικές δε τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας εργασιών του τιμολογίου και του προϋπολογισμού μελέτης.
- 1.3 Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι, η κατά την προσφορά, αξία του έργου ΣΠ, αυξημένη με ποσά για γενικά έξοδα και εργολαβικό όφελος, απρόβλεπτες δαπάνες και απολογιστική δαπάνη ασφάλτου (εφόσον υπάρχει). Τα ποσά αυτά είναι ανάλογα προς τα αρχικά προβλεφθέντα μειωμένα κατά το ποσοστό έκπτωσης της εργολαβίας.

Η συνολική κατά την προσφορά δαπάνη του έργου είναι το αρχικό συμβατικό αντικείμενο όπως ορίζεται ανωτέρω προσαυξημένο με ποσό για αναθεώρηση και τον εκάστοτε ισχύοντα Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 2^ο: Τεχνικές προδιαγραφές

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 176 του Ν 3669/2008
Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται κατωτέρω, στη ΓΤΣΥ και στην ΕΤΣΥ (συμπληρώνεται για κάθε κατηγορία έργου).

- (1) Γενικώς για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών έχουν εφαρμογή:
 - i. Οι εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων
 - ii. Η ΚΥΑ οικ. 41020/819/25.09.2012 (ΦΕΚ 2776/15.10.2012 τεύχος Β') Καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών για τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του άρθρου 30 (εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις) του Κτιριοδομικού Κανονισμού.
 - iii. Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
 - iv. Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).
 - v. Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κτλ.) που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των ΠΤΠ έργων οδοποιίας έκδοσης 1966 και εντεύθεν της τέως Δ/σης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/σης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Σε περίπτωση που οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα

- αντίστοιχα Ευρωπαϊκά τότε ισχύουν αυτά που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
- (2) Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω Ελληνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και πρότυπα, μπορούν να εφαρμοσθούν τα κατωτέρω αναφερόμενα εναλλακτικά εθνικά και διεθνή πρότυπα:
- vi. Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (ΕΛΟΤ, ΠΤΠ κτλ.)
 - vii. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
 - viii. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
 - ix. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)
 - x. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWWA)
- Πάντως αν τυχόν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με όσα ορίζονται στη Γενική ή Ειδική ΤΣΥ ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη ή, εφόσον δεν ορίζεται εκεί, στη ΓΣΥ.
- (3) Κάθε επιμέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρία και ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζει ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας.
- (4) Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσας σύμβασης υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κτλ).
- (5) Εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί που θα εφαρμοστούν, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους ως προς το χρόνο δημοσίευσής του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Συμβατικά Στοιχεία του Έργου

Συμβατικά στοιχεία του έργου ορίζονται κατά σειρά αυτά που αναφέρονται στη Διακήρυξη . Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύς τους είναι πάντα αυτή που αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, καθώς και τα παρακάτω.

1. Το συμφωνητικό
 2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
 2. Η προσφορά εκπτώσεων του άρθρου 6 του νόμου 3669/08.
 3. Το Περιγραφικό τιμολόγιο της μελέτης και τα Παραρτήματά του
 5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
 6. Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων .
 7. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και τα παραρτήματά τους.
 8. Η Τεχνική Περιγραφή της μελέτης.
 9. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)
 10. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
 11. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.
- Επίσης έχουν συμβατική ισχύ, επόμενη των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο:
- (1) Οι υπόλοιπες από τις εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα 3 του Περιγραφικού Τιμολογίου
 - (2) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 17 παρ. 4 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ).
 - (2) Οι Ευρωκώδικες.
 - (3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ή του τ. Υ.Δ.Ε.).
 - (4) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

ΑΡΘΡΟ 4° : Σύμβαση κατασκευής του έργου.

- 4.1 Η Σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα γίνει με βάση την απόφαση για έγκριση της δημοπρασίας για συνολικό χρηματικό ποσό αυτό που θα προκύψει από την δημοπρασία.
- 4.2 Ο από την δημοπρασία μειοδότης, μετά την κοινοποίηση σε αυτόν της έγκρισης της δημοπρασίας καλείται για την υπογραφή της σχετικής συμβατικής μέσα σε **15 ημέρες**, προσκομίζοντας και την απαιτούμενη εγγυητική επιστολή.
- 4.3 Σε περίπτωση κατά την οποία ο μειοδότης δεν εμφανισθεί μέσα στην παραπάνω προθεσμία ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, η δε εγγύηση συμμετοχής του στην δημοπρασία, καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρ.6 άρθρο 30 του Ν3669/08 και του άρθρου 157 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

ΑΡΘΡΟΝ 5° : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

- 5.1 Σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 1β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160), *«Εγγύηση καλής εκτέλεσης»*, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό έως 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.
- 5.2 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου, πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της Κοινοπραξίας (άρθρο 36 παρ.2 του Ν.3669/08).
- 5.3 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη - μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το Ν.2513/1997 (Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό, του αντίστοιχου χρηματικού ποσού, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 4 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

ΑΡΘΡΟΝ 6° : Πρόγραμμα κατασκευής - Προθεσμίας.

- 6.1 Το έργο θα εκτελεσθεί σε **60Η.Η.**
- 6.2 Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη. Η παράταση αυτή χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 48 του Ν.3669/08
- 6.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει πρόγραμμα κατασκευής του έργου(Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου), το οποίο να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της παρούσης Ε.Σ.Υ. που θα υποβληθεί στην Υπηρεσία που διευθύνει το έργο μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης του. Η Υπηρεσία αποφαινεται κατόπιν ελέγχου και για τυχόν τροποποιήσεις των προτάσεων του αναδόχου κλπ. όπως ορίζεται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 εγκαίρως και μάλιστα μέσα σε 10 ημέρες από την υποβολή του εκδίδει δε την σχετική εγκριτική απόφαση.
- 6.4 Το εν λόγω πρόγραμμα κατασκευής κλιμακώνεται μέσα στην προθεσμία που ορίζεται από το άρθρο 6 της παρούσας για την εκτέλεση εργασιών κλπ. και συντάσσεται με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων προς απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τμημάτων του έργου.
- 6.5 Το πρόγραμμα συντάσσεται με μορφή γραμμικού διαγράμματος ή κατά την μέθοδο της δικτυωτής αναλύσεως (PERT) σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν.3669/08 εφ' όσον κρίνει ότι είναι αναγκαία η Υπηρεσία που διευθύνει το έργο.
- 6.6 Το παραπάνω διάγραμμα συντάσσεται σύμφωνα με αυτά που παρέχονται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 σε ότι αφορά το μηχανικό εξοπλισμό και το προσωπικό ανάλυσης εκπαίδευσης, για την εμπρόθεση και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 7° : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του Έργου:

- 7.1 Μετά την αποπεράτωση των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καλή λειτουργία και συντήρηση του έργου για τους επόμενους δεκαπέντε (15) μήνες από την ημερομηνία της βεβαιωμένης περαιώσεώς του.
- 7.2 Κατά τα λοιπά, ισχύει το άρθρο 74 του Ν.3669/08

ΑΡΘΡΟ 8° : Ρήτρες.

α) Υπέρβαση Προθεσμιών

- 8.1 Για κάθε υπέρβαση με υπαιτιότητα του εργολάβου της συνολικής προθεσμίας που τίθεται στο άρθρο 6 της παρούσας, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες από το άρθρο 49 του Ν.3669/08 ποινικές ρήτρες και για τα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται σ αυτό.
- 8.2 Με τη σύμβαση ορίζονται οι ποινικές ρήτρες οι οποίες καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο Ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική προθεσμία κατασκευής του έργου.
- 8.3 Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάντωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν ανακαλείται. Για κάθε ημέρα καθυστέρησης περάτωσης του έργου μετά την προθεσμία που ορίστηκε και που οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 49 του Ν.3669/2008

Άρθρο 9ο. Λήψη γνώσης τοπικών εδαφικών συνθηκών

Ο Ανάδοχος σαν διαγωνιζόμενος, πριν από την επίδοση της προσφοράς του οφείλει να έχει προβεί σε επί τόπου επίσκεψη, εξέταση και ενδεχομένως έρευνα κάθε είδους, των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του έργου, κυρίως σε ότι αφορά τις πάσης φύσεως πηγές λήψης υλικών, τις δυνατές θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης του εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες τις συνθήκες υπόγειων υδάτων, ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας, ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων κλπ.

Επίσης ο Ανάδοχος, σαν διαγωνιζόμενος και πριν από την επίδοση της προσφοράς του οφείλει να έχει προβεί σε πλήρη εξέταση και να έχει πλήρη γνώση των εδαφικών συνθηκών, ώστε να σχηματίσει ίδια γνώμη, πριν από την υποβολή της προσφοράς του.

Η συμμετοχή του στον διαγωνισμό σημαίνει ότι έχει προβεί σε αυτού του είδους την εξέταση και έρευνα και ότι αποδέχεται ότι τα σχετιζόμενα με τις εδαφικές συνθήκες τμήματα του έργου, μπορούν να κατασκευασθούν με τις παραδοχές, τους τρόπους και τις μεθόδους που αναφέρονται στην εγκεκριμένη οριστική μελέτη, της οποίας έχουν λάβει γνώση. Ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση της εκτέλεσης των εργασιών αυτών, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση πέραν αυτής που προβλέπει συμβατικό του Τιμολόγιο , οποιαδήποτε ανάγκη και αν προκύψει εκ των υστέρων.

Εφόσον, παρά ταύτα, ο Ανάδοχος προτείνει γραπτά και αιτιολογημένα για τμήματα του έργου, αλλαγές στον τρόπο κατασκευής που οφείλονται στις τοπικές εδαφικές συνθήκες και η Επιβλέπουσα Υπηρεσία αποδεχθεί τις προτάσεις του, τότε οφείλει να προβεί σε μελέτη τροποποίησης και εκτέλεση των εργασιών αυτών, πάντα μετά από έλεγχο και έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Για την μελέτη και τις εργασίες αυτές ο Ανάδοχος δεν δικαιούται ουδεμιάς πρόσθετης αποζημίωσης.

εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. να απομακρύνει(καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα ήταν κατά την κρίση της Υπηρεσίας άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν αποθεθειμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου και την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στις Ε.Σ.Υ.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείπει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, περαίωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαιώσεως εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματος τούτου, για το λόγο αυτό.

Άρθρο 25ο : Τρόπος επιμέτρησης εργασιών

- 24.1 Για τον τρόπο μέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν αυτά που ορίζονται από το άρθρο 52 του Ν.3669/08 και τα τιμολόγια της εργολαβίας, η τεχνική περιγραφή η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα λοιπά τεύχη δημοπρατήσεως.
- 24.2 Για κάθε είδους εργασία που δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που πραγματικά εκτελούνται χωρίς να λαμβάνεται υπόψη οποιαδήποτε αντίθετη συνήθεια.

Άρθρο 26ο : Παραλαβή έργου

Για την παραλαβή του έργου ισχύουν τα άρθρα 73 και 75 του Ν.3669/08, σε συνδυασμό με το άρθρο 16 του Π.Δ. 171/ 87 για τη σύσταση της επιτροπής παραλαβής.

Άρθρο 27° : Εργασίες εκτελούμενες από την υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους. Αποκατάσταση φθορών κλπ. λόγω των εργασιών εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να μην παρακωλύσει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες χρησιμοποιουμένων από τον κύριο του έργου σε εργασίες, μη περιλαμβανόμενες στη σύμβασή του και να διευκολύνει την εκτέλεση με τα απ αυτόν χρησιμοποιούμενα μέσα ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται απ αυτόν στις εκτελούμενες, από τον κύριο του έργου ή από άλλους αναδόχους, εργασίες.

Άρθρο 28° : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου που κατασκευάζεται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του έργου που εκτελείται, σύμφωνα με υπόδειγμα που θα δοθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία .

Άρθρο 29° : Προστατευτικές κατασκευές – Μέτρα Ασφαλείας.

- 28.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση να προβεί στη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας, όπως αυτά προβλέπονται από το άρθρου 37 του Ν. 3669/08. Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων οφέλη κλπ.
- 28.2 Τα μέτρα ασφαλείας και οι προστατευτικές κατασκευές ισχύουν για όλο το χρονικό διάστημα εξέλιξης του έργου και για όλο το μήκος υλοποίησης του έργου.
- 28.3 Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να συντηρεί τα μέτρα ασφαλείας και τις προστατευτικές κατασκευές του έργου σε περίπτωση διακοπής των εργασιών για οποιοδήποτε λόγο.

Άρθρο 30° : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης εργασιών.

- 29.1 Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό, κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 59 του Ν3669/08, τους όρους της σύμβασης γενικά και τις εντολές του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης του έργου.
- 29.2 Τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν κατά την διάρκεια του έργου θα επιλύονται άμεσα με υπόδειξη και ευθύνη της υπηρεσίας.
- 29.3 Για ελαττώματα που διαπιστώνονται κατά τη διάρκεια των εργασιών της οριστικής παραλαβής, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 60 του Ν 3669/08.

Άρθρο 31ο : Ημερολόγιο του έργου - Λοιπές υποχρεώσεις - Αφανείς εργασίες.

- 30.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 47 του Ν 3669/08.
- 30.2 Ο εργολάβος έχει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων σε κάτοψη και σχηματική τομή, όπως εκτελούνται, επί των οποίων θα σημειώνονται οι διαστάσεις ή το βάθος των εκάστοτε εκτελουμένων τμημάτων είτε είναι εμφανή είτε αφανή.
- 30.3 Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται συμβατικά στο έργο, θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών όπου θα βεβαιώνεται ότι αυτές εκτελέστηκαν, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τη μελέτη, αλλιώς θα θεωρούνται άκυρες και οι εργασίες ότι δεν εκτελέστηκαν και συνεπώς δεν δύνανται να πιστοποιηθούν (άρθρο 52 του Ν 3669/08).

Άρθρο 32° : Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου.

- 31.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.3669/08 και του άρθρου 59, καθώς και των συμβατικών τευχών, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη.
- 31.2 Επίσης ο ανάδοχος, είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Άρθρο 33° : Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built)- Λήψη φωτογραφιών.

- 32.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την αποπεράτωση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα και σε ένα cd στην Υπηρεσία :
- 32.2 Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων, όπως ακριβώς αυτές εκτελέστηκαν, που να περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διατάξεις και εκτελέσεις των εγκαταστάσεων. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του φωτογραφίες κατά τις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Α.7603/5.2.60 εγκύκλιο 20 του Υπ. Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 34° : Γενικοί Όροι

Αντιπροσώπευση και προσωπικό αναδόχου - μέτρα ασφαλείας κλπ.

- 35.1 Ο αντίκλητος του αναδόχου, ορίζεται κατ εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 30 του Ν.3669/08.
- 35.2 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να διαθέσει για την κατασκευή του έργου έναν διπλωματούχο μηχανικό καθώς και τους αναγκαίους υπομηχανικούς και εργοδηγούς.
- 35.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας κλπ. του άρθρου 37 του Ν.3669/08.
- 35.4 Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμο άδειας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.
- 35.5 Επίσης, πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το νόμο και για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το άρθρο 37 του Ν.3669/08 «περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών», «περί ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» και το άρθρο 37 του Ν.3669/08 «περί μέτρων ασφαλείας κατ την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού» και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.

Άρθρο 35° : Ισχύουσες διατάξεις για την εκτέλεση του έργου .

Για την δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, ισχύουν οι διατάξεις που αναγράφονται στο άρθρο 7 της Διακήρυξης.

Καλαμάτα 5 ΜΑΙ. 2016

Καλαμάτα ... 5-ΜΑΙ. 2016
2016

Καλαμάτα 5 ΜΑΙ. 2016

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Οι μελετητές

Η Προισταμένη
του τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών
Έργων και Εγκαταστάσεων

**Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών**

Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

Παναγιώτης Κουλούμβάκος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.