

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ
Δ/ΝΣΗ Τ.Υ. & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΕΡΓΟ:

«Διάφορα ηλεκτρολογικά έργα σε
κοινόχρηστους χώρους του
Δήμου Έδεσσας»

ΑΑρ. μελ.:

46/2018

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]. Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
 - 1.3.2 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 ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα 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 λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
 - 1.3.3 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 ιδιαίτερα) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
 - 1.3.4 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.
 - 1.3.5 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.
 - 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - 1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον

εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού. Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους. Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις: (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο. (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.3.8 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.
- 1.3.9 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, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.3.10 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.).
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, 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.
- 1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
 - (α) Σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα).
 - (β) Στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑ, κλπ.).
 - (γ) Στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων.
 - (δ) 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.
 - (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.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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. Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας 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).
- 1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
 - 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
 - 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
 - 1.3.18 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 οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
 - 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
 - 1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
 - 1.3.21 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.
 - 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
 - 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
 - 1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
 - 1.3.25 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.
 - 1.3.26 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.
 - 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
 - 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
 - 1.4 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%), όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

3 ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

A.T. 1

NET ΗΛΜ 60.10.01.01 ΣΧΕΤ Τοποθέτηση και σύνδεση ιστού ηλεκτροφωτισμού ημιπαραδοσιακού τύπου ύψους έως 3,36μ. Οι ιστοί θα δοθούν από το Δήμο.

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 101** **100,00%**

Μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ιστών ηλεκτροφωτισμού ημιπαραδοσιακού τύπου ύψους 3,36μ. περίπου. Οι ιστοί θα δοθούν από το Δήμο. Η υποδομή του ηλεκτροφωτισμού θα γίνει σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού". Όλοι οι ιστοί θα εδράζονται σε βάση από σκυρόδεμα διαστάσεων 0,5x0,5μ., ύψους 0,5μ. περίπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωσή τους.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας και σύνδεσης του ιστού.
- Τα καλώδια σύνδεσης θα περιλαμβάνουν και ενσωματωμένο αγωγό γείωσης.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων οι οποίοι θα είναι πλαστικοί τύπου σπιράλ.
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου.
- Η κατασκευή και τοποθέτηση (με τσιμέντο) αγκυρίων στήριξης ιστού.

Τιμή ανά εγκατεστημένο ιστό οδοφωτισμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατό
(Αριθμητικώς): 100,00

A.T. 2

NET ΗΛΜ 60.10.01.02 ΤΡΟΠ Η/Μ εγκαταστάσεις έργων οδοποιίας. Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους έως 7,00μ.

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 101** **100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλύβδινων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωσή τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της βάσης αγκυρώσεως από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους αποτελούμενη από τέσσερα αγκύρια M24 με μήκος 1500mm τουλάχιστον, σε διάταξη σύμφωνα με την πλάκα έδρασης του υφιστάμενου φωτιστικού.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλβάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλίων.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο ιστό οδοφωτισμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξακόσια εξήντα
(Αριθμητικώς): 660,00

A.T. 3

NET HAM 60.10.01.02 ΤΡΟΠ H/M εγκαταστάσεις έργων οδοποιίας. Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους έως 9,00μ.

Κωδ. αναθεώρησης: **HAM 101** **100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλύβδινων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της βάσης αγκυρώσεως από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους αποτελούμενη από τέσσερα αγκύρια M24 με μήκος 1500mm τουλάχιστον, σε διάταξη σύμφωνα με την πλάκα έδρασης του υφιστάμενου φωτιστικού.
- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένου καμπύλου χαλύβδινου βραχίονα οριζόντιας προβολής μήκους έως 1,5m και σταθερής κλίσης 15° ως προς το οριζόντιο επίπεδο. Ο βραχίονας στο άκρο του θα καταλήγει σε ειδική μεταλλική απόληξη από Φ-42 έως Φ-60 για την υποδοχή του φωτιστικού σώματος.
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- το καλώδιο τροφοδοσίας του φωτιστικού τύπου NYΥ 3x1.5 από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό σώμα πλήρως εγκατεστημένο. Το φωτιστικό σώμα θα δωθεί από την υπηρεσία.
- Το καλώδιο των ιστών NYΥ 5X6mm είναι μέσα στην τιμή σε απόσταση μεταξύ τους 20-30 μέτρα.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλίων.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο ιστό οδοφωτισμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτακόσια
(Αριθμητικώς): 800,00

A.T. 4

NET HAM 62.10.01.01 ΤΡΟΠ Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού. Αφαίρεση χαλύβδινων ιστών φωτισμού. Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους 9,00μ.

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 100** **100,00%**

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων χαλύβδινων ιστών φωτισμού, με ή χωρίς βραχίονες και φωτιστικά, στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η αποξήλωση των πάσης φύσεως επικαλύψεων πάνω και γύρω από τη βάση του ιστού (πλακοστρώσεις, σκυροδέματα, τσιμεντοκονιάματα κλπ.).
- Η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως από το ακροκιβώτιο.
- Η αφαίρεση ιστού από τη βάση του με τον εξοπλισμό του και η κατάκλιση και αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως.
- Η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.
- Η φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων των αποξηλώσεων σε επιτρεπόμενο χώρο.
- Η αποκατάσταση της επιφάνειας γύρω από την βάση του ιστού στην αρχική της μορφή.
- Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.
- Η κατασκευή της βάσης αγκυρώσεως από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους αποτελούμενη από τέσσερα αγκύρια M24 με μήκος 1500mm τουλάχιστον, σε διάταξη σύμφωνα με την πλάκα έδρασης του υφιστάμενου φωτιστικού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εβδομήντα**
(Αριθμητικώς): **70,00**

A.T. 5

NET ΗΛΜ 60.10.01.01 ΤΡΟΠ Εγκαταστάσεις φωτισμού οδών. Επανατοποθέτηση χαλύβδινων ιστών οδοφωτισμού ύψους 9,00μ.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 101** **100,00%**

Μεταφορά επί τόπου εγκατάσταση και επανατοποθέτηση χαλύβδινων ιστών οδοφωτισμού ύψους 9,00 m σε νέα θέση όπως φαίνεται στα σχέδια.

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα καλώδια ίσης διατομής με τα υπάρχοντα για την τροφοδοσία του ιστού.
- Η επανατοποθέτηση του χαλύβδινου ιστού.
- Η προμήθεια της βάσης αγκυρώσεως από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους αποτελούμενη από τέσσερα αγκύρια M24 με μήκος 1500mm τουλάχιστον, σε διάταξη σύμφωνα με την πλάκα έδρασης του υφιστάμενου φωτιστικού.
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- το καλώδιο τροφοδοσίας τύπου NYG 3x1.5 από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό σώμα πλήρως εγκατεστημένο.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.

- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Διακόσια πενήντα**
(Αριθμητικώς): **250,00**

A.T. 6

NET HAM 60.10.20.01 ΣΧΕΤ **Φωτιστικό σώμα κορυφής, τύπου μπάλας Φ30-Φ40, τοποθετημένο επί ιστού με λαμπτήρα LED E27 15Watt.**

Κωδ. αναθεώρησης: **HAM 103** **100,00%**

Φωτιστικό σώμα πλήρως τοποθετημένο που θα αποτελείται από:

1) Βάση για μπάλα και ντουί, χαμηλού διακοσμητικού φωτιστικού, πολυκαρβονική, αυτόσβηστη (V2 self-extinguishing), χρώματος μαύρου, με λυχνιολαβή E27 πορσελάνης ή από θερμοπλαστικό υλικό (αντοχή στους 220° C), ενδεικτικού τύπου MARECO LUCE STANDARD BASE, για μπάλα Φ40 ή Φ30. Εγκατάσταση σε ιστό διαμέτρου 60mm.

2) Γλόμπο (μπάλα) χαμηλού διακοσμητικού φωτιστικού, πολυκαρβονική (PC), με μεγάλη αντιβανδαλική αντοχή και αντοχή σε χημικά αντιδραστήρια και στα διαβρωτικά, IP44, ενδεικτικού τύπου MARECO LUCE SFERA.

Μπάλα /χρώμα	Διατομή μπάλας mm	Διατομή βάσης mm	Διατομή οπής mm	Ύψος φάσας mm	Πάχος βάσης mm
Φ30 λευκή	300	145	149	15	4
Φ40 λευκή	400	178	149	15	4

3) Λαμπτήρας LED όπου θα παρουσιάζει οικονομία καταναλώνοντας το 1/4 της ενέργειας των αντίστοιχων λαμπτήρων πυρακτώσεως ενώ παράλληλα θα έχει τουλάχιστον δέκα (10) φορές μεγαλύτερο χρόνο ζωής από 10.000 ώρες και άνω. Μπορεί να αντικαταστήσει οικονομικά κάθε λάμπα (κοινή) πυρακτώσεως, χρησιμοποιείται για εσωτερικό και εξωτερικό φωτισμό και καθώς έχει εφαρμογή σε διακοσμητικά φωτιστικά σώματα, θα προσφέρει 75% οικονομία ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και εναλλακτικές λύσεις σε εφαρμογές συνεχούς λειτουργίας. Σε τάση λειτουργίας U=220/240 V, 50/60 Hz. Ενεργειακή κλάση A.

Ισχύς W	Φωτεινή Ροή=LM	Θερμοκρασία Χρώματος K	Κάλυκας Τύπος
20/860	1170	4000	E 27

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι δύο**
(Αριθμητικώς): **22,00**

A.T. 7

NET HAM 60.10.20.09 ΤΡΟΠ **Φωτιστικά σώματα προβολείς με λαμπτήρα HQI μεταλλικών ατμών υψηλής πίεσης, ισχύος 400 W, χωρίς βραχίονα.**

Κωδ. αναθεώρησης: **HAM 103** **100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, με λαμπτήρα HQI μεταλλικών ατμών υψηλής πίεσης ισχύος 400W και εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

- Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου.
- θα είναι κλάση μόνωσης I.
- Θα είναι βαμμένος ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα πούδρας για αντοχή στη διάβρωση.
- Ο ανταυγαστήρας θα είναι πρεσαριστά μορφωποιημένος από υψηλής καθαρότητας ανωδιωμένο αλουμίνιο.
- Ο διαχύτης θα είναι κατασκευασμένος από πυρίμαχο προστατευτικό γυαλί 5mm, ανθεκτικό σε θερμοκρασίες 400 Co. Στα σημεία ένωσης θα χρησιμοποιούνται σιλικονούχες τσιμούχες άριστης ποιότητας για πλήρη στεγάνωση από υγρασίες και σκόνες.

- Θα διαθέτει κεραμική λυχνιολαβή E-40.
- Θα διαθέτει βάση στήριξης από γαλβανισμένο χάλυβα, με ρυθμιζόμενο δίσκο για τον προσανατολισμό του προβολέα ως προς το οριζόντιο επίπεδο.
- Η αντοχή σε κρούση θα είναι IK09.
- Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι IP65.
- Θα φέρει σήμανση CE.
- Η ισχύς του θα είναι τέτοια ώστε να επαρκεί για την έναυση λαμπτήρα υψηλής πίεσης HQI μεταλλικών ατμών ισχύος 400W.
- Η κατασκευάστρια εταιρεία θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη.
- Η προμήθεια του λαμπτήρα HQI μεταλλικών ατμών υψηλής πίεσης ισχύος 400W σωληνωτός.
- Τα τέσσερα ξεχωριστά καλώδια τροφοδότησης των φωτιστικών σωμάτων τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκίβωτο μέχρι τα φωτιστικά) και η σύνδεσή τους
- Η συναρμολόγηση του φωτιστικού στην κορυφή του ιστού.
- Η δαπάνη του προσωπικού, του εξοπλισμού και των μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας.
- Οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Διακόσια εξήντα
	(Αριθμητικώς):	260,00

A.T. 8

NET HAM 60.10.80.01 ΤΡΟΠ Πίλλαρ οδοφωτισμού 2 αναχωρήσεων.
Κωδ. αναθεώρησης: HAM 52 100,00%

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και μεταφορά επί τοπικού του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξειδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλλαρς του έργου.
- Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ
- Βάση για πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων. Η βάση θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τα σχέδια της υπηρεσίας και τις προδιαγραφές ΜΔ 74 της ΔΕΗ, αποτελούμενη : α) από κύρια βάση πακτωμένη στο έδαφος διαστάσεων 1.50x1,00 m, ύψους 0,40 m τουλάχιστον, που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 100 για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως, β)

βάση για τοποθέτηση εξωτερικού Ηλεκτρικού Πίνακα, πακτωμένη επάνω στην κύρια βάση, διαστάσεων 1,50x0,50 m, ύψους 0,40 m τουλάχιστον. Το μήκος και το πλάτος της βάσης μπορούν να γίνουν σύμφωνα με τις διαστάσεις του εξωτερικού Ηλεκτρικού Πίνακα, γ) κατακόρυφο τοίχιο, πακτωμένο στην κύρια βάση, διαστάσεων 0,30x0,30 m ύψους 2,00 m από κύρια βάση, επάνω στον οποίο θα τοποθετηθεί ο μετρητής της ΔΕΗ και δ) σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος 3", πακτωμένος 2m στο τοίχιο, με συνολικό καθαρό ύψους 6,00m όταν το καλώδιο της παροχής της ΔΕΗ διασχίζει δρόμο και 4,5m ύψους όταν το καλώδιο δεν διασχίζει δρόμο, περικόχλιο με άγκιστρο Φ20 για την στερέωση του καλωδίου της ΔΕΗ. Στο σκυρόδεμα θα ενσωματωθεί σιδηρούς οπλισμός που θα αποτελείται από 8 ράβδους των Φ 16, μία ράβδο για κάθε ακμή της βάσεως, κεκαμμένες κατά τρόπο που να συνδέονται ανά τρεις σε κάθε κορυφή της βάσεως. Επίσης με την τιμή πληρώνεται και βάση με απόκλιση διαστάσεων $\pm 0,10m$.

- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα ή το ηλεκτρόδιο γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- Τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, λυχνίες ένδειξης παρουσίας τάσης, διακόπτες φορτίου με μικροαυτόματους για την προστασία των γραμμών αναχώρησης, ηλεκτρονόμους ισχύος, στεγανό ρυθμιζόμενο ανιχνευτή φωτεινότητας τοποθετημένο στο πλαϊνό μέρος του πίλλαρ ή στον εξάμετρο ιστό, διακόπτη διαρροής 30mA, μεταγωγικό διακόπτη για την χειροκίνητη έναυση των κυκλωμάτων φωτισμού, πρίζα σούκο 16 A και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- Πρόβλεψη εισόδου για την τροφοδότηση από την ΔΕΗ στο κάτω μέρος, εφ' όσον η τροφοδότηση είναι υπόγεια, ή στην αριστερή πλευρά του πίλλαρ εάν η ηλεκτροδότηση είναι εναέρια.
- Η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Οκτακόσια**
(Αριθμητικώς): **800,00**

A.T. 9

NET HAM 60.10.85.1 Εγκαταστάσεις φωτισμού οδών. Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ- 2548** **100,00%**

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40cm με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος.
- Η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου.
- Η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων.
- Το στεγανό κάλυμμα από χυτοσιδηρά λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rustprimer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής).
- Η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη.

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εξήντα**
(Αριθμητικώς): **60,00**

A.T. 10

ΑΤΗΕ Ν9332.1.2 ΤΡΟΠ **Γαλβανισμένη χαλύβδινη βάση προβολέων 4 θέσεων μήκους 1800mm.**
Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 101 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένης χαλύβδινης βάσης για τη τοποθέτηση τεσσάρων (4) προβολέων.

Βάση με χοάνη Φ76 όπου θα τοποθετηθεί στην κορυφή του εννιάμετρου χαλύβδινου ιστού για τη στερέωση τριών προβολέων ισχύος έως 1000W ο καθένας όπου οι δύο θα εστιάζουν σε μία κατεύθυνση, και ο τρίτος προς την αντίθετη κατεύθυνση. Η βάση θα αποτελείται από γωνιακά χαλυβδοελάσματα διατομής 60X60mm μήκους 1800mm και θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ βάση διεθνών προτύπων EN ISO 1461.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η συναρμολόγηση της βάσης.
- Η δαπάνη του προσωπικού, του εξοπλισμού και των μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας.
- Οι δοκιμές καλής λειτουργίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εβδομήντα οκτώ**
 (Αριθμητικώς): **78,00**

A.T. 11

ΑΤΗΕ 9303 ΤΡΟΠ **Εκσκαφή για τη θεμελίωση βάσης σιδηροιστού.**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Εκσκαφή για κατασκευή βάσεως θεμελίωσης σιδηροιστού 1,00 X 1,00 X 1,50 σε έρεισμα με συμπιεσμένο υλικό και ασφαλτο οποιονδήποτε διαστάσεων που θα γίνει με οποιονδήποτε τρόπο, χωρίς τη χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την αντιστήριξη των πρανών, μόρφωση του πυθμένα, μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την Αστυνομία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής. (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Πενήντα**
 (Αριθμητικώς): **50,00**

A.T. 12

ΑΤΗΕ Ν9312.1 ΣΧΕΤ **Βάση σιδηροιστού άοπλη διαστάσεων 0,80m x 0,80m, βάθους 1,50m.**
Κωδ. αναθεώρησης: **ΟΔΟ – 2532 100,00%**

Βάση ιστού άοπλη διαστάσεων 0,8m x 0,8m βάθους 1,50 m, δηλαδή κατασκευή μιας βάσεως από άοπλο σκυρόδεμα C16/20 για την πάκτωση σιδηροιστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μια πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 90mm και καμπύλη 90 μοιρών για τη διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Η βάση θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου και θα είναι κατάλληλη για πάκτωση του ιστού. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι ξυλότυποι καθώς και οποιαδήποτε υλικά για την ολοκλήρωση της εργασίας. Η εκσκαφή πληρώνεται ξεχωριστά.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ογδόντα**
 (Αριθμητικώς): **80,00**

A.T. 13

ΑΤΗ Ν9312.1 ΣΧΕΤ **Βάση σιδηροϊστού άοπλη διαστάσεων 0,50m x 0,50m, βάθους 0,50m.**
Κωδ. αναθεώρησης: **ΟΔΟ – 2532 100,00%**

Βάση ιστού άοπλη διαστάσεων 0,5m x0,5m βάθους 0,50 m, δηλαδή κατασκευή μιας βάσεως από άοπλο σκυρόδεμα C16/20 για την πάκτωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μια πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 90mm και καμπύλη 90 μοιρών για τη διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Η βάση θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου και θα είναι κατάλληλη για πάκτωση του ιστού. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι ξυλότυποι καθώς και οποιαδήποτε υλικά για την ολοκλήρωση της εργασίας. Η εκσκαφή πληρώνεται ξεχωριστά.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Σαράντα**
(Αριθμητικώς): **40,00**

A.T. 14

Τοποθέτηση χριστουγεννιάτικου φωτισμού - διακόσμου της πόλης της Έδεσσας και των τοπικών διαμερισμάτων για το έτος 2018.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες α) η συντήρηση των υφιστάμενων στοιχείων διακόσμου, β) η τοποθέτηση αυτών σε θέσεις που θα υποδειχθούν από τον Δήμο συμπεριλαμβανομένου της προμήθειας όλων των απαραίτητων μικροϋλικών και υλικών (καλωδίων, λαμπτήρων, φωτοσωλήνων κλπ), γ) η αποξήλωση τους και αποθήκευση αυτών σε κατάλληλα φυλασσόμενο χώρο μετά το πέρας των εκδηλώσεων και δ) η τοποθέτηση νέων στοιχείων διακόσμου τα οποία θα δοθούν από το Δήμο και θα τοποθετηθούν σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Τιμή κατ' αποκοπή.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δύο χιλιάδες**
(Αριθμητικώς): **2.000,00**

A.T. 15

Τοποθέτηση εορταστικού διακόσμου της πόλης της Έδεσσας για τις εκδηλώσεις του καρναβαλιού του έτους 2019.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι εργασίες συντήρησης των υφιστάμενων στοιχείων διακόσμου, η τοποθέτηση αυτών σε θέσεις που θα υποδειχθούν από τον Δήμο συμπεριλαμβανομένου της προμήθειας όλων των απαραίτητων μικροϋλικών και υλικών (καλωδίων, λαμπτήρων, φωτοσωλήνων κλπ). Τέλος η αποξήλωση τους και αποθήκευση αυτών σε κατάλληλα φυλασσόμενο χώρο μετά το πέρας των εκδηλώσεων. Η τοποθέτηση του εορταστικού διακόσμου θα γίνει σε σημεία που θα υποδειχθούν από το Δήμο.

Τιμή κατ' αποκοπή.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Χίλια**
(Αριθμητικώς): **1.000,00**

A.T. 16

Περιοδική συντήρηση σε όλη τη διάρκεια του έτους του υποσταθμού (Υ/Σ) «Κανναβουργείου» Δήμου Έδεσσας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες:

- Διακοπή και επανασύνδεση ρεύματος του συστήματος, μετά από αίτηση στη Δ.Ε.Η., για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών συντήρησης.
- Αλλαγή αφυγραντήρα του μετασχηματιστή.
- Επιμελής καθαρισμός επαφών πρωτεύοντος-δευτερεύοντος πηνίου μετασχηματιστή.
- Έλεγχος διαρροών και συμπλήρωση ποσότητας λαδιού δοχείου μετασχηματιστή.
- Έλεγχος αγωγιμότητας και καθαρισμός επαφών γειώσεως συστήματος.
- Έλεγχος και καθαρισμός επαφών ασφαλειοαποζεύκτη.
- Εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας συστήματος.

Τιμή κατ' αποκοπή.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πεντακόσια
(Αριθμητικώς): 500,00

A.T. 17

Τοποθέτηση φωτισμού και ρευματοδοτών για τις καλοκαιρινές πολιτιστικές εκδηλώσεις στις Τ.Κ. Δημοτικής Ενότητας Έδεσσας & Βεγορίτιδας της περιόδου 2018-2019 και μέχρι τη λήξη της σύμβασης.

Τιμές κατ' αποκοπή.

α) Γιορτή κερασίου στην Τ.Κ. Άγρα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι
(Αριθμητικώς): 120,00

β) Πανηγύρι Μεταμορφώσεως του Σωτήρος στην Τ.Κ. Σωτήρας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι
(Αριθμητικώς): 120,00

γ) Γιορτή επιτραπέζιου ροδάκινου στην Τ.Κ. Φλαμουριάς

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι
(Αριθμητικώς): 120,00

δ) Μικρασιατική βραδιά στην Τ.Κ. Περαίας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα
(Αριθμητικώς): 150,00

ε) Πανηγύρι Κοιμήσεως της Θεοτόκου και φεστιβάλ ακτινιδίου στην Τ.Κ. Ριζαρίου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα
(Αριθμητικώς): 150,00

στ) Πανηγύρι Ιωάννη του Προδρόμου στον οικισμό Κλεισοχωρίου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι
(Αριθμητικώς): 120,00

Έδεσσα, 22/10/2018

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων

Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Τ.Υ. & Πολεοδομίας

Σπυρίδων Μακατσώρης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ελισσάβετ Αντωνιάδου
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Ηλίας Γκουγιάννος
Ηλεκτ. Μηχανικός Π.Ε.