ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΟΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡ/ΜΕΛΕΤΗΣ : 38 / 2021

ΕΡΓΟ : ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΠΟΛΥΚΑΣΤΡΟΥ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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, ενσωματουμένων 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 ιδιαιτέρως 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, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) 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 απαιτουμένων 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 Ορους.
1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων 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 απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου 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
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, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος 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. 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.
1.3.12 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, ΔΕΥΑΧ κλπ.),
(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
(δ) στην διενέργεια των απαιτουμένων 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 Ποιότητος 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.λ.π.) 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 απαιτουμένων 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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε 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 άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα
* Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν

αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m3.
* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλέυονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη).

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Α.Τ. :1.1 σχ. ΑΤΗΕ 9303 Εκσκαφή Βάσης Ιστού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%
Εκσκαφή για την κατασκευή βάσεως θεμελιώσεως σιδηροϊστού σε έδαφος γαιώδες διαστάσεων 2,00 Χ 2,00 Χ 1,50 m που θα γίνει με οιονδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την αντιστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία.
(1 m3)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 12,00
(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. :1.2 σχ. ΑΤΟΕ Ν/20.04.01 Διάνοιξη τάφρων για τοποθέτηση καλωδίων

Κωδικός αναθεώρησης: **ΟΙΚ-2122** 100%
Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους οφρύος ορύγματος
μικρότερου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο 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 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 και η εργασία εκτέλεσης της επανεπίχωσης των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες.
(1 m3)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 6,00
(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΕΥΡΩ

Α.Τ. :1.3 βάση αγκύρωσης ιστού

Βάση Αγκύρωσης αποτελούμενη από 12 αγκύρια M30x1500mm σε διάταξη 900/300/300/900 Περιλαμβάνονται: 24 παξιμάδια και 24 ροδέλες Προστασία: Γαλβάνισμα εν θερμώ βάσει Διεθνών Προτύπων EN ISO 1461 που θα καταλήγουν σε σπείρωμα μήκους 0.20 m καλά επεξεργασμένο.
Οι ήλοι πρέπει να είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκολλημένες πάνω τους σιδηρογωνιές 40Χ40Χ4 mm σε σχήμα παραλληλογράμμου στην βάση τους και χιαστί προ του σπειρώματός τους για να αποφευχθεί μετακίνησή τους κατά την ενσωμάτωσή τους μέσα στην βάση από σκυρόδεμα
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 500,00
(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. :1.4 σχ. ΑΤΗΕ 8746.2 Σωλήνωση πλαστική από σκληρό PVC 6 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνωση πλαστική από σκληρό PVC 6 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης, δηλαδή 1) διάστρωση σκυροδέματος 300kg υποστρώματος σωληνώσεως πάχους 100mm σε όλο το πλάτος του χάνδακα, 2) τοποθέτηση πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) Τ 196 πλάτους αντίστοιχου του χάνδακα μέσα στη διάστρωση του υπ' αριθ. (1) Σκυροδέματος, 3) πρόσθεση επί του δομικού πλέγαμτος μαλακού σύρματος διαμέτρου 2mm, 4) τοποθέτηση πλαστικών σωλήνων σε μία στρώση, 5) πλήρωση των κενών με τσιμεντοκονία 450kg, 6) πλήρωση μεταξύ των σωλήνων και των παρειών του ορύγματος με σκυρόδεμα 300kg, 7) τοποθέτηση επί της σωληνώσεως πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) Τ 196 και στη συνέχεια σκυροδέτηση της πλάκας επικαλήψεως της σωληνώσεως σε πάχος 100mm σκυροδέματος 300kg, δηλαδή υλικά και εργασία πλην χωματουργικών.

(1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 12,00

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 1.5 σχ. ΑΤΗΕ 8746.1 Σωλήνωση πλαστική από σκληρό PVC 6 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 160mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνωση πλαστική από σκληρό PVC 6 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 160mm πλήρης, δηλαδή 1) διάστρωση σκυροδέματος 300kg υποστρώματος σωληνώσεως πάχους 160mm σε όλο το πλάτος του χάνδακα, 2) τοποθέτηση πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) Τ 196 πλάτους αντίστοιχου του χάνδακα μέσα στη διάστρωση του υπ' αριθ. (1) Σκυροδέματος, 3) πρόσθεση επί του δομικού πλέγματος μαλακού σύρματος διαμέτρου 2mm, 4) τοποθέτηση πλαστικών σωλήνων σε μία στρώση, 5) πλήρωση των κενών με τσιμεντοκονία 450kg, 6) κλήρωση μεταξύ των σωλήνων και των παρειών του ορύγματος με σκυρόδεμα 300kg, 7) τοποθέτηση επί της σωληνώσεως πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) Τ 196 και στη συνέχεια σκυροδέτηση της πλάκας επικαλήψεως της σωληνώσεως σε πάχος 100mm σκυροδέματος 300kg, δηλαδή υλικά και εργασία πλην χωματουργικών.

(1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 17,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 1.6

σχ. ΑΤΗΕ 9307.1 Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 30Χ40 cm, βάθους 70 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα

δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα Σ 150 σε πάχος 10 cm

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 74,65

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.7

ΑΤΟΕ Ν/22.10.01 Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών γιά την κατασκευή

επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων.
(1 m3)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 25,00
(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Α.Τ. :1.8
ΑΤΟΕ Ν/32.02.03 Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα C12/16

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3213
Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επιτόπου του έργου σκυροδέματος κατηγορίας C12/16 σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και τη συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με τη μελέτη του έργου, χωρίς τη δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.
Στην τιμή περιλαμβάνονται:

I. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή την προμήθεια και φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την Παρασκευή του σκυροδέματυος εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του αναδόχου.
II. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλην ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται πληρώνονται ιδιαιτέρως.
III. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή και επιφανείας και η διαμόρφωση της τελικής στάθμης των σκυροδετούμενων στοιχείων
IV. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από τη θέση σκυροδέτησης
V. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη δαπάνη επεξεργασίας δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (π.χ βιομηχανικό δάπεδο)

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα εκτός από αψίδες, κελύφη και τρούλους.
Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.
(1 m3)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 85,00
(Ολογράφως) : ΟΓΔΩΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.1 σχ. ΑΤΗΕ 9323 Σιδηροϊστός ηλεκτροφωτισμού γαλβανισμένος εν θερμώ ύψους 25 μέτρων ανακλινόμενος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%
Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σε κατάλληλη βάση (θεμελίωση με αγκύρωση) σιδηροϊστού πολυγωνικής διατομής ύψους 25 μέτρων όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή της μελέτης.
Κάθε ιστός θα είναι υδραυλικά ανακλινόμενος, με σύστημα ανάκλισης-κατάκλισης, που θα αποτελείται από δύο ολόσωμα τμήματα, βιομηχανικού τύπου, από χαλύβδινα τεμάχια (υλικού χάλυβα θερμής έλασης ποιότητας S235JR σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 10025-1) διατομής σχήματος κόλουρου κώνου και ύψους 25 m.
Το δικτύωμα κορυφής, επί του οποίου θα τοποθετηθούν οι προβολείς θα είναι κατασκευασμένο από χάλυβα κατηγορίας Fe 360, ή από υλικό με χαρακτηριστικά αντοχής όμοια με εκείνα του σώματος του ιστού, επαρκών διαστάσεων.
Στη βάση του ο ιστός θα φέρει πλάκα έδρασης από χάλυβα διαστάσεων αναλόγων του φορτίου του όπως αναλυτικά αυτό υπολογίζεται από τους κανονισμούς των έργων πολιτικού μηχανικού, η οποία θα

συγκολληθεί κατάλληλα με τον κορμό του ιστού και θα φέρει νεύρα ενίσχυσης σχήματος ορθογωνίου τριγώνου. Η βάση θα φέρει οπές (για τη σύνδεση με τα γαλβανισμένα εν θερμώ αγκύρια στήριξης και τη διέλευση των καλωδίων), με κατάλληλη ενίσχυση ώστε να αποφεύγεται συγκέντρωση τάσεων.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η βάση θεμελίωσης από σκυρόδεμα και η αγκύρωση.
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 9.000,00
(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

Α.Τ. :2.2 σχ. ΑΤΗΕ 8773.4.4 Καλώδιο πενταπολικό τύπου NYY για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος διατομής 5 Χ 6 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%
Καλώδιο τύπου NYY - Καλώδια Τύπου J1VV ("NYY") Τα καλώδια τύπου "NYY" θα έχουν μανδύα και επένδυση από θερμοπλαστικό υλικό σύμφωνα με ΕΛΟΤ 843, IEC 502 και τους Γερμανικούς
Κανονισμούς VDE 0271 , για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως
και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία ταινίας επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 m)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 6,60
(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 2.3 σχ. ΑΤΗΕ 8773.4.4 Καλώδιο τύπου NYY για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό με ουδέτερη διατομής 5 Χ 25 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%
Καλώδιο τύπου NYY - Καλώδια Τύπου J1VV ("NYY") διατομής 5 Χ 25 mm2 θα έχουν μανδύα και επένδυση από θερμοπλαστικό υλικό σύμφωνα με ΕΛΟΤ 843, IEC 502 και τους Γερμανικούς Κανονισμούς VDE 0271 για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία ταινίας επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 m)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 23,70
(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 2.4 σχ. ΑΤΗΕ 8758.2.6 Αγωγός γυμνός χάλκινος γαλβανισμένος Πολύκλωνος διατομής 35mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%
Αγωγός γυμνός χάλκινος γαλβανισμένος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.
(1 m)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 5,00
(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.5 σχ. ΑΤΗΕ 9375 Προβολέας LED 800w

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%
Φωτιστικό σώμα προβολέας με κέλυφος από χυτοπρεσσαριστό κράμμα αλουμινίου φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων Φωτοεκπομπής, ισχύος 800 W, 5000 K.
Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη, δηλαδή φωτιστικό ενδεικτικού τύπου ZINLUX Star LED 800W και 5000K από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο, βαμμένο ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα πούδρας. Βαθμός προστασίας: IP 67, μηχανική κρούση: IK 10

και Κλάση μόνωσης: Class I. Πιστοποίηση CE, και επιπρόσθετα θα πρέπει να καλύπτουν τα παρακάτω:
Οδηγία Χαμηλής Τάσης LVD 2014/35/EC. Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας EMC 2004/108/EC
Επισήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των ηλεκτρικών λαμπτήρων και φωτιστικών Κανονισμός No874/2012 (2010/30/ΕΕ) και σύμφωνα με τα Διεθνή και Ευρωπαϊκά Πρότυπα:
EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN60598-2-5
EN 55015, EN 61547
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
EN 62471 - IEC /TR 62778
EN 62031

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού στην κορυφή του ιστού καθώς και κάθε απαιτούμενη εργασία για τη τοποθέτηση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) (1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 1.450,00
(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.6
σχ. ΑΤΗΕ 8890 Τηλεχειριστήριο
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%
Κατασκευή χειριστηρίου για τον τηλεχειρισμό των προβολέων του γηπέδου. Το χειριστήριο θα είναι μεταλλικό από λαμαρίνα D.K.P. στραντζαρισμένη στα άκρα με πάχος 1,5 χιλ. Στο εσωτερικό του το χειριστήριο θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένο για τη τοποθέτηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων και των οργάνων ζεύξης των προβολέων. Δηλαδή κατασκευή, προσκόμιση και σύνδεση του χειριστηρίου με όλα τα απαραίτητα όργανα και υλικά για την πλήρη και κανονική λειτουργία του, όπως αυτή αναλυτικά περιγράφεται στη Τεχνική Περιγραφή του έργου.
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 1.500,00
(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.7
σχ. ΑΤΗΕ 9341 Σύστημα Αντικεραυνικής Προστασίας
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%
Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας αποτελούμενο από ακίδα FRANKLIN αγωγό καθόδου και πλάκα γείωσης όπως αναλυτικά περιγράφεται στην τεχνική περιγραφή.
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 400,00
(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.8
σχ. ΑΤΗΕ 9341.2 Πλάκα γείωσης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%
Πλάκα γειώσεως δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας πλάκας γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένο το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 35mm2 μήκους 5m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35mm2 συγκολλημένο.
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 150,00
(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.9
σχ. ΑΤΗΕ9332.1 Βάση τοποθέτησης προβολέων
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%
Βάση προβολέων 2 τραβερσών "U"PN για τοποθέτηση 8 θέσεων (3+3+2) προβολέων ισχύος έως 2000Watt, UPN100x50, μήκους 2000mm και διατομή χοάνης Φ120mm Υλικό: Μορφοσίδηρος τύπου "U"PN ποιότητας S235JR/EN 10025 Προστασία: Γαλβάνισμα εν θερμώ βάσει Διεθνών Προτύπων EN ISO 1461 Πιστοποίηση CE
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 350,00
(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.10 σχ. **ΑΤΗΕ 8774.6.3 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 Χ 2,5 mm2**
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%
Καλώδιο τύπου NYY - Καλώδια Τύπου J1VV ("NYY")
Τα καλώδια τύπου "NYY" θα έχουν μανδύα και επένδυση από θερμοπλαστικό υλικό
σύμφωνα με ΕΛΟΤ 843, IEC 502 και τους Γερμανικούς Κανονισμούς VDE 0271 , ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) και εργασία τοποθέτησης εντός των ιστών , τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία
(1 m)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 3,00
(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.11 σχ. ΑΤΗΕ 8778.1.1 Καλώδιο τύπου NYY-J Διατομής κάθε πόλου 2,5 mm2 διατομής 7 Χ 2,5 mm2
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%
Καλώδιο τύπου NYY-J χειρισμών με θερμοπλαστική μόνωση πολυπολικό κατάλληλο
για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία ταινίας επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεων δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 m)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 5,00
(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.12
σχ. ΑΤΗΕ 9323 Υδραυλικό σύστημα ανάκλησης-κατάκλισης ιστού
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%
Υδραυλικό σύστημα ανάκλησης – κατάκλισης του σιδηροϊστού ισχύος 4 HP
Το υδραυλικό σύστημα ανάκλισης – κατάκλισης ιστών χρησιμοποιείται για την κατάκλιση ή την ανάκλιση ιστών φωτισμού ,που έχουν ανάλογες υποδοχές για εγκατάσταση του υδραυλικού συστήματος.
Το υδραυλικό σύστημα αποτελείται από:
- Υδραυλική αντλία με το δοχείο λαδιού ανάλογης χωρητικότητας.
- Ηλεκτροκινητήρας τριφασικός ή μονοφασικός.
- Υδραυλική μπουκάλα προκαθορισμένου μήκους και διαφορετικών διαμέτρων μπουκάλες και εμβόλου ανάλογα με τον ανακλινόμενο ιστό.
- Υδραυλικό χειριστήριο με τα ανάλογα λάστιχα – μαρκούτσια ,πίεσης.
- Καρότσι μεταφοράς σε κάθε ιστό.

ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΝΤΛΙΑ: Η αντλία αναλογίζεται ανάλογα με τον ανακλινόμενο ιστό και τοποθετείται επάνω σε ανάλογου χωρητικότητας δοχείο λαδιού. Στην αντλία προσαρμόζεται ο ανάλογος ηλεκτροκινητήρας.

- **ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΠΟΥΚΑΛΑ**: Η διάμετρος της υδραυλικής μπουκάλας όπως και του αντίστοιχου εμβόλου καθώς και ο αριθμός τους (μία ή δύο) καθορίζεται από την δύναμη που χρειάζεται για να ανακλιθεί ή να κατακλιθεί ο ιστός. Το ολικό μήκος της μπουκάλας (απόσταση των δύο βάκτρων) είναι καθορισμένο από την απόσταση των υποδοχών που υπάρχουν επάνω στον ιστό (minimum και maximum).
- **ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ**: Τα λάστιχα – μαρκούτσια είναι συνδεμένα με την αντλία, την μπουκάλα και το χειριστήριο μέσω του οποίου γίνεται ο χειρισμός της ανάκλισης – κατάκλισης. Τα λάστιχα είναι εφοδιασμένα με αντεπίστροφες βαλβίδες ώστε να μην υπάρχει δυνατότητα επιστροφής του λαδιού και της απότομης καθόδου του ιστού.

(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 5.000,00
(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.13
σχ. ΑΤΗΕ 8840.3 Αποξήλωση υφιστάμενου ηλεκτρικού πίνακα και σύνδεσή του με το νέο γενικό πίνακα
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%
Ο υφιστάμενος μονοφασικός ηλεκτρικός πίνακας θα μεταφερθεί σε νέα κατάλληλη θέση και θα συνδεθεί με τον νέο γενικό πίνακα. Στην εργασία περιλαμβάνονται δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση , επιχρίσματα, ελαιοχρωματισμοί αποκατάστασης κλπ καθώς και κάθε εργασία γιά τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 150,00
(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.14
σχ. ΑΤΗΕ 8840 Πίνακας ιστών τύπου PILLAR μικρό
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%
Πίνακας τύπου PILLAR για τη τοποθέτηση των οργάνων αφής και λειτουργίας των προβολέων βαθμού προστασίας IP55 μεταλλικής κατασκευής από λαμαρίνα D.K.P. πάχους 1,5 χιλ. με τους πλαστικούς σωλήνες P.V.C. για την είσοδο - έξοδο των τριφασικών καλωδίων και τα όργανα αφής και λειτουργίας των προβολέων
Για τη τροφοδότηση των προβολέων με ηλεκτρικό ρεύμα θα κατασκευασθούν στη βάση κάθε ιστού πίνακες τύπου PILLAR που θα περιλαμβάνουν και τα όργανα αφής και λειτουργίας των προβολέων καθώς επίσης και τους απαραίτητους τηλεχειριζόμενους διακόπτες αέρα για τις εντολές που προέρχονται από το χειριστήριο.
Το κάθε PILLAR θα εδράζεται σε βάση από σκυρόδεμα και στα σημεία επαφής του με τη βάση θα φέρει περιφερειακή σιδερογωνιά Στις 4 γωνιές του θα υπάρχει συγκολλημένη στη σιδερογωνιά τριγωνική λαμαρίνα στην οποία θα ανοιχθούν τρύπες για να βιδωθούν τα αγκύρια που θα είναι ενσωματωμένα στη βάση από σκυρόδεμα.
Το κάθε PILLAR θα μπορεί να αφαιρεθεί με αποκοχλίωση.
Στην τιμή περιλαμβάνονται η βαφή των μεταλλικών μερών με δύο στρώσεις χρώματος ντούκου καθώς και κάθε εργασία για την μεταφορά, τοποθέτηση και συνδεσμολογία με τα όργανα αφής και λειτουργίας (εκκινητές, μπάλαστ, πυκνωτές, ασφάλειες κ.λ.π.) του προβολέα.
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 1.200,00
(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.15
σχ. ΑΤΗΕ 8840.3 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%
Ηλεκτρικός πίνακας τύπου ερμαρίου από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο πλήρης με τα όργανά διακοπής του διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής

συνδεσμολογίας, χάλκινους ζυγούς καταλλήλου διατομής κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση στις υπάρχουσες βάσεις καθώς και κάθε εργασία γιά τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 3.000,00
(Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

Α.Τ. : 2.16
σχ. ΑΤΗΕ 8840.3 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%
Ηλεκτρικός πίνακας τύπου πίλλαρ από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο πλήρης με τα όργανά διακοπής του διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, χάλκινους ζυγούς καταλλήλου διατομής κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση στις υπάρχουσες βάσεις καθώς και κάθε εργασία γιά τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) **:** 2.200,00
(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ ΠΟΛΥΚΑΣΤΡΟ 07 / 09 / 2021

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ Δ/ΝΤΡΙΑ ΔΤΥ
ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΟΝΙΑΣ

ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Digitally signed by ELISAVET PATRIKIOU
DN: O=Hellenic Public Administration Certification Services, SERIALNUMBER=ERMIS-62103216, OU=DIMOS PAIONIAS, OU=MUNICIPALITY OF PEONIA, C=GR, E=texniki_patrikiou@paionia.gov.gr, SN=PATRIKIOU, G=ELISAVET, OU=ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ, CN=ELISAVET PATRIKIOU
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2021-09-08 12:47:50
Foxit Reader Version: 10.0.0

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΔΑΜΑΙΝΙΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.