

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ NET ΗΛΜ - ΕΚΔΟΣΗ 1.0

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Εργου, 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 Εργου. 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 ενσωματουμένων 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, 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 Ορων, 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, ανθυγειενής 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, επι 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 απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περιάση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Ορους.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Εργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Εργου.

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων 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.

1.8Οι 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.)

1.9Οι 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 Εργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Εργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.10Οι 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 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

(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.).

1.11Οι 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 απαιραίτητο 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 περίφραξη 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 ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περιώση 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 οριζόντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητος του Εργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Εργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.13Οι 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.

1.14Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που

εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.15Οι 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 ισχουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.16Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.17Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.18Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο 'Εργο μέχρι και την παραλαβή του 'Εργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.19Οι 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 'Εργου.

1.20Οι 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 επιβλεψης του 'Εργου, 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 'Εργου.

II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1 Αρθρο 1.1 ΟΙΚ NET-22.10.01.M-A

~Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα- Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

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 αντιοτηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2226: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα τρία και Ενενήντα πέντε λεπτά** **€ 33,95**

2 Αρθρο 1.2 ΗΜΧ 9301.3

~Εκσκαφή γιά την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστού ή σιδηροίστού σε έδαφος βραχώδες ~ οιωνδήποτε 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.

(1 m3)

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Εβδομήντα οκτώ και Εβδομήντα λεπτά** **€ 78,70**

3 Αρθρο 1.3 ΗΜΧ 9312.1N2

~Βάση φανοστάτη άοπλη διαστάσεων 0.60X0.60 m βάθους 0.60 m δηλαδή κατασκευή μιάς βάσεως από άοπλο σκυρόδεμα C 16/20 γιά την έδραση και στερέωση σιδηροίστού που ua φέρει στο κέντρο κατακόρυφη σωλήνα PVC Φ 100 (για την τοποθέτηση σωλήνα συγκράτησης-θραύσης) και τα απαραίτητα σπιράλ για την διέλευση των καλωδίων και του χαλκού γειώσεως. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ο σωλήνας PVC Φ100, τα απαραίτητα σπιράλ για την διέλευση των καλωδίων καθώς και όλα τα απαραίτητα μικρουλικά για την σωστή κατασκευή της. Δεν περιλαμβάνεται η αξία των εκσκαφών.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν πέντε και Τριάντα επτά λεπτά** **€ 105,37**

4 Αρθρο 1.4 ΗΜΧ 8773.6.4N

~Καλώδιο τύπου NYY Πενταπολικό , διατομής 5 X 16 mm2 γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος~.

Δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπποπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 47: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα οκτώ και Είκοσι πέντε λεπτά** **€ 18,25**

5 Αρθρο 1.5 HMX 9322.1.N32

Παραδοσιακός φανοστάπης μαντεμένιος μονού βραχίονα μήκους εως 4.5μ.. Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός χυτοσιδηρού ιστού φωτισμού μονού βραχίονα, συνολικού μήκους μέχρι 4.5μ με φωτιστικό τύπου φανού ή παρόμοιου τύπου, πάνω σε βάση αγκυρώσεως από άσπρο σκυρόδεμα, με όλα τα μικρούλικά σύνδεσης, πλήρως τοποθετημένο σε λειτουργία. Παρακάτω δίδονται αναλυτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά του.

ΙΣΤΟΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟ ΣΙΔΗΡΟ.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Παραδοσιακός φανοστάπης μαντεμένιος μονού βραχίονα μήκους έως 4.5μ..

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός παραδοσιακού χυτοσιδηρού ιστού φωτισμού μονού βραχίονα, συνολικού μήκους μέχρι 3.65μ με φωτιστικό τύπου φανού ή παρόμοιου τύπου, με τα απαραίτητα ανοξείδωτα αγκύρια, πάνω σε βάση αγκυρώσεως από άσπρο σκυρόδεμα, με όλα τα μικρούλικά σύνδεσης, πλήρως τοποθετημένο σε λειτουργία. Παρακάτω δίδονται αναλυτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά του:

ΙΣΤΟΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟ ΣΙΔΗΡΟ.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- ΙΣΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟ ΣΙΔΗΡΟ (MANTEMI) EN15616:2006 JL-200
- ΑΝΩ ΑΠΟΛΗΞΗ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Φ60mm.

· Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΒΑΦΗΣ ΙΣΤΟΥ ΝΑ ΕΧΕΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΣΤΑΔΙΑ:

- 1) ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΧΥΤΕΥΣΗΣ (ΟΡΥΚΤΕΛΑΙΑ κλπ) ΓΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗ ΤΗΣ ΒΑΦΗΣ.
- 2) ΔΥΟ ΣΤΡΟΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΠΟΞΙΚΟ ΑΣΤΑΡΙ ΔΥΟ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (2 component epoxy primer) ΠΑΧΟΥΣ ΕΩΣ 80microns, ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΣΤΟ ΠΙΟ ΒΕΒΑΡΥΜΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.
- 3) ΔΥΟ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΦΗ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ ΔΥΟ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (2 component polyurethane paint) ΠΑΧΟΥΣ ΕΩΣ 60microns ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΑΝΘΕΚΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ UV.
- 4) ΜΕΤΑ ΤΗ ΒΑΦΗ, ΠΑΡΑΜΟΝΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΥ ΣΕ ΚΛΙΒΑΝΟ (ΦΟΥΡΝΟ) ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 60°C

- ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΥΨΟΣ ΙΣΤΟΥ H=3650mm .
- ΘΥΡΙΔΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 105 x 374 mm,
- Η ΘΥΡΙΔΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΘΑ ΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΠΑΝΩ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΜΕ ΜΙΑ ΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.
- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.
- ΒΑΣΗ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 400 x400mm .
- Ο ΙΣΤΟΣ ΘΑ ΣΥΝΟΔΕΥΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΕΣΣΕΡΑ ΑΝΟΙΞΕΙΔΩΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ M18 , ΜΗΚΟΥΣ L=650mm, ΜΕ ΔΥΟ ΑΝΟΙΞΕΙΔΩΤΕΣ ΡΟΔΕΛΕΣ ΚΑΙ ΔΥΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΑΝΑ ΑΓΚΥΡΙΟ.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ: SALVI / ARCADIA

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΠΙ ΚΟΡΥΦΗΣ ΙΣΤΟΥ.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- ΝΑ ΕΧΕΙ ΣΩΜΑ ΑΠΟ ΧΥΤΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ.
- ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΙΣΤΟ ΜΕ ΑΠΟΛΗΞΗ Φ60mm.
- ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΤΡΙΑ (3) ΣΤΑΔΙΑ, ΕΙΔΙΚΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (και να καλύπτεται από 5ετή εργοστασιακή εγγύηση).
- Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΒΑΦΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΝΑ ΕΧΕΙ ΤΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ:

 - 1) ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΤΑΦΟΡΕΣΗΣ ΜΕ ΕΜΒΑΠΤΙΣΗ ΣΕ ΛΟΥΤΡΟ ΕΠΟΞΙΚΗΣ ΡΥΤΙΝΗΣ, ΠΟΥ ΘΑ ΤΟ ΚΑΘΙΣΤΑ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟ ΣΕ ΧΗΜΙΚΟΥΣ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ (ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΡΥΠΟΙ) ΚΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΟΜΙΧΛΗ ΆΛΜΗΣ).
 - 2) ΝΑ ΕΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟ ΣΤΡΩΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ PRIMER), ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΙΘΕΣΗ ΤΗΣ ΒΑΦΗΣ.
 - 3) ΝΑ ΕΧΕΙ ΒΑΦΗ ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (ΕΝΤΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΥ) ΜΕ ΑΚΡΥΛΙΚΗ ΡΥΤΙΝΗ, ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ UV, ΓΙΑ ΝΑ ΜΗΝ ΞΕΘΩΡΙΑΖΕΙ.
 - Ο ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΗΜΙΣΦΑΙΡΙΚΟΣ ΑΠΟ ΑΝΟΔΕΙΩΜΕΝΟ ΓΥΑΛΙΣΤΕΡΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ 99.85%.
 - Ο ΔΙΑΧΥΤΗΣ (ΚΑΛΥΜΜΑ) ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΘΡΑΥΣΤΟ ΚΑΙ ΑΥΤΟΣΒΕΝΟΜΕΤΑΦΟΥΛΥCARBONATE, ΜΕ ΜΑΤ ΥΦΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΝΤΙΘΑΜΒΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΣ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΞΕΘΩΡΙΑΖΕΙ.
 - ΤΟ ΑΝΩ ΚΑΛΥΜΜΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΓΡΑΤΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ ΒΙΔΕΣ. ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΔΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΛΑΜΠΤΗΡΑ, ΝΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΕΡΕΩΜΕΝΟ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ.
 - ΜΕΤΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ, ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΑ ΣΥΓΚΡΑΤΕΙ ΤΟ ΑΝΩ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΝΟΙΧΤΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ

ΑΚΟΥΣΙΟΥ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ.

- ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΑΝΩ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ, ΜΑΧΑΙΡΩΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΝΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.
- ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΕΝΑΥΣΗΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΚΑΛΩΔΙΩΜΕΝΑ ΜΕ ΕΥΚΑΜΠΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ ΚΑΙ ΝΑ ΦΕΡΟΥΝ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΧΕΙΑΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ - ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗΣ (CICK CONNECTORS). Η ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΕΝΑΥΣΗΣ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ (TOOLFREE).
- ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΕΝΑΥΣΗΣ ΝΑ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΠΑΝΩ ΣΕ ΕΝΑ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ ΔΙΣΚΟ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ (30% FIBREGLASS), ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ. Η ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΥΤΟΥ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ (TOOLFREE).
- ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ, ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ΔΙΠΟΛΙΚΗ ΚΛΕΜΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕ $\max \Delta I_{TOM} 2,5mA$ ΕΙΝΑΙ ΔΕ ΠΡΟΚΑΛΩΔΙΩΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΚΑΜΠΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΑΚΡΟ ΤΟΥ ΝΑ ΦΕΡΑΙΣΤ CONNECTOR ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΙ ΤΑΧΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ - ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ.
- Η ΑΥΧΝΙΟΛΑΒΗΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΕΡΑΜΙΚΗ ΜΕ ΕΠΑΡΓΥΡΩΜΕΝΕΣ ΕΠΑΦΕΣ
- ΝΑ ΕΧΕΙ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ.
- ΝΑ ΦΕΡΕΙ ΘΕΡΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ (ενσωματωμένο θερμικό).
- ΝΑ ΕΧΕΙ ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ II.
- ΝΑ ΕΧΕΙ ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΚΡΟΥΣΗ IK08.
- ΝΑ ΕΧΕΙ ΒΑΘΟΜΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP66.

ΦΩΤΟΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

ΟΜΟΙΟΜΟΡΦΗ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ:

ΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΝΑ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΝΑ ΕΠΙΔΕΧΕΤΑΙ ΤΟΥΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ, ΜΕ ΤΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ ΕΝΑΥΣΗΣ:

Metal Halide 150 W - warm white (θερμό λευκό)
 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΖΩΝΑΣ / 3203 LUCERNA Q3

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%

Ευρώ : **Χίλια εξακόσια τριάντα πέντε και Ενενήντα δύο λεπτά** **€ 1.635,92**

6 Αρθρο 1.6 HMX 8983.10.N25

~Λαμπτήρας φωτιστικού σώματος τύπου Metal Halide 150W - warm white (θερμό λευκό) (ενδεικτικού τύπου OSRAM). Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
 (1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 60: 100,00%

Ευρώ : **Ενδεκα και Ενενήντα τρία λεπτά** **€ 11,93**

7 Αρθρο 1.7 HMX 8734.2.5N

~Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών conflex, σπιράλ , Φ 25mm
 ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.
 (1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 42: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ και Τριάντα εννέα λεπτά** **€ 8,39**

8 Αρθρο 1.8

HMX 9416.N1

~Αποξήλωση υφιστάμενου χυτοσιδηρού φανιοστάτη~, δηλαδή μετάβαση συνεργείου επί τόπου για την ηλεκτρική αποσύνδεση του, την απομόνωση των αφικνουμένων ηλεκτροφόρων καλωδίων και την αποσύνδεση του από τα όργανα αφής και λειτουργίας που ευρίσκονται μέσα στον πίνακα διανομής, την αποκόλληση του χυτοσιδηρού φανιοστάτη από την βάση του, καθώς και των τμημάτων από τα οποία αποτελείται για τον τεμαχισμό του, τον καθαρισμό της βάσεως τοποθετίσεως και στηρίξεως και την παράδοση προς φύλαξη στην αποθήκη του Δήμου.. ΣΤην τιμή περιλαμβάνεται εργασία και μικρουλικά (1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 60: 100,00%

Ευρώ : **Εβδομήντα πέντε και Σαράντα έξι λεπτά € 75,46**

ΧΑΝΙΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2013

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΥΔΧ ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΑΛΕΞΙΑ ΛΑΚΙΩΤΑΚΗ ΠΟΥΛΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός Πολιτικός Μηχανικός

ΕΥΘΥΜΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός