



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ**

*Δ/υση: ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ*

*Τμήμα: Μελετών & Έργων*

*Ταχ. Κουντουριώτη 1, Λαύριο*

*Ταχ. Κώδικας: 195 00, Λαύριο*

*Πληροφορίες: Σ. Ζερβουδάκης*

*Τηλ: 22993-20230 Fax: 22990-67900*

*e-mail: [zervoudakis.stavros@0135.syzefxis.gov.gr](mailto:zervoudakis.stavros@0135.syzefxis.gov.gr)*

**ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Η/Μ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ  
ΣΤΑΔΙΟΥ ΚΕΡΑΤΕΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Γ.Γ.Α.**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 67.915,18 €**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Τιμαριθμική 2012Δ

**1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που 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 που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, 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 ή εκρηκτικών υλών.

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 σε κάθε τιμή 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 του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 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 προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μή, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους

μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).

1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (-ων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ.

όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.

1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.

1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.

1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.

1.3.13 Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης, μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού για την εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντιωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).

1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs), που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης).

1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα H/Y, σε ψηφιακή μορφή.

1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζόμενων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Οφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων μέχρι ύψους 30 cm, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο.

1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.

1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.

1.3.24 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.28 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.

1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστασίας, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών

Εξόδων του Αναδόχου. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων του Αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

## 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 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.

2.1.6 Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ

Για ονομαστική διάμετρο DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντίστοιχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$DN / DM$

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως DN θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος DN χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου

(12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος BN χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου

(240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm,

με βάση το λόγο:

BN / 240

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου

Σωληνώσεις δικτύων άρδευσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου, PVC κλπ

Για ονομαστική διάμετρο DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) / γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επιβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κωφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
α)	με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
β)	με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
γ)	με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
α)	με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
β)	με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
γ)	με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
α)	με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
β)	με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
γ)	με κάσα επί μπατικού	1,80
δ)	παραθύρων ρολλών	1,60
ε)	σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιαδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών.	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
α)	με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
β)	με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
γ)	χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
δ)	με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
α)	ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
β)	ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
γ)	πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
α)	απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
β)	πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	

Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων

**A.T. :1****Άρθρο : ΗΛΜ 62.10.15ΣΧ****Εργασίες κατάκλισης και επαναφοράς πυλώνα φωτισμού ύψους 30 m με χρήση υδραυλικού συστήματος, παρεκόμενο από την υπηρεσία.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-100 100%

Εργασίες κατάκλισης και επαναφοράς εγκατεστημένων πυλώνων φωτισμού ύψους 30 m με την χρήση υδραυλικού μηχανισμού (υδραυλικοί κύλινδροι, υδραυλική αντλία) που θα διατεθεί από την υπηρεσία στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών.
- Τοποθέτηση υποστηριγμάτων ώστε να αποφευχθεί η παραμόρφωση του ιστού
- Ασφάλιση του ιστού σε οριζόντια θέση.
- η συντήρηση της άρθρωσης του ιστού στη βάση του με τον εξοπλισμό του και η κατάκλιση
- η αποκατάσταση του ιστού στην αρχική του μορφή.
- η επανατοποθέτηση του ιστού στην αρχική θέση του.

Παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης του έργου.

Τιμή ανά ιστό (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **οκτακόσια ευρώ**Αριθμητικά: **800,00€****A.T. :2****Άρθρο : ΟΙΚ 7744ΣΧ****Συντήρηση – Βαφή μεταλλικού πυλώνα φωτισμού.**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ-7791 100%

Ανακαίνιση βαφής χαλυβδίνων ιστών φωτισμού οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων επί τόπου του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η απασχόληση του προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των απαιτούμενων υλικών καθαρισμού και βαφής.
- Η αποσύνδεση της ηλεκτρικής παροχής
- Αφαίρεση του στρώματος της οξείδωσης με χρήση μηχανικών μέσων ή χειρονακτικά
- Η απόξεση των παλαιών χρωμάτων με συρματόβουρτσα, τροχό ή φλόγιτρο
- Η αποκατάσταση φθορών του υφισταμένου γαλβανίσματος με υλικό ψυχρού γαλβανίσματος
- Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντισκωριακού υποστρώματος (rust primer)
- Η εφαρμογή τελικής βαφής
- Η επαναφορά, ασφάλιση και η ηλεκτρική επανασύνδεση του ιστού.

Παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης του έργου.

Τιμή ανά τ.μ.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **δώδεκα και τριάντα ευρώ**Αριθμητικά: **12,30€**

**A.T. :3****Άρθρο : ΗΛΜ 60.10.36ΣΧ****Συντήρηση – βαφή μεταλλικού PILLAR**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ-7791 100%

Ανακαίνιση της βαφής υπαίθριου ηλεκτρικού κιβωτίου φωτισμού (πίλλαρ), οποιουδήποτε είδους και διαστάσεων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προετοιμασία της επιφάνειας για βαφή, δηλαδή την απόξεση - αφαίρεση των παλαιών χρωμάτων και καθαρισμό όλων των επιφανειών με κατάλληλα μέσα μέχρι βαθμού SA 2½ κατά ISO 8501-1 και σοκάρισμα όπου απαιτείται.
- Οι επισκευές λόγω στρέβλωσης - παραμόρφωσης από κτύπημα κλπ του κυρίως σώματος του πύλλαρ και της θύρας (αποκατάσταση στρεβλώσεων, επισκευή μεντεσέδων, επισκευή μηχανισμού μανδάλωσης, κλπ).
- Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντισκωριακού υποστρώματος (rust primer) και διπλής στρώσης βαφής εποξειδικής βάσεως πάχους ξηρού υμένα 120 μm

Παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης του έργου.

Τιμή ανά πύλλαρ (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **εκατό ευρώ**

Αριθμητικά: **120,00€**

**A.T. :4****Άρθρο : ΗΛΜ 60.10.20.05ΣΧ****Αντικατάσταση λαμπτήρα και συντήρηση φωτιστικού σώματος.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-59 100%

Προμήθεια, μεταφορά, προσκόμιση επί τόπου και οριστική τοποθέτηση επί ιστού σε οποιοδήποτε σημείο του έργου και οποιαδήποτε απόσταση αυτού, ενός (1) τεμαχίου προβολέα ΗQI ισχύος 2000W, ενδεικτικού τύπου **PHILIPS HPI-T 2000W/642 – E40 – 380V** πλήρες, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής και λειτουργίας, με την εργασία ηλεκτρικής σύνδεσης των καλωδίων παροχής του φωτιστικού και τη στερέωσή του με προσαρμογή και σύσφιξη πάνω στην κορυφή του ιστού και παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης του έργου.

(Τιμή ανά τεμάχιο)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **διακόσια δέκα ευρώ**

Αριθμητικά: **210,00€**

**A.T. :5****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8975.181.1ΣΧ****Αποξήλωση συστήματος έναυσης φωτιστικού σώματος.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-59 100%

Αποξήλωση υπάρχοντος συστήματος έναυσης φωτιστικού σώματος, δηλαδή διακοπή της ηλεκτρικής παροχής, αποσύνδεση του συστήματος έναυσης φωτιστικού σώματος από τα τροφοδοτικά καλώδια, αποξήλωσή του και απομάκρυνσή του σε χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία.

(Τιμή ανά τεμάχιο)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **τριάντα ευρώ**

Αριθμητικά: **30,00€**



**A.T. :6****Άρθρο : ΗΛΜ 60.10.20.03ΣΧ Τοποθέτηση νέου συστήματος έναυσης.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-59 100%

Προμήθεια, μεταφορά, προσκόμιση επί τόπου και οριστική τοποθέτηση εντός υφιστάμενου πύλλαρ, νέου συστήματος έναυσης για κάθε φωτιστικό σώμα. Οι συσκευές που θα τοποθετηθούν για την δημιουργία του νέου συστήματος θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατές με τα φωτιστικά σώματα και τους λαμπτήρες αυτών. Έλεγχος καλωδιώσεων τροφοδοσίας του κάθε φωτιστικού σώματος, και αντικατάσταση των μη λειτουργικών ή αυτών που δεν καλύπτουν τις προδιαγραφές ασφάλειας. Παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης του έργου.

(Τιμή ανά τεμάχιο)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **διακόσια ευρώ**Αριθμητικά: **200,00€****A.T. :7****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8838ΣΧ****Έλεγχος – συντήρηση συστήματος αλεξικέρανου.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-5 100%

Συντήρηση του συστήματος αλεξικέρανου που θα περιλαμβάνει τα εξής:

- Καθαρισμό της κεφαλής από φθαρτά υλικά ,σκόνες κλπ
- Έλεγχο συσφίξεων όλων των μεταλλικών συνδέσμων.
- Έλεγχο κατάστασης (διάβρωση – θερμή ψευδαργύρωση -βαφή κλπ)
- Μέτρηση και έλεγχο της συνέχειας γείωσης.
- Έλεγχο καλής λειτουργίας της κεφαλής.

Οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο προς τούτο προσωπικό με χρήση πιστοποιημένου εξοπλισμού. Επίσης θα γίνουν σύμφωνα με τους νόμους τέχνης τον ισχύοντα αντικεραυνικό κώδικα, το ΕΛΟΤ HD 384, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 62305, τους διεθνείς Κανονισμούς και κατά την εκτέλεση αυτών θα ληφθούν από τον ανάδοχο όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και καλής τεχνικής. Ο ανάδοχος για τις συντηρήσεις θα χρησιμοποιήσει μόνο δικό του εργατικό εξειδικευμένο προσωπικό με τις απαραίτητες άδειες.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα που ορίζει η νομοθεσία για την προστασία και ασφάλεια του προσωπικού του κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Ο ανάδοχος θα παραδώσει βεβαίωση καλής λειτουργίας και τις αντίστοιχες μετρήσεις γείωσης καθώς και το πιστοποιητικό διακρίβωσης του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στις μετρήσεις

(Τιμή ανά τεμάχιο)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **εκατό πενήντα ευρώ**Αριθμητικά: **150,00€****A.T. :8****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8646ΣΧ****Τοποθέτηση συστήματος αυτοματισμού.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-52 100%

Προμήθεια, μεταφορά, προσκόμιση επί τόπου και οριστική τοποθέτηση συστήματος αυτοματισμού θα πρέπει να ελέγχει όλα τα φωτιστικά και στους τέσσερις (4) πυλώνες φωτισμού και ο πίνακας χειρισμού του θα εγκατασταθεί εντός του κτηρίου των αποδυτηρίων.

Ο αυτοματισμός θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 4 προγράμματα φωτισμού, τα οποία θα είναι τα ακόλουθα.

- Όλοι οι προβολείς σβηστοί. Σε αυτή την κατάσταση λειτουργίας οι προβολείς του σταδίου σε όλους τους πυλώνες είναι σβηστοί και λειτουργούν μόνο τα φώτα εμποδίων (αεροπλοΐας).
- Δύο (2) προβολείς αναμμένοι σε κάθε πυλώνα. Σε αυτή την κατάσταση λειτουργίας 8 προβολείς του σταδίου (2 σε κάθε πυλώνα), θα ανάβουν αυτόματα όταν οι συνθήκες φωτισμού του σταδίου θα είναι χαμηλές (το όριο φωτεινότητας θα είναι ρυθμιζόμενο), και θα σβήνουν μια συγκεκριμένη ώρα της ημέρας.
- Πρόγραμμα προπόνησης – έξι (6) προβολείς αναμμένοι σε κάθε πυλώνα. Σε αυτή την κατάσταση λειτουργίας 24 προβολείς του σταδίου (6 σε κάθε πυλώνα) θα ανάβουν και θα σβήνουν χειροκίνητα από τον πίνακα χειρισμού με ευθύνη του υπευθύνου λειτουργίας του σταδίου.

Ο αυτοματισμός θα εξασφαλίζει το βηματικό άναμμα των προβολέων έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η προστασία της εγκατάστασης από ηλεκτρική υπερφόρτωση.

• Πρόγραμμα αγώνα – δώδεκα (12) προβολείς αναμμένοι σε κάθε πυλώνα. Σε αυτή την κατάσταση λειτουργίας ολοι οι προβολείς του σταδίου (12 σε κάθε πυλώνα) θα ανάβουν και θα σβήνουν χειροκίνητα από τον πίνακα χειρισμού με ευθύνη του υπευθύνου λειτουργίας του σταδίου. Ο αυτοματισμός θα εξασφαλίζει το βηματικό άναμμα των προβολέων έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η προστασία της εγκατάστασης από ηλεκτρική υπερφόρτωση. Ο ανάδοχος θα παραδώσει βεβαίωση καλής λειτουργίας και τις αντίστοιχες μετρήσεις γείωσης καθώς και το πιστοποιητικό διακρίβωσης του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στις μετρήσεις Παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης του έργου.

(Τιμή ανά τεμάχιο)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **επτά χιλιάδες πεντακόσια ευρώ**

Αριθμητικά: **7.500,00€**

**A.T. :9**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9379ΣΧ**

**Έλεγχος – συντήρηση συστήματος φωτισμού εμποδίων (φωτισμός ασφαλείας αεροπλοΐας).**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103 100%

Έλεγχος – συντήρηση του συστήματος φωτισμού ασφαλείας ο οποίος περιλαμβάνει:

- τον έλεγχο της λειτουργικότητας του συστήματος,
  - τον έλεγχο και την αποκατάσταση της στήριξης των φωτιστικών σωμάτων,
  - την στεγανοποίηση του,
  - τον έλεγχο και την αποκατάσταση των καλωδιώσεων
  - την αντικατάσταση του/των λαμπτήρων ανεξάρτητα αν λειτουργούν ή όχι.
  - την δοκιμαστική έναυση του φωτισμού,
  - και μέτρηση της φωτεινής ροής στο επίπεδο του αγωνιστικού χώρου,
- Παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **εκατό πενήντα ευρώ**

Αριθμητικά: **150,00€**

**A.T. :10**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9466ΣΧ**

**Λυχνιολαβή Ε40**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-59 100%

Αντικατάσταση λυχνιολαβής λαμπτήρα φωτιστικού σώματος τύπου Ε40 και οιοδήποτε αριθμού λαμπτήρων, ισχύος εκάστου εξ' αυτών έως και 200W, δηλαδή ηλεκτρική αποσύνδεση, αποξήλωση και αποκομιδή της κατεστραμμένης λυχνιολαβής, προμήθεια και προσκόμιση νέας λυχνιολαβής, πλήρης σύνδεσή της και δοκιμές προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **έξι ευρώ**

Αριθμητικά: **6,00€**

**A.T. :11**

**Άρθρο : ΗΛΜ 60.10.35ΣΧ**

**Αντικατάσταση ραγοϋλικού πίνακα Pillar**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-55 100%

Προμήθεια, προσκόμιση και αντικατάσταση οργάνων και εξαρτημάτων ακροκιβωτίων ιστών και πύλλαρς φωτισμού. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφισταμένων ακροκιβωτίων και πύλλαρς με χρήση οργάνων, η αφαίρεση των εξαρτημάτων που παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας τους.

Παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **τριακόσια ευρώ**

Αριθμητικά: **300,00€**

**A.T. :12****Άρθρο : ΗΛΜ 60.10.41.05ΣΧ Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 3 Χ 4 mm2.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-102 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε πυλώνα, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **έξι ευρώ**Αριθμητικά: **6,00€****A.T. :13****Άρθρο : ΗΛΜ 60.10.41.06ΣΧ Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 1 Χ 50 mm2.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-102 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε πυλώνα, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **δώδεκα ευρώ**Αριθμητικά: **12,00€****A.T. :14****Άρθρο : ΗΛΜ 60.10.41.02ΣΧ Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 3 Χ 2,5 mm2.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-102 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε πυλώνα, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **πέντε ευρώ**Αριθμητικά: **5,00 €****Κερατέα, Αύγουστος 2016**

Ο Συντάξας

Ιωάννης Λιέπουρης  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.Ελέχθηκε  
Ο Προϊστάμενος Τμήματος  
Μελετών και ΈργωνΣταύρος Εμ. Ζερβουδάκης  
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός  
Msc. Περιβ. Σχεδ. Έργων ΥποδομήςΘεωρήθηκε  
Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης Τ.Υ.  
Δήμου ΛαυρεωτικήςΑναστασία Μαγγενάκη  
MArch. Αρχιτέκτων Μηχανικός