

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΠΕΡΦ/ΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ : "ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ Η/Φ ΚΑΙ Φ/Σ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ"

ΧΡΗΜ/ΣΗ: Π.Δ.Ε

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 74.400,00 ΕΥΡΩ

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

### I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από τη θέση και την έκταση αυτών περιλαμβάνονται :

- α. Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη και εντελή εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και τα λοιπά τεύχη και σχέδια, όπως αυτά αναγράφονται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας του έργου.
- β. Γενικά κάθε δαπάνη, εστώ και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και εντελή εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Κομία αξίωση ή διαμετρήση δεν μπορεί να παραλειφθεί, που να έχει σχέση προς το είδος και την αποδοχή των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.2 Ετσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου :

- α. Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο χρήσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσγγίσης όλων ανεξαιρέτως των υλικών που είναι αναγκαία για τα έργα, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις και τις κάθε είδους μετακινήσεις, μέχρι την πλήρη ενσωμάτωσή τους, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κατά περίπτωση όπως απαιτείται κ.λ.π.), δώρων εστρών, επιδόματος αδείας κλπ, του κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του εξειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συναργείων κλπ ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- γ. Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του αναδόχου, την εξεύρεση (ενοικίαση ή αγορά), οργάνωση, διαρρύθμιση κλπ των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις αυτών, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κλπ ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείου αναδόχου και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΣΥ και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.
- δ. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των παραπάνω εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών.
- ε. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού Εργαστηρίου και την εκτέλεση δοκιμών.



στ. Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής προκατασκευασμένων στοιχείων (που περιλαμβάνουν και τις δαπάνες υλικών, εργοσίας, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων, βοηθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφάλισεις (μεταφορών, μηχανημάτων κλπ).

η. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων, εργαζομένων ή τρίτων ή την πρόληψη πρόκλησης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

θ. Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στα λοιπά τεύχη δημοπρατησης.

ι. Οι δαπάνες διαθήκης, προσαρμογής και λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για τα έργα, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η αποθήκευση, φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση για λόγους απόσβεσης, η επισκευή και συντήρηση, οι για οποιαδήποτε αιτία ημερομίσθια, η παραλαβή, μεταφορά επί τόπου και επιστροφή αυτών, οι αχονεργασίες μετακινήσεώς τους, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά κλπ.

ια. Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς με ή χωρίς προσωρινές αποθέσεις μέχρι τη θέση χρησιμοποίησης κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων, κλπ, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

ιβ. Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας κλπ, λόγω των εμποδίων που εισάγει η εξασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σε συνδυασμό με τη κατά φάσεις εκτέλεση των έργων, όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα και τις τμηματικές προσθεσεις προόδου των έργων.

ιγ. Οι τυχόν αναγκαίες μελέτες και υποστήριξης των κυρίων αγωγών και σχετιών ΟΚΩ που συναντώνται κατά τη διάρκεια των εργασιών.

ιδ. Οι δαπάνες καθυστέρησης, λόγω προσθέτων εργασιών και λόγω συμπληρωματικών μέτρων - έργων ασφαλείας, για τη μη παραβίαση της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

I. Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων, πλάτους μικρότερου των 5,00 μ που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών σε οδούς μικρής σημασίας.

II. Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων, κινητών ή όχι.

Οι δαπάνες μεταφοράς, προσέγγισης, απορακρίνσης αυτών, καθώς επίσης και της καθημερινής κάλυψης σκαμμάτων με σιδηρά φύλλα (λαμαρίνες), όπου τούτο απαιτείται για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπως και οποιαδήποτε κατασκευών αντιστήριξης των πρανών των ορυγμάτων για λόγους ασφαλείας της κυκλοφορίας και των κατασκευών.

ιε. Οι ειδικές υποχρεώσεις του αναδόχου που αναφέρονται στη ΕΣΥ.

ιστ. Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιαδήποτε ασφαλιστικές επιστρώσεις επί αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικουρισμό, σκουπισμό, καθαρισμός, αση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιζ. Οι δαπάνες διανομής τσιπών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων, αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ'αυτά (εκτός



αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιη. Οι δαπάνες καθυστέρησης λόγω εργατοξιακών γενικά δυσχερειών, που προέρχονται από κάθε είδος εγκαταστάσεις και δίκτυα εταιριών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.

ιθ. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που προβλέπονται από την ΕΣΥ (μελέτες σύνθεσης ακυρωσεων κλπ.)

κ. Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

κα. Οι δαπάνες του κάθε είδους διοδίου, επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ.

κβ. Οι δαπάνες από τις κάθε είδους αντλήσεις και την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαιών υδάτων, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

κγ. Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές και τους Οργανισμούς ή και τις Εταιρίες Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

κδ. Οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στις ισχύουσες Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΕΣΥ, ΤΣΥ, ΡΣΥ) και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3. Στις τιμές μονάδας του έργου περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη κατά την οποία ενδέχεται να επιβαρυνθεί ο ανάδοχος για την αδιακοπή εξασφάλιση της λειτουργίας των υφιστάμενων αποχετευτικών δικτύων συμβίων της περιοχής.

1.4. Ανάλογα προβλήματα και η αντίστοιχη προσοχή του αναδόχου με τις συνεπαγόμενες δαπάνες, μπορούν να προκύψουν από τη διατήρηση της λειτουργίας και τη μεγάλη σημασία που έχουν ορισμένοι άλλοι αγωγοί και λοιπές εγκαταστάσεις υπόλοιπων δικτύων ΟΚΩ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) Και οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται αλληλεπικαλύπτοντας στις τιμές του Τιμολογίου.

1.5. Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα κλπ για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως και για οφέλος αυτού, δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσεως, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, τις προσθετικές δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους κατά την εκτέλεση, τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων, κλπ και γενικά τα επισφαλή έξοδα από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε .....  
..... ως προς τις τιμές του Τιμολογίου.

1.6. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπραξίων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου.



II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

**II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ****ΟΜΑΔΑ: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ****1** Άρθρο 1.1 ΗΜΜ ΚΗΤ-60.10.01.01**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜΜ-101)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών

οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στόλοι φωτισμού- Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλυβδίνους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υπόδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

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

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους εδάφους και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61396 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με αμιο λαιομείον, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια ελξης και επίσεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χαλκίνοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκομιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από σπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ραβδούς και φρεάτιο ελξης καλωδίων με χιτοσίδηρο κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκίβωτο του ιστού, μονο ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μονδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οριζώ περικόχλια, επανώ και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακόρυφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylon).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αφαλάισμα και την αποψίγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστο οδοφωτισμού.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναφέρεται με : ΗΜΜ 101: 100,00%

Ευρώ : **Χίλια****€ 1.000,00**





2 Άρθρο 1.2

HAM KHT-60.10.01.03

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM-101)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλύβδινων ιστών

οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στόλοι φωτισμού- Μέρος 5:

Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00

"Υπόδομη Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

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

- Η εκκαψή τάφρων σε κάθε είδους εδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωληνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωληνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωληνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια ελής και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμιά ράβδους και φρεάτιο ελής καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργών (ΠΚΕ).
- Το ακροκίβωτο του ιστού, μονο ή πολλαπλο, με την θυρίδα και την διάταξη μονόαλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοιλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορυφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylon).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνωμένη τσιμεντογονία, μετά το αερόδιασμα και την συσφιγξη των κοιλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρονικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού.

Μονάδα μέτρησης :

Τεμάχια

Αναφέρεται με :

HAM 101: 100,00%

Ευρώ :

**Χίλια διακόσια****€ 1.200,00**

3 Άρθρο 1.3

HAM KHT-60.10.01.04

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM-101)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλύβδινων ιστών

οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στόλοι φωτισμού- Μέρος 5:

Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00

"Υπόδομη Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

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

- Η εκκαψή τάφρων σε κάθε είδους εδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωληνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωληνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωληνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια ελής και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμιά ράβδους και φρεάτιο ελής καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργών (ΠΚΕ).
- Το ακροκίβωτο του ιστού, μονο ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μονόαλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοιλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορυφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylon).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνωμένη



τσίρεντοκονία, μετά το αλάβωσμά και την συσφιγή των κοχλιών.

- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : **NAM 101: 100,00%**

**Ευρώ :** **Χίλια τετρακόσια**

**€ 1.400,00**

4 Άρθρο 1.4

NAM KHT-60.10.20.07

**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP), τύπου semi cut-off- Ισχύος 250 W, χωρίς βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης NAM-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με λαμπτήρα Αιγίων Νατρίου Υψηλής Πίεσης και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΔΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στεψη ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πληρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NEM μονόκλιωνα) διατομής 3 x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκίβωτο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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 τον λαμπτήρα και τον βραχίονα του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : **NAM 103: 100,00%**

**Ευρώ :** **Διακόσια σαράντα**

**€ 240,00**

5 Άρθρο 1.5

NAM KHT-60.10.30.09

**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP), τύπου semi cut-off- Ισχύος 400 W, χωρίς βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης NAM-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με λαμπτήρα Αιγίων Νατρίου Υψηλής Πίεσης και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΔΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στεψη ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πληρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NEM μονόκλιωνα) διατομής 3 x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκίβωτο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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 τον λαμπτήρα και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : **NAM 103: 100,00%**

**Ευρώ :** **Διακόσια εξήντα**

**€ 260,00**



**6** Αρθρο 1.6 ΗΜ ΚΗΤ-60.10.20.08**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP), τύπου semi cut-off- Ισχύος 250 W, με βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με λαμπτήρα Ατμών Νατρίου Υψηλής Πίεσης και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανοποιημένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέγη ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλινα) διατομής 3 x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκίβωτο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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 τον λαμπτήρα και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΜ 103: 100,00%

**Ευρώ : Τριακόσια είκοσι € 320,00**

**7** Αρθρο 1.7 ΗΜ ΚΗΤ-60.10.20.10**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP), τύπου semi cut-off- Ισχύος 400 W, με βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με λαμπτήρα Ατμών Νατρίου Υψηλής Πίεσης και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανοποιημένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέγη ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλινα) διατομής 3 x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκίβωτο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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 τον λαμπτήρα και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΜ 103: 100,00%

**Ευρώ : Τριακόσια σαράντα € 340,00**



**8** Αρθρο 1.8 ΗΜ ΚΗΤ-60.10.40.03**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 50 - 80 W, χωρίς βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επί του ιστού, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπυλού σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέγη ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκίβωτο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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) και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΜ 103: 100,00%

Ευρώ : **Πεντακόσια έξι**

**€ 506,00**

**9** Αρθρο 1.9 ΗΜ ΚΗΤ-60.10.40.04**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 50 - 80 W, με βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επί του ιστού, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπυλού σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέγη ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκίβωτο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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) και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΜ 103: 100,00%

Ευρώ : **Πεντακόσια ογδόντα έξι**

**€ 586,00**





**10** Άρθρο 1.10 ΗΛΜ ΚΡΤ-60.10.40.09**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 80 - 110 W, χωρίς βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επί του ιστού, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), αυθύγραμμου ή κομπόλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στεφή ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου Α05VV-U (ΝΥΜ μονόκλωνα) διατομής 3 κ1,5 κμ2 (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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) και τον βραχίονα του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%

Ευρώ : **Πεντακόσια τριάντα τρία**

**€ 533,00**

**11** Άρθρο 1.11 ΗΛΜ ΚΡΤ-60.10.40.05**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 80 - 110 W, με βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επί του ιστού, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), αυθύγραμμου ή κομπόλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στεφή ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου Α05VV-U (ΝΥΜ μονόκλωνα) διατομής 3 κ1,5 κμ2 (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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) και τον βραχίονα του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%

Ευρώ : **Εξακόσια δέκα τρία**

**€ 613,00**



**12** Αρθρο 1.12 ΗΛΜ ΚΗΤ-60.10.40.07**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 110 - 150 W, χωρίς βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (ανάλογα ανά φωτιστικό), ευθυγραμμίου ή καμπυλού σχήματος, μικρούς προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στήλη ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμογή του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκίβωτο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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) και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%

**Ευρώ : Οκτακόσια δώδεκα € 812,00**

**13** Αρθρο 1.13 ΗΛΜ ΚΗΤ-60.10.40.09**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 110 - 150 W, με βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (ανάλογα ανά φωτιστικό), ευθυγραμμίου ή καμπυλού σχήματος, μικρούς προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στήλη ιστού
  - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
  - η συναρμογή του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
  - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm<sup>2</sup> (από το ακροκίβωτο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
  - 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) και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%

**Ευρώ : Οκτακόσια ενενήντα δύο € 892,00**



14 Αρθρο 1.14 ΗΑΜ ΚΠΤ-60.10.96.01

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΛΑΜΠΗΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (NaHP) τύπου semi cut-off Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΑΜ-52)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απόρροή των υεφρίων, από λαμαρίνα ψυχρός εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m<sup>2</sup> (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βάσης πάχους ξηρού υμένα (εκαστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
  - η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ
  - η βάση του πίλλαρ από σπλιτισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου η προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε σταθμή +40 cm απο τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
  - Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
  - Οι ακροδεκτες των αγωγών γείωσης.
  - η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των ευλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη απο πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκονιστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν ανατα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθήλητες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
  - τα πασης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φόρτιου, γενικές ασφαλείας, αυτοματους μαγνητοθερμους διακοπτες και ηλεκτρονομους ισχυος τηλεχειρισμου (ανά ευλωμα φωτισμου), ρελα μείωσης νυκτερινου φωτισμου (όταν προβλεπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινου φωτισμου (όταν προβλεπεται), ριζα σουκο 16A, λυχνια νυκτερινης εργασιας σε στεγανή #καρταρχελωναθ και κλεμροσειρες σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
  - η αποσχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας
- Τιμή ανά τεμάχιο πίλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΑΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Δύο χιλιάδες πεντακόσια**

**€ 2.500,00**

15 Αρθρο 1.15 ΗΑΜ ΚΠΤ-60.10.95.01

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ  
Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm**

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-2548)

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, σπλιτισμένο με δομικό πλεγμα Β500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεατία έλξης και 15 cm για τα φρεατία σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
  - η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
  - η διαμορφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
  - στεγανό κάλυμμα από μπασλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκληριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βάσης)
  - η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2548: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα**

**€ 60,00**



16 Άρθρο 1.16 ΝΑΜ ΝΠΤ-60.10.95.02

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ****Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm**

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-2548)

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τοπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από προελαστωμένη λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μεσοελαστικών παρεμβάσεων, με διατάξη μονόδωλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντιθραυστική προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδοαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βάφης)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (M) x (N), ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2548: 100,00%

Ευρώ : **Εκατό** € 100,00

17 Άρθρο 1.17 ΥΔΡ 6752

**Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων, σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλήρη βαθμίδων, πλήρως τοποθετημένα**

Τιμή ανά χιλιόγραμμα.

(1 kg)

Μονάδα μέτρησης : **Χιλιόγραμμα**  
 Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Δέκα τέσσερα λεπτά** € 2,14

18 Άρθρο 1.18 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.01.01

**ΕΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΙΣΤΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 101)

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

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών
- η αποξήλωση των πάσης φύσεως επικαλύψεων πάνω και γύρω από τη βάση του ιστού (πλακοστρώσεις, σκυροδεμάτα, τσιμεντοκονιόματα κλπ.)
- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γείωσης από το ακροβέτιο.
- η αφαίρεση ιστού από τη βάση του με τον εξοπλισμό του και η κατάκλιση και αφαίρεση των βραχίονων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γείωσης.
- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γείωσης στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μονωσή τους.
- η φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων των αποξηλώσεων σε επιτρεπόμενο χώρο.
- η αποκατάσταση της επιφανείας γύρω από την βάση του ιστού στην αρχική της μορφή.
- η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επαναστοθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τερ.)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΝΑΜ 101: 100,00%

Ευρώ : **Εβδομήντα** € 70,00





19 Αρθρο 1.19 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.03.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΤΣΙΜΕΝΤΟΪΣΤΟΥ****ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αφαίρεση και απομάκρυνση ιστού ύψους μέχρι 12,0 m**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 100)

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων ιστών φωτισμού, από οπλισμένο ή προεντεταμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς βραχίονες και φωτιστικά, στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- η προεκμίσση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών
- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γείωσης από το ακροκιβώτιο.
- η κοπή του ιστού κοντά στη βάση του, η κατάκλιση του και η αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γείωσης.
- η αποξήλωση του παραμεινοντός τμήματος του ιστού σε στάθμη -5cm από την επιφάνεια του πεζοδρομίου, και η πλήρωση της οπής με τσιμεντοκονία, μέχρι την στάθμη του υπάρχοντος πεζοδρομίου.
- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γείωσης στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.
- Φορτοεμφόρτιση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 100: 100,00%

**Ευρώ : Εβδομήντα πέντε****€ 75,00**

20 Αρθρο 1.20 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.03.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5)

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) οποιουδήποτε τύπου, η οποία περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από το Φ/Σ και την επιμελή μόνωσή τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση του Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό του (λιχνία, σφαίρες, μπάλλοι, κάτοπτρο κλπ.)
- Την μεταφορά και παράδοση του στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του προσωπικού, του εξοπλισμού και των μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%

**Ευρώ : Είκοσι επτά και Πενήντα λεπτά****€ 27,50**

21 Αρθρο 1.21 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.04.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5)

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης βραχιόνων φωτιστικών σωμάτων οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων από ιστό φωτισμού, οποία περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από τα φωτιστικά σώματα (Φ/Σ) και την επιμελή μόνωσή τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση βραχίονα από τον ιστό και, εάν προβλέπεται, την αποσυναρμολόγηση των Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό τους (λιχνία, σφαίρες, μπάλλοι, κάτοπτρο κλπ.)
- Την μεταφορά και παράδοση των υλικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) ως άνω :

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%

**Ευρώ : Είκοσι****€ 20,00**



22 Αρθρο 1.22 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.04.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ Αφαίρεση βραχίονα από ιστό που βρίσκεται στο έδαφος με ή χωρίς τα φωτιστικά**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5)

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης βραχίωνων φωτιστικών σωμάτων οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων από ιστό φωτισμού, όπως περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από τα φωτιστικά σώματα (Φ/Σ) και την επιμελή μόνωση τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επομένων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση βραχίονα από τον ιστό και, εάν προβλέπεται, την αποσυρμολόγηση των Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό τους (Λυχνία, στάρτερ, μπόλλας, κάτοπτρο κλπ.)
- Την μεταφορά και παράδοση των υλικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) ως άνω :

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%Ευρώ : **Δέκα** € 10,00

23 Αρθρο 1.23 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.10.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ Καθαρισμός Φ/Σ εγκατεστημένου σε ύψος μέχρι 8,0 m από το δάπεδο εργασίας**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Εργασία καθαρισμού φωτιστικού σώματος (Φ/Σ) ατμών Νατρίου οποιουδήποτε τύπου, εγκατεστημένου σε ιστό, τοίχιο, κ.λ.π., η οποία περιλαμβάνει:

- Την διακοπή της ηλεκτρικής παροχής από το ακροκίβωτο και το πύλλο διανομής
- Την προσέγγιση του Φ/Σ με γερανό, ικρίωμα ή άλλο ασφαλές μέσο
- Τον στεγνό καθαρισμό του κελύφους (μέσα-εξω), της λυχνιολαβής και των λοιπών εξαρτημάτων με πιπέλο
- Την αφαίρεση του διαφανούς κώδωνα του λαμπτήρα και των ανταγωγστήρων και τον επιμελή καθαρισμό τους με απορρυπαντικά ή λοιπά χημικά, συμβατά με τα υλικά κατασκευής των εξαρτημάτων του Φ/Σ (που δεν αλλοιώνουν τις φυσικές και χημικές ιδιότητές τους) και το στεγνισμό τους με μαλακό ύφασμα, επί του ιστού ή στο συνεργείο του Αναδόχου
- Την επανασυρμολόγηση του Φ/Σ και την επανασύνδεση της ηλεκτρικής παροχής

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%Ευρώ : **Είκοσι** € 20,00

24 Αρθρο 1.24 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.10.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ Καθαρισμός Φ/Σ εγκατεστημένου σε ύψος άνω των 8,0 m από το δάπεδο εργασίας**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Εργασία καθαρισμού φωτιστικού σώματος (Φ/Σ) ατμών Νατρίου οποιουδήποτε τύπου, εγκατεστημένου σε ιστό, τοίχιο, κ.λ.π., η οποία περιλαμβάνει:

- Την διακοπή της ηλεκτρικής παροχής από το ακροκίβωτο και το πύλλο διανομής
- Την προσέγγιση του Φ/Σ με γερανό, ικρίωμα ή άλλο ασφαλές μέσο
- Τον στεγνό καθαρισμό του κελύφους (μέσα-εξω), της λυχνιολαβής και των λοιπών εξαρτημάτων με πιπέλο
- Την αφαίρεση του διαφανούς κώδωνα του λαμπτήρα και των ανταγωγστήρων και τον επιμελή καθαρισμό τους με απορρυπαντικά ή λοιπά χημικά, συμβατά με τα υλικά κατασκευής των εξαρτημάτων του Φ/Σ (που δεν αλλοιώνουν τις φυσικές και χημικές ιδιότητές τους) και το στεγνισμό τους με μαλακό ύφασμα, επί του ιστού ή στο συνεργείο του Αναδόχου
- Την επανασυρμολόγηση του Φ/Σ και την επανασύνδεση της ηλεκτρικής παροχής

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%Ευρώ : **Είκοσι πέντε** € 25,00



25 Άρθρο 1.25 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.15.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΙΣΤΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ανακαίνιση βαφής ιστού ύψους μέχρι 12 m, στην θέση που βρίσκεται (Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7791)**

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
  - Η αφαίρεση επικολημένων οφισσών και η αποξέση των παλαιών χρωμάτων με συρματοβουρτσα, τροχό ή φλόγιστρο ή μεταλλοβολή
  - Η αποκατάσταση φθαρών του υφιστάμενου γαλβανίσματος με υλικό ψυχρού γαλβανίσματος
  - Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντιοξειδωτικού υποστρώματος (rust primer)
  - Η εφαρμογή τελικής βαφής με χρώμα εποξειδικής βάσεως, υψηλής αντοχής σε UV ακτινοβολία, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα τουλάχιστον 120 μm
  - Η επαναφορά σε περίπτωση κατάκλισης και η ηλεκτρική επανασύνδεση του ιστού
- Τιμή ανά ιστό (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7791: 100,00%

Ευρώ : **Ενενήντα πέντε** € 95,00

26 Άρθρο 1.26 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.15.11

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΙΣΤΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ανακαίνιση βαφής ιστού ύψους μέχρι 12 m, με κατάκλιση και επαναφορά**

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7791)

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
  - Η αφαίρεση επικολημένων οφισσών και η αποξέση των παλαιών χρωμάτων με συρματοβουρτσα, τροχό ή φλόγιστρο ή μεταλλοβολή
  - Η αποκατάσταση φθαρών του υφιστάμενου γαλβανίσματος με υλικό ψυχρού γαλβανίσματος
  - Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντιοξειδωτικού υποστρώματος (rust primer)
  - Η εφαρμογή τελικής βαφής με χρώμα εποξειδικής βάσεως, υψηλής αντοχής σε UV ακτινοβολία, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα τουλάχιστον 120 μm
  - Η επαναφορά σε περίπτωση κατάκλισης και η ηλεκτρική επανασύνδεση του ιστού
- Τιμή ανά ιστό (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7791: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν δέκα πέντε** € 115,00

27 Άρθρο 1.27 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.15

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αποκατάσταση στρέβλωσης κοχλία σε βάση σιδηροίσιτου**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 101)

Αποκατάσταση κοχλία της βάσης έδρασης χαλυβδίνου ιστού φωτισμού που έχει υποστεί στρέβλωση από πρόσκρουση ή άλλη αιτία, με θέρμανση με φλόγα προπανίου, ευθυγράμμιση, αποκατάσταση του σπειρώματος με φιλιέρα και τοποθέτηση νέου διπλού περικοχλίου (περιλαμβάνεται η προμήθεια).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

Ευρώ : **Ενδεκα και Πενήντα λεπτά** € 11,50



28 Αρθρο 1.28 ΗΛΜ ΚΡΤ-62.10.20.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ Πυκνωτής διόρθωσης συντελεστή ισχύος**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 59)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφιστάμενων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα** € 10,00

29 Αρθρο 1.29 ΗΛΜ ΚΡΤ-63.10.20.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ Αντιπαρασιτικός πυκνωτής**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 59)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφιστάμενων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Ογδόντα λεπτά** € 1,80

30 Αρθρο 1.30 ΗΛΜ ΚΡΤ-62.10.20.03

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ Στραγγαλιστικό πηνίο (BALLAST)**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 59)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφιστάμενων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα** € 30,00

31 Αρθρο 1.31 ΗΛΜ ΚΡΤ-62.10.20.04

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ Εκκινητής (STARTER)**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 59)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφιστάμενων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα και Πενήντα Λεπτά** € 4,50





32 Αρθρο 1.32 ΗΑΜ ΚΗΤ-62.10.20.05

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ Εναυστήρας χωρίς εκκινητή (STARTER)**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΑΜ 59)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφιστάμενων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΑΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι πέντε** € 25,00

33 Αρθρο 1.33 ΗΑΜ ΚΗΤ-62.10.20.06

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ Λυχνιολαβή**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΑΜ 59)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφιστάμενων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΑΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Τρία και Σαράντα λεπτά** € 3,40

34 Αρθρο 1.34 ΗΑΜ ΚΗΤ-62.10.21.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΥΜΑΤΟΣ ΘΥΡΙΔΑΣ ΙΣΤΩΝ Κάλυμμα κυλινδρικής μορφής**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΑΜ 101)

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση καλύματος θυρίδας ιστού από γαλβανισμένη λαμαρίνα, κατάλληλων διαστάσεων ώστε να εφαρμόζει στο ανοίγμα της θυρίδας, περιλαμβανομένου του συστήματος στερέωσης και ασφάλισής του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΑΜ 101: 100,00%

Ευρώ : **Εννέα και Είκοσι λεπτά** € 9,20

35 Αρθρο 1.35 ΗΑΜ ΚΗΤ-62.10.21.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΥΜΑΤΟΣ ΘΥΡΙΔΑΣ ΙΣΤΩΝ Κάλυμμα άλλης μορφής (εκτός της κυλινδρικής)**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΑΜ 101)

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση καλύματος θυρίδας ιστού από γαλβανισμένη λαμαρίνα, κατάλληλων διαστάσεων ώστε να εφαρμόζει στο ανοίγμα της θυρίδας, περιλαμβανομένου του συστήματος στερέωσης και ασφάλισής του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΑΜ 101: 100,00%

Ευρώ : **Ενδεκα και Πενήντα λεπτά** € 11,50

36 Αρθρο 1.36 ΗΑΜ ΚΗΤ-62.10.23.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Για ένα φωτιστικό σώμα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΑΜ 104)

Αποξήλωση κατεστραμμένου ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού και προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση νέου, με όλα τα παρελκομμένα του (διακλαδωτήρας, ασφάλειες, οπές εισόδου και εξόδου καλωδίων, σιμπλοθλίπτες, κοχλίες προσδέσεως των αγωγών γείωσης ιστού κλπ.)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένου ακροκιβωτίου ιστού



Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : **ΝΑΜ 104: 100,00%**

Ευρώ : **Είκοσι επτά και Πενήντα Λεπτά** € 27,50

37 Αρθρο 1.37 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.23.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Για δύο φωτιστικά σώματα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 104)

Αποξήλωση καταστραφένου ακροκίβωτιού ιστού φωτισμού και προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση νέου, με όλα τα παρελκομένα του (διακλαδωτήρες, αφάλετες, σπές εισόδου και εξόδου καλωδίων, στυπιοθλίπτες, κοχλίες προσδέσεως των αγωγών γειώσεως ιστού κλπ.)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου ακροκίβωτιού ιστού

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : **ΝΑΜ 104: 100,00%**

Ευρώ : **Τριάντα τέσσερα** € 34,00

38 Αρθρο 1.39 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.25.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ Ισχύος 180 W**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 103)

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση λαμπτήρα ατμών νατρίου χαμηλής πίεσης.

Στην τιμή μονάδα περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του λαμπτήρα
- Η χρήση καδοφόρου μηχανήματος
- Η εκτέλεση δοκιμών για την διαπίστωση της ομαλής λειτουργίας του φωτιστικού σώματος

Τιμή ανά λαμπτήρα (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : **ΝΑΜ 103: 100,00%**

Ευρώ : **Εβδομήντα πέντε** € 75,00

39 Αρθρο 1.39 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.26.03

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ Ισχύος 250 W**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 103)

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση λαμπτήρα ατμών νατρίου υψηλής πίεσης.

Στην τιμή μονάδα περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του λαμπτήρα
- Η χρήση καδοφόρου μηχανήματος
- Η εκτέλεση δοκιμών για την διαπίστωση της ομαλής λειτουργίας του φωτιστικού σώματος

Τιμή ανά λαμπτήρα (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : **ΝΑΜ 103: 100,00%**

Ευρώ : **Τριάντα και Πενήντα Λεπτά** € 30,50

40 Αρθρο 1.40 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.26.04

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ Ισχύος 400 W**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 103)

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση λαμπτήρα ατμών νατρίου υψηλής πίεσης.

Στην τιμή μονάδα περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του λαμπτήρα
- Η χρήση καδοφόρου μηχανήματος
- Η εκτέλεση δοκιμών για την διαπίστωση της ομαλής λειτουργίας του φωτιστικού σώματος

Τιμή ανά λαμπτήρα (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : **ΝΑΜ 103: 100,00%**

Ευρώ : **Τριάντα έξι και Πενήντα Λεπτά** € 36,50



41 Αρθρο 1.41 ΗΜ ΚΗΤ-62.10.35.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση φυσιγγίων ασφαλειών σε πύλλαρ φωτισμού**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ 54)

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

Τιμή ανά επι μέρους εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΜ 54: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα** € 4,00

42 Αρθρο 1.42 ΗΜ ΚΗΤ-62.10.35.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση ασφαλείας ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ 101)

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

Τιμή ανά επι μέρους εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΜ 101: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε** € 5,00

43 Αρθρο 1.43 ΗΜ ΚΗΤ-62.10.35.03

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση ραγοδιακοπών φορτίου**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ 55)

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

Τιμή ανά επι μέρους εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΜ 55: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι πέντε** € 25,00

44 Αρθρο 1.44 ΗΜ ΚΗΤ-62.10.35.04

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση μικροαυτομάτων ράγας (αυτομάτων ασφαλειών)**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ 55)

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

Τιμή ανά επι μέρους εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΜ 55: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι** € 20,00



45 Άρθρο 1.45 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.35.05

**ΕΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση ενδεικτικής λυχνίας τύπου ράγας**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-55)

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

Τιμή ανά επι μερους εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 55: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα** € 4,00

46 Άρθρο 1.46 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.35.06

**ΕΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση στυπιοθλίπτη**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 104)

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

Τιμή ανά επι μερους εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μετρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 104: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Σαράντα λεπτά** € 2,40

47 Άρθρο 1.47 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.35.07

**ΕΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση ράγας ηλεκτρικού πίνακα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52)

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

Τιμή ανά επι μερους εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα** € 10,00

48 Άρθρο 1.48 ΗΛΜ ΚΠΤ-62.10.35.08

**ΕΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση ηλεκτρονόμων φορτίου**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 55)

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

Τιμή ανά επι μερους εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 55: 100,00%

Ευρώ : **Πενήντα** € 50,00





49 Αρθρο 1.49 ΗΛΜ ΚΗΤ-62.10.35.09

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αντικατάσταση φωτοκυττάρου**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 59)

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

Τιμή ανά επι μέρος εξάρτημα που αντικαθίσταται.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα** € 40,00

50 Αρθρο 1.50 ΗΛΜ ΚΗΤ-62.10.36

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Ανακαίνιση βαφής ηλεκτρικών κιβωτίων Η/Φ (πίλλαρ)**

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7791)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προετοιμασία της επιφανείας για βαφή, δηλαδή την αφαίρεση επικολημένων αφισών, την αποξείση- αφαίρεση των παλαιών χρωμάτων και καθαρισμό όλων των επιφανειών με κατάλληλα μέσα μέχρι βαθμού SA 2 1/2 κατά ISO 8501-1 και στεκάρισμα όπου απαιτείται.

- Οι επισκευές λόγω στρέβλωσης- παραμορφωσης από κτύπημα κλπ του κυρίως σώματος του πύλλαρ και της θύρας (αποκατάσταση στρέβλωσης, επισκευή μανιτσέδων, επισκευή μηχανισμού μανδάλωσης, κλπ).

- Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντιοξειδωτικού υποστρώματος (rust primer) και διπλής στρώσης βαφής εποξειδικής βάσεως ποχούς ξηρού υμένα 120 μm

Τιμή ανά πύλλαρ (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7791: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν δέκα** € 110,00

51 Αρθρο 1.51 ΗΛΜ ΚΗΤ-62.10.37

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Επισκευή του κυρίως σώματος πύλλαρ Η/Φ και της θύρας ή/και αντικατάσταση της θύρας**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52)

Επισκευή του κυρίως σώματος και της θύρας υπαίθριου ηλεκτρικού κιβωτίου φωτισμού (πίλλαρ), οποιουδήποτε είδους και διαστάσεων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση επικολημένων αφισών και ο καθαρισμός όλων των επιφανειών

- Οι επισκευές λόγω στρέβλωσης- παραμορφωσης από κτύπημα κλπ του κυρίως σώματος του πύλλαρ

- Η επισκευή της θύρας (αποκατάσταση στρέβλωσης, επισκευή μανιτσέδων, επισκευή μηχανισμού μανδάλωσης, κλπ.), η εγκατάσταση, η αντικατάστασή της με νέα.

- Την προμήθεια, μεταφορά, αποξείωση της παλιάς και εγκατάσταση νέας θύρας

Τιμή ανά πύλλαρ (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα** € 60,00

52 Αρθρο 1.52 ΗΛΜ ΚΗΤ-62.10.40.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ H05VV-U,R (NVM), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 300/500V ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου H05VV-U, (μονόκλωσος αγωγός) H05VV-R (πολύκλωσος αγωγός), με χαλκινούς αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, συνδέσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, ροφές, βασιστεροφόρηση, ταινίες σήμανσης, ατσάλινες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου



Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
 Αναθεωρείται με : HAM 46: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Τριάντα λεπτά € 2,30

53 Αρθρο 1.53 HAM KPT-62.10.40.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ H05VV-U,R (NYM), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 300/500V ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM 46)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου H05VV-U, (μονόκλωνος αγωγός) H05VV-R (πολυκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
 Αναθεωρείται με : HAM 46: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα και Δέκα λεπτά € 4,10

54 Αρθρο 1.54 HAM KPT-62.10.40.03

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ H05VV-U,R (NYM), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 300/500V ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM 46)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου H05VV-U, (μονόκλωνος αγωγός) H05VV-R (πολυκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
 Αναθεωρείται με : HAM 46: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Ογδόντα λεπτά € 2,80

55 Αρθρο 1.55 HAM KPT-62.10.41.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E1VV-U, -R, -S (NYU), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM 102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φρέα, σε μονοθήρες, 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 (πολυκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολυκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
 Αναθεωρείται με : HAM 102: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Ενενήντα λεπτά € 2,90

56 Αρθρο 1.56 HAM KPT-62.10.41.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E1VV-U, -R, -S (NYU), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM 102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φρέα, σε μονοθήρες, 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 (πολυκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολυκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου



Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΝΑΜ 102: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα και Εξήντα λεπτά € 4,60

57 Αρθρο 1.57 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.41.03

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E1VV-U, -R, -S (NYU), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μοναγίθρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονοκλώνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλώνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλώνος αγωγός κυκλικού τύπου), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσάλινες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελεγχών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΝΑΜ 102: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Πενήντα λεπτά € 3,50

58 Αρθρο 1.58 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.41.04

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E1VV-U, -R, -S (NYU), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 4 x 10 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μοναγίθρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονοκλώνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλώνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλώνος αγωγός κυκλικού τύπου), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσάλινες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελεγχών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΝΑΜ 102: 100,00%

Ευρώ : Δώδεκα και Πενήντα λεπτά € 12,50

59 Αρθρο 1.59 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.48.01

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΓΩΓΟΙ ΓΥΜΝΟΙ ΧΑΛΚΙΝΟΙ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΙ Διατομής 6 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 45)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολυκλώνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πεδίλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσάλινες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελεγχών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΝΑΜ 45: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Δέκα λεπτά € 3,10

60 Αρθρο 1.60 ΝΑΜ ΚΠΤ-62.10.48.02

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΓΩΓΟΙ ΓΥΜΝΟΙ ΧΑΛΚΙΝΟΙ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΙ Διατομής 10 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 45)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολυκλώνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πεδίλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσάλινες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελεγχών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΝΑΜ 45: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Σαράντα λεπτά € 3,40



61 Αρθρο 1.61 ΗΜ ΚΡΤ-62.10.48.03

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΙΩΡΟΙ ΓΥΜΝΟΙ ΧΑΛΚΙΝΟΙ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΙ Διατομής 25 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ 45)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολυκλώνου χαλκίνου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στήριγματα, ακροδέκτες, πεδίλα, μωφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσης, ατσάλινες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χαλκίνου αγωγού

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**

Αναθεωρείται με : ΗΜ 45: 100,00%

**Ευρώ : Πέντε και Εβδομήντα λεπτά****€ 5,70**

62 Αρθρο 1.62 ΗΜ ΚΡΤ-62.20.10

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Αντικατάσταση εξωτερικού περιβλήματος (χιτωνίου) ερμαρίου μικτονόμησης τύπου ΙΑ**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ-5)

Αντικατάσταση του εξωτερικού περιβλήματος (χιτωνίου) ερμαρίου μικτονόμησης τύπου ΙΑ οποιασδήποτε χρήσεως που καταστράφηκε από πρόσκρουση ή άλλη αιτία.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του νέου περιβλήματος, η αφαίρεση του υπάρχοντος και η εγκατάσταση του νέου, καθώς και οι απαιτούμενες για τον σκοπό αυτό αποσυνδέσεις και επανασυνδέσεις των οργάνων των κιβωτίου.

Περιλαμβάνεται επίσης η περισυλλογή και απομάκρυνση του αποξηλωθέντος παλαιού περιβλήματος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τερ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΗΜ 5: 100,00%

**Ευρώ : Τριακόσια****€ 300,00**

63 Αρθρο 1.63 ΗΜ ΚΡΤ-Ν.62.20.30

**Προμήθεια και τοποθέτηση μούφας καλωδίου οδοφωτισμού μέχρι 6 αγωγούς**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜ-102)

Προμήθεια και εγκατάσταση μούφας καλωδίου οδοφωτισμού μέχρι 6 αγωγούς από θερμωσυστελεμένο υλικό για τη σύνδεση υπογείων καλωδίων σηματοδότησης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η απασχόληση του προσωπικού και μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του ελαστικού μανδύα και των απαιτούμενων μικροβλίκων συνδεσμών (συνδετήρες για τα τηλεφωνικά καλώδια, ειδικά σωληνάκια χαλκίνα για τα καλώδια υψηλής, ταινίες κλπ.)
- Η ανάπτυξη και σύνδεση των καλωδίων με τους συνδετήρες ή τα σωληνάκια
- Η θερμάνση με φλόγιτρο για τη θερμωσυστολή
- Η δοκιμή καλής λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τερ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΗΜ 102: 100,00%

**Ευρώ : Είκοσι****€ 20,00**

64 Αρθρο 1.64 ΗΜ Ν9315.1.1

**Εντοπισμός βραχυκυκλώματος, διαρροής ή διακοπής δικτύου.** Για την έρευνα ύπαρξης και τον εντοπισμό θέσης βραχυκυκλώματος, διαρροής ή διακοπής σε υπογείο ηλεκτρικό δίκτυο οδοφωτισμού και σε αφανή θέση αυτού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

η έρευνα ύπαρξης και ο εντοπισμός της θέσης του σφάλματος του δικτύου με οποιαδήποτε μέσα, η αποκαύση του εδάφους, δρόμου κ.α. στη θέση του σφάλματος με χρήση μηχανικών μέσων και όλες οι εργασίες και τα υλικά που απαιτούνται για την πλήρη αποκαύση της περιοχής του σφάλματος του καλωδίου οδοφωτισμού.

(τερ.)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με :

**Ευρώ : Ενενήντα****€ 90,00**





65 Αρθρο 1.65 ΝΑΜ Ν9315.1.2

**Αποκατάσταση βραχυκυκλώματος, διαρροής ή διακοπής δικτύου.** Η πλήρη αποκατάσταση του βραχυκυκλώματος, της διαρροής ή της διακοπής σε υπόγειο δίκτυο και σε αβανθ θέση αυτού σύμφωνα με τις προδιαγραφές των Η/Η εγκαταστάσεων και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1. Οι εργασίες αποκατάστασης του σφάλματος και τα υλικά και μικροβλικά για την επιδιόρθωση του σφάλματος.
2. Οι εργασίες και τα υλικά της πλήρους αποκατάστασης του δρόμου, εδαφους, στη θέση του σφάλματος
3. Η διάθεση και η χρήση του απαιτούμενου εξοπλισμού

καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη εργασίας, υλικών και μικροβλικών που απαιτούνται για την άριστη εκτέλεση της εργασίας αυτής σύμφωνα με τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές.

(τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Ενενήντα** € **90,00**

66 Αρθρο 1.66 ΝΑΜ Ν9315.1.3

**Κλειδαριά ερμαρίου.** Διαμόρφωση, προσθήκη κατάλληλων μεταλλικών ελασμάτων και λουκετού ασφαλείας με τουλάχιστον τρία αντικλειδιά. Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση όλων των ανωτέρω υλικών συμπεριλαμβανομένων υλικών, μικροβλικών και εργασία για τη διαμόρφωση κλειδαριάς ερμαρίου.

(τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Είκοσι δύο** € **22,00**

67 Αρθρο 1.67 ΝΑΜ ΚΙΠΤ-Ν.60.20.50.4

**Κατασκευή διάβασης καλωδίων οδοφωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης υπό φυτική γη** (Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ-2269 Α)

Πλήρης κατασκευή διάβασης καλωδίων οδοφωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης κάτω από φυτική γη σε υψίδες, όρια δρόμου, κλπ χωρίς την προμήθεια και τοποθέτηση των σωληνων διελεύσης των καλωδίων, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η ευθυγράμμιση και συνεχής τομή είτε με εκσκαφή χάνδακα με οποιοδήποτε τρόπο μέχρι βάθους 0,20m
- β. Η καθιέρωση του αποκοπόμενου τμήματος με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιοδήποτε εδαφος, η συλλογή των προϊόντων καθιέρωσης και εκσκαφής και η αποκομιδή τους προς οριστική αποθήκη σε οποιαδήποτε απόσταση
- γ. Η πλήρωση θα γίνει με τον αντίστοιχο τρόπο ενώ προβλέπεται και η ανάλογη φυτεύση με την προπάρχουσα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται αλληλένδετες οι τυχόν δυσχερείες που θα ανακύψουν απο υπάρχοντα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρως κατασκευασμένης διάβασης (χωρίς τις σωληνώσεις)

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2269Α: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε** € **15,00**



68 Αρθρο 1.68 ΗΛΜ ΚΗΤ-Ν.60.20.50.3

**Κατασκευή διάβασης καλωδίων οδοφωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ-2269 Β)

Πλήρης κατασκευή διάβασης καλωδίων οδοφωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα, χωρίς την προμήθεια και τοποθέτηση των σωλήνων διέλευσης των καλωδίων, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η ευθύγραμμη και συνεχής τομή του οδόστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα, άσπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα αποκλειστικά με χρήση ασφαλτοκοπή.
- β. Η καθαίρεση του αποκοπιόμενου τμήματος καθώς και η περαιτέρω εικόμφη μέχρι βάθους 0,40 m, με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιοδήποτε έδαφος, η συλλογή των προϊόντων καθαίρεσης και εικόμφης και η αποκομιδή τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση.
- γ. Η πλήρωση με άμμο, ή άλλο κατάλληλο διαβαθμισμένο υλικό και η συμπύκνωση των στρώσεων έδρασης και εγκιβωτισμού των σωληνώσεων.
- δ. Η πλήρωση του ορύγματος με σκυρόδεμα C 12/15, μέχρι στάθμης -0,10 m υπό την εσοκά της οδού και στην συνέχεια η διαστρωση και συμπύκνωση θερμού ασφαλτοσκυροδέματος για την πλήρη αποκατάσταση της τομής (με την σχετική ασφαλιστική προεπαλίψη).

Στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένες οι τυχόν δυσχερείες που θα ανακουφούν από υπάρχοντα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρους κατασκευασμένης διάβασης (χωρίς τις σωληνώσεις)

Μονάδα μετρήσης : **Μέτρα μήκους**  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2269B: 100,00%

**Ευρώ : Τριάντα € 30,00**

69 Αρθρο 1.69 ΗΛΜ ΚΗΤ-Ν.60.20.50.3

**Κατασκευή διάβασης καλωδίων οδοφωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης κάτω από έρεισμα οδού**

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ-2269 Β)

Πλήρης κατασκευή διάβασης καλωδίων οδοφωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης κάτω από έρεισμα οδού, χωρίς την προμήθεια και τοποθέτηση των σωλήνων διέλευσης των καλωδίων, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η ευθύγραμμη και συνεχής τομή του ερεισματος με τεχνικά μέσα.
- β. Η καθαίρεση του αποκοπιόμενου τμήματος καθώς και η περαιτέρω εικόμφη μέχρι βάθους 0,40 m, με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιοδήποτε έδαφος, η συλλογή των προϊόντων καθαίρεσης και εικόμφης και η αποκομιδή τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση.
- γ. Η πλήρωση με άμμο, ή άλλο κατάλληλο διαβαθμισμένο υλικό και η συμπύκνωση των στρώσεων έδρασης και εγκιβωτισμού των σωληνώσεων.
- δ. Η πλήρωση του ορύγματος με σκυρόδεμα C 12/15, μέχρι στάθμης -0,10 m υπό την εσοκά της οδού και στην συνέχεια η διαστρωση και συμπύκνωση θερμού ασφαλτοσκυροδέματος για την πλήρη αποκατάσταση της τομής (με την σχετική ασφαλιστική προεπαλίψη).

Στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένες οι τυχόν δυσχερείες που θα ανακουφούν από υπάρχοντα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρους κατασκευασμένης διάβασης (χωρίς τις σωληνώσεις)

Μονάδα μετρήσης : **Μέτρα μήκους**  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2269B: 100,00%

**Ευρώ : Είκοσι τρία € 23,00**



70 Άρθρο 1.70 ΝΑΜ ΚΠΤ-Ν.60.20.50.4

**Κατασκευή διάβασης καλωδίων οδοφωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης υπό το πεζοδρόμιο**

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ-2259 Α)

Πλήρης κατασκευή διάβασης καλωδίων οδοφωτισμού ή φωτεινής σηματοδότησης κάτω από πεζοδρόμια, υψίδια, πλατείες, κλπ χωρίς την προμήθεια και τοποθέτηση των σωλήνων διέλευσης των καλωδίων, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η ευθύγραμμη και συνεχής τομή είτε με εκσκαφή χονδράκα στο έδαφος της οδού, είτε -σε περίπτωση επιστρωμένου πεζοδρομίου- αποελαστικά με χρήση ασφαλτοκόπτη των υπαρχουσών πλακωστρώσεων ή δαπέδων από ασπλο ή σπλισμένο σκυρόδεμα.
- β. Η καθαίρεση του αποκομιτέμενου τμήματος καθώς και η περαιτέρω εκσκαφή μέχρι βάθους 0,30 m, με οποιαδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε έδαφος, η συλλογή των προϊόντων καθαίρεσης και εκσκαφής και η αποκομιδή τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε οπότευση.
- γ. Η πλήρωση με αμμο, ή άλλο κατάλληλο διαβαθμισμένο υλικό και η συμπύκνωση των στρώσεων έδρασης και εγκιβωτισμού των σωληνώσεων.
- δ. Η πλήρωση της τομής, μετά την τοποθέτηση των σωλήνων, με σκυρόδεμα C 12/15, στην δε περίπτωση τομής σε πλακόστρωση, πλήρωση μέχρι στάθμης +0,02 m υπό την τελική επιφάνεια και στην συνέχεια επιστροφή παχους 2 cm με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg λευκού τσιμεντού με χόραξη αμμών για την προσροίωση με την υπάρχουσα πλακόστρωση.

Στην τιμή περιλαμβάνονται αληγμένες οι τυχόν δυσχερείες που θα ανακύψουν από υπάρχοντα υπόγεια δίκτυα ΟΗΩ.

Τιμή ανά τρεχον μέτρο πλήρους κατασκευασμένης διάβασης (χωρίς τις σωληνώσεις)

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2269Α: 100,00%

**Ευρώ :** **Πενήντα** **€ 50,00**

71 Άρθρο 1.71 ΝΑΜ ΚΠΤ-Ν.60.20.40.1

**Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΜΜ-5)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων οδοφωτιστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοίχωματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1, ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 #Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων#, φορτίου παραμορφωσης  $5\% > 400 \text{ N/A}$ , με ενσωματωμένη αισαλίνα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η επιτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο ορυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μκιά που απαιτούνται, τα ειδικά τμήματα συνδεσης (μιάφρας), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλεπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και συνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εγκατάσταση επαναπίχωση του ορυγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναθεωρείται με : ΗΜΜ 5: 100,00%

**Ευρώ :** **Επτά και Πενήντα λεπτά** **€ 7,50**

72 Άρθρο 1.72 ΠΡΕ ΚΠΤ-Ζ1.1

**Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων μπορντούρας**

Τιμή ανά τρεχον μέτρο (m)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΕ 5352)

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων μπορντούρας ή μεμονωμένων θάμνων με μηχανικά μέσα, με τον τμηματικό σε μικρότερα τμήματα, την εκρίζωση του υπόγειου τμήματος των θάμνων με εκσκαφές και την απομάκρυνση όλων των προϊόντων κοπής και εκρίζωσης με φορητό αυτοκίνητο σε τοποθεσία που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναθεωρείται με : ΠΡΕ 5352: 100,00%

**Ευρώ :** **Επτά και Πενήντα λεπτά** **€ 7,50**



**73** Αρθρο 1.73 ΠΡΕ ΚΠΤ-21.2**Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος έως 1,50 m**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΕ 5352)

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων υπερντούρας ή μεμονωμένων θάμνων με μηχανικά μέσα, με τον τεμαχισμό σε μικρότερα τμήματα, την εκρίζωση του υπόγειου τμήματος των θάμνων με εκσκαφέα και την απομάκρυνση όλων των προϊόντων κοπής και εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο σε τοποθεσία που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-09. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΠΡΕ 5352: 100,00%

Ευρώ : **Δύο** € 2,00

**74** Αρθρο 1.74 ΠΡΕ ΚΠΤ-21.3**Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος άνω του 1,50 m**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΕ 5352)

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων υπερντούρας ή μεμονωμένων θάμνων με μηχανικά μέσα, με τον τεμαχισμό σε μικρότερα τμήματα, την εκρίζωση του υπόγειου τμήματος των θάμνων με εκσκαφέα και την απομάκρυνση όλων των προϊόντων κοπής και εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο σε τοποθεσία που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-09. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΠΡΕ 5352: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα** € 4,00

**75** Αρθρο 1.75 ΠΡΕ ΚΠΤ-22.1**Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΕ 5354)

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε συγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-09.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΠΡΕ 5354: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα** € 40,00

**76** Αρθρο 1.76 ΠΡΕ ΚΠΤ-24**Μυοκτονία σε φρεάτια, κτίρια και υπαίθριους χώρους**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΕ 5361)

Κατασκευή και τοποθέτηση δολωματικής παγίδας, οποιοδήποτε τύπου και μεγέθους, σε σταθερό σημείο με την δαπάνη για το μυοκτόνο σκεύασμα, το εργατοτεχνικό προσωπικό και τα εργαλεία που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά δολωματική παγίδα (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΠΡΕ 5361B: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ** € 8,00

**77** Αρθρο 1.77 ΠΡΕ ΚΠΤ-23**Καταπολέμηση επιβλαβών εντόμων σε φρεάτια, κτίρια και υπαίθριους χώρους.**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΕ 5361)

Ψεκασμός φρεσίων αποχέτευσης, χώρων κτιρίων και λοιπών χώρων με κατάλληλο εντομοκτόνο σκεύασμα για την καταπολέμηση επιβλαβών εντόμων. Περιλαμβάνεται η δαπάνη για το εντομοκτόνο σκεύασμα και το εργατοτεχνικό προσωπικό και τα εργαλείων που απαιτούνται για την διάλυση και τον ψεκασμό.

Τιμή ανά lt διαλύματος (lt)





Μονάδα μέτρησης : Λίτρα  
 Αναθέμεται με : ΠΡΣ 5361Α: 100,00%

Ευρώ : **Εξι**

**€ 6,00**

78 Αρθρο 1.78 ΝΑΜ ΚΠΤ-60.20.10.03

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ** Προμήθεια και εγκατάσταση ρυθμιστή #μεσαίας# χωρητικότητας εξοπλισμένου κατάλληλα μέχρι τέσσερις (4) ομάδες σηματοδοτών και επεκτάσιμος με αντίστοιχες δομικές μονάδες εξόδου, καλωδιώσεις κ.λ.π. βοηθ.εξοπλισμό μέχρι δεκαέξι (16) ομάδες σηματοδοτών.

(Κωδικός αναθέσεως ΝΑΜ-105)

Εγκατάσταση ενός τοπικού ρυθμιστή κυκλοφορίας χωρητικότητας όπως αναφέρεται παρακάτω, οποιαδήποτε συνθήσεως (είτε με προμήθεια του Αναδόχου, είτε χρησιμοποιημένου από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή, με δυνατότητα ενταξης σε Σύστημα Κυκλοφοριακής Διαχείρισης με τον κατάλληλο πρόσθετο εξοπλισμό, η δαπάνη του οποίου δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Το εξωτερικό κιβώτιο εγκατάστασης του ρυθμιστή μετά της αντίστοιχης μεταλλικής βάσεως αυτού
- η συναρμολόγηση του ρυθμιστή με τον απαιτούμενο εξοπλισμό σε δομικές μονάδες (πλακέτες) και βοηθητικό εξοπλισμό, για την υλοποίηση της συγκεκριμένης μελέτης
- Η εφαρμογή του κυκλοφοριακού προγράμματος του κόμβου στον ρυθμιστή της εγκατάστασης
- η σύνταξη των σχεδίων μικτονομής και ο προγραμματισμός του ρυθμιστή
- η σύνδεση και ρύθμιση των ανιχνευτών, των κομβίων παζών και των ηχητικών διατάξεων, που προβλέπονται από την κυκλοφοριακή μελέτη, η σύνδεση των καλωδίων ισχύος και χαμηλής τάσης του εξωτερικού δικτύου που καταλήγουν σ# αυτόν και η εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας της σηματοδότησης του κόμβου.

Τιμή ανά εγκατεστημένο ρυθμιστή σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
 Αναθέμεται με : ΝΑΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε χιλιάδες πεντακόσια**

**€ 5.500,00**

79 Αρθρο 1.79 ΝΑΜ ΚΠΤ-60.20.10.04

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ** Προμήθεια και εγκατάσταση ρυθμιστή #μεγάλης# χωρητικότητας εξοπλισμένου κατάλληλα μέχρι οκτώ (8) ομάδες σηματοδοτών και επεκτάσιμος με αντίστοιχες δομικές μονάδες εξόδου, καλωδιώσεις κ.λ.π. βοηθ.εξοπλισμό μέχρι τριάντα δύο (32) ομάδες σηματοδοτών.

(Κωδικός αναθέσεως ΝΑΜ-105)

Εγκατάσταση ενός τοπικού ρυθμιστή κυκλοφορίας χωρητικότητας όπως αναφέρεται παρακάτω, οποιαδήποτε συνθήσεως (είτε με προμήθεια του Αναδόχου, είτε χρησιμοποιημένου από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή, με δυνατότητα ενταξης σε Σύστημα Κυκλοφοριακής Διαχείρισης με τον κατάλληλο πρόσθετο εξοπλισμό, η δαπάνη του οποίου δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Το εξωτερικό κιβώτιο εγκατάστασης του ρυθμιστή μετά της αντίστοιχης μεταλλικής βάσεως αυτού
- η συναρμολόγηση του ρυθμιστή με τον απαιτούμενο εξοπλισμό σε δομικές μονάδες (πλακέτες) και βοηθητικό εξοπλισμό, για την υλοποίηση της συγκεκριμένης μελέτης
- Η εφαρμογή του κυκλοφοριακού προγράμματος του κόμβου στον ρυθμιστή της εγκατάστασης
- η σύνταξη των σχεδίων μικτονομής και ο προγραμματισμός του ρυθμιστή
- η σύνδεση και ρύθμιση των ανιχνευτών, των κομβίων παζών και των ηχητικών διατάξεων, που προβλέπονται από την κυκλοφοριακή μελέτη, η σύνδεση των καλωδίων ισχύος και χαμηλής τάσης του εξωτερικού δικτύου που καταλήγουν σ# αυτόν και η εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας της σηματοδότησης του κόμβου.

Τιμή ανά εγκατεστημένο ρυθμιστή σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
 Αναθέμεται με : ΝΑΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Εννέα χιλιάδες**

**€ 9.000,00**



80 Άρθρο 1.80 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.11

**ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδος εξόδου για τέσσερις (4) ομάδες σηματοδοτών, για την επέκταση της χωρητικότητας του ρυθμιστή**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Προμήθεια, τοποθέτηση και πλήρη σύνδεση σε ρυθμιστή οπισθοδρόμησης τύπου ενός τεμαχίου μονάδας εξόδου μετά των σχετικών καλωδιώσεων κ.λ.π. βοηθ.εξοπλισμόν για την επέκταση της χωρητικότητας τούτου για ρύθμιση τεσσάρων (4) επιπλέον σηματοδοτικών ομάδων, σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ανά εγκατεστημένη μονάδα επέκτασης ρυθμιστή σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Οκτακόσια** € 800,00

81 Άρθρο 1.81 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.12

**ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ Μονάδα φωρατή οχημάτων επαγωγικού βρόχου χωρητικότητας τεσσάρων καναλιών ανίχνευσης.**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Προμήθεια, τοποθέτηση και πλήρη σύνδεση μονάδας φωρατή οχημάτων, τύπου επαγωγικού βρόχου των 4 καναλιών, σε ρυθμιστή οπισθοδρόμησης τύπου και εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας της εγκατάστασης ανίχνευσης του κόμβου, σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ανά εγκατεστημένη μονάδα σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Επτακόσια πενήντα** € 750,00

82 Άρθρο 1.82 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.20.01

**ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ Χαμηλός σηματοδότης οχημάτων τριών (3) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κο-κι-πρ) ή (κο-κι-κι).**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Φωτεινοί σηματοδότες οδικής κυκλοφορίας διαστάσεων φωτεινού δίσκου όπως αναφέρεται παρακάτω, κατά ΕΛΟΤ EN 12368, με γυαλιά (σφισσάδια) και φωτεινή πηγή τύπου LED, με τα εξαρτήματα στήριξης τους στον ιστό σηματοδότησης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια του φωτεινού σηματοδότη με τα εξαρτήματα στερέωσης του ή το σύστημα αναρτήσεως με το αντίστοιχο πλαίσιο (όταν προκειται για ανηρτημένο σηματοδότη)
- οι μάσκες σήμανσης με τα σύμβολα των φωτεινών ενδείξεών του, τα οποία ενδεχομενά απαιτούνται (π.χ. βελή, παζος εν στάσει ή εν κινήσει κ.λ.π.)
- τα καλώδια σύνδεσης του στον ιστό και οι μονάδες προστασίας τους
- η τοποθέτησή του σε προετοιμασμένες θέσεις (κοχλίστομημένες οπές) του ιστού ή η ανάρτησή του σε βραχίονα
- η προμήθεια των κοχλίων στερέωσης και η σύνδεση των άκρων των καλωδίων του στην οριζωρίδα του ιστού
- ο έλεγχος και η δοκιμή λειτουργίας του

Τιμή ανά πλήρως εγκατεστημένο σηματοδότη

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Πεντακόσια είκοσι** € 520,00



83 Αρθρο 1.83 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.20.02

**ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ Χαμηλός σηματοδότης πεζών δύο (2) πεδίων, φ 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κο-πρ).**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Φωτεινοί σηματοδότες οδικής κυκλοφορίας διαστάσεων φωτεινού δίσκου όπως αναφέρεται παρακάτω, κατά ΕΛΟΤ EN 12368, με γείσα (στιάδια) και φωτεινή πηγή τύπου LED, με τα εξαρτήματα στήριξης τους στον ιστό σηματοδότησης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια του φωτεινού σηματοδότη με τα εξαρτήματα στερέωσης του ή το σύστημα ανάρτησης με το αντίστοιχο πλαίσιο (όταν πρόκειται για ανηρτημένο σηματοδότη)
- Οι μάρκες σήμανσης με τα σύμβολα των φωτεινών ενδείξεών του, τα οποία ενδεχόμενα απαιτούνται (π.χ. βέλη, πεζός εν στάσει ή εν κινήσει κ.λ.π.)
- τα καλώδια σύνδεσης του στον ιστό και οι μονάδες προστασίας τους
- η τοποθέτησή του σε προετοιμασμένες θέσεις (κοχλιοτομημένες οπές) του ιστού ή η ανάρτησή του σε βραχίονα
- η προμήθεια των κοχλίων στερέωσης και η σύνδεση των άκρων των καλωδίων του στην οριζωρίδα του ιστού
- ο έλεγχος και η δοκιμή λειτουργίας του

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,000

Ευρώ : **Τριακόσια ενενήντα**

**€ 390,00**

84 Αρθρο 1.84 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.20.03

**ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ Χαμηλός σηματοδότης προειδοποιητικός δύο (2) πεδίων, φ 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κι-κι).**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Φωτεινοί σηματοδότες οδικής κυκλοφορίας διαστάσεων φωτεινού δίσκου όπως αναφέρεται παρακάτω, κατά ΕΛΟΤ EN 12368, με γείσα (στιάδια) και φωτεινή πηγή τύπου LED, με τα εξαρτήματα στήριξης τους στον ιστό σηματοδότησης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια του φωτεινού σηματοδότη με τα εξαρτήματα στερέωσης του ή το σύστημα ανάρτησης με το αντίστοιχο πλαίσιο (όταν πρόκειται για ανηρτημένο σηματοδότη)
- Οι μάρκες σήμανσης με τα σύμβολα των φωτεινών ενδείξεών του, τα οποία ενδεχόμενα απαιτούνται (π.χ. βέλη, πεζός εν στάσει ή εν κινήσει κ.λ.π.)
- τα καλώδια σύνδεσης του στον ιστό και οι μονάδες προστασίας τους
- η τοποθέτησή του σε προετοιμασμένες θέσεις (κοχλιοτομημένες οπές) του ιστού ή η ανάρτησή του σε βραχίονα
- η προμήθεια των κοχλίων στερέωσης και η σύνδεση των άκρων των καλωδίων του στην οριζωρίδα του ιστού
- ο έλεγχος και η δοκιμή λειτουργίας του

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,000

Ευρώ : **Διακόσια εβδομήντα**

**€ 270,00**

85 Αρθρο 1.85 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.20.04

**ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ Αναρτημένος σηματοδότης οχημάτων τριών (3) πεδίων, φ 300 mm και φωτ.ενδείξεων (κο-κι-πρ) ή (κο-κι-κι)**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Φωτεινοί σηματοδότες οδικής κυκλοφορίας διαστάσεων φωτεινού δίσκου όπως αναφέρεται παρακάτω, κατά ΕΛΟΤ EN 12368, με γείσα (στιάδια) και φωτεινή πηγή τύπου LED, με τα εξαρτήματα στήριξης τους στον ιστό σηματοδότησης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια του φωτεινού σηματοδότη με τα εξαρτήματα στερέωσης του ή το σύστημα ανάρτησης με το αντίστοιχο πλαίσιο (όταν πρόκειται για ανηρτημένο σηματοδότη)
- Οι μάρκες σήμανσης με τα σύμβολα των φωτεινών ενδείξεών του, τα οποία ενδεχόμενα απαιτούνται (π.χ. βέλη, πεζός εν στάσει ή εν κινήσει κ.λ.π.)
- τα καλώδια σύνδεσης του στον ιστό και οι μονάδες προστασίας τους
- η τοποθέτησή του σε προετοιμασμένες θέσεις (κοχλιοτομημένες οπές) του ιστού ή η ανάρτησή του σε βραχίονα
- η προμήθεια των κοχλίων στερέωσης και η σύνδεση των άκρων των καλωδίων του στην οριζωρίδα του ιστού
- ο έλεγχος και η δοκιμή λειτουργίας του



Τιμή ανά πλήρως εγκατεστημένο σηματοδοτή

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : HAM 105: 100,00%

Ευρώ : **Επτακόσια πενήντα** € 750,00

86 Άρθρο 1.86 HAM KPT-60.20.30.05

**ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ** Αναρτημένος σηματοδοτής προειδοποιητικός δύο (2) πεδίων, φ 300 mm και φωτ.ενδείξεων (κι-κι).

(Κωδικός αναθεώρησης HAM-105)

Φατεϊνοί σηματοδοτές οδικής κυκλοφορίας διαστάσεων φωτεινού δίσκου όπως αναφέρεται παρακάτω, κατά ΕΛΟΤ EN 12368, με γείσα (σειάδια) και φωτεινή πηγή τύπου LED, με τα εξαρτήματα στήριξης τους στον ιστό σηματοδότησης και κατά τα λοιπά συμφωνών με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν.Τεχνική Προδιαγραφή.

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του φωτεινού σηματοδοτή με τα εξαρτήματα στερέωσης του ή το σύστημα ανάρτησης με το αντίστοιχο πλαίσιο (όταν προκειται για ανηρτημένο σηματοδοτή)
- Οι μάσκες σήμανσης με τα σύμβολα των φωτεινών ενδείξεών του, τα οποία ενδεχόμενο απαιτούνται (π.χ. βέλη, παζος εν στάσει η εν κινήσει κ.λ.π.)
- τα καλώδια σύνδεσης του στον ιστό και οι μονόδρομοι προστασίας τους
- η τοποθέτηση του σε προετοιμασμένες θέσεις (κοχλιοστημημένες οπές) του ιστού ή η αναρτηση του σε βραχίονα
- η προμήθεια των κοχλίων στερέωσης και η σύνδεση των ακρών των καλωδίων του στην οριζωριδα του ιστού
- ο έλεγχος και η δοκιμή λειτουργίας του

Τιμή ανά πλήρως εγκατεστημένο σηματοδοτή

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : HAM 105: 100,00%

Ευρώ : **Τετρακόσια ογδόντα** € 480,00

87 Άρθρο 1.87 HAM KPT-60.20.30.01

**ΚΑΛΩΔΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ** Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου E1VV-R (NYY) πολύκλωνου, διατομής 21X1,5 mm<sup>2</sup>

(Κωδικός αναθεώρησης HAM-48)

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης σε υπάρχουσα σωλήνωση, είτε κενή είτε περιεχουσα οδηγό η άλλα καλώδια, αποξήλωση και μεταφορά των τυχόν υπάρχοντων στην σωλήνωση άχρηστων καλωδίων (προκειμένου να παράσει το νέο) στις αποθήκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται και ο τυχόν απαιτούμενος καθαρισμός των φρεατίων έλξης/διακλαδωσης καλωδίων.

Το παρον άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων σε σωλήνωση που ήδη περιεχει καλώδια που δεν αποξήλωνονται, με χρήση νέου οδηγού εφόσον τούτο είναι δυνατό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίου.

Μονάδα μετρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναθεωρείται με : HAM 48: 100,00%

Ευρώ : **Επτά και Εξήντα λεπτά** € 7,60

88 Άρθρο 1.88 HAM KPT-60.20.30.01

**ΚΑΛΩΔΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ** Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου J1VV-U (NYY) μονόκλωνου, διατομής 21X1,5 mm<sup>2</sup>

(Κωδικός αναθεώρησης HAM-48)

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης σε υπάρχουσα σωλήνωση, είτε κενή είτε περιεχουσα οδηγό η άλλα καλώδια, αποξήλωση και μεταφορά των τυχόν υπάρχοντων στην σωλήνωση άχρηστων καλωδίων (προκειμένου να παράσει το νέο) στις αποθήκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται και ο τυχόν απαιτούμενος καθαρισμός των φρεατίων έλξης/διακλαδωσης καλωδίων.

Το παρον άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων σε σωλήνωση που ήδη περιεχει καλώδια που δεν αποξήλωνονται, με χρήση νέου οδηγού εφόσον τούτο είναι δυνατό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίου.

Μονάδα μετρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναθεωρείται με : HAM 48: 100,00%

Ευρώ : **Επτά και Τριάντα λεπτά** € 7,30





89 Αρθρο 1.89 ΝΑΜ ΚΠΤ-60.20.30.03

**ΚΑΛΩΔΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου ΕΙΥV-R (ΝΥΥ) πολύκλωνου, διατομής 5X1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ-48)

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης σε υπάρχουσα σωλήνωση, είτε κενή είτε περιέχουσα οδηγό ή άλλα καλώδια, αποξήλωση και μεταφορά των τυχόν υπάρχοντων στην σωλήνωση άχρηστων καλωδίων (προκειμένου να περάσει το νέο) στις αποθήκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται και ο τυχόν απαιτούμενος καθαρισμός των φρεατίων ελξης/διακλάδωσης καλωδίων.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων σε σωλήνωση που ήδη περιέχει καλώδια που δεν αποξηλώνονται, με χρήση νέου οδηγού εφόσον τούτο είναι δυνατό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίου.

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναφέρεται με : ΝΑΜ 48: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Ογδόντα λεπτά** € 5,80

90 Αρθρο 1.90 ΝΑΜ ΚΠΤ-60.20.30.04

**ΚΑΛΩΔΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου ΕΙΥV-U (ΝΥΥ) μονόκλωνου, διατομής 5X1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ-48)

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης σε υπάρχουσα σωλήνωση, είτε κενή είτε περιέχουσα οδηγό ή άλλα καλώδια, αποξήλωση και μεταφορά των τυχόν υπάρχοντων στην σωλήνωση άχρηστων καλωδίων (προκειμένου να περάσει το νέο) στις αποθήκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται και ο τυχόν απαιτούμενος καθαρισμός των φρεατίων ελξης/διακλάδωσης καλωδίων.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων σε σωλήνωση που ήδη περιέχει καλώδια που δεν αποξηλώνονται, με χρήση νέου οδηγού εφόσον τούτο είναι δυνατό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίου.

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναφέρεται με : ΝΑΜ 48: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Εξήντα λεπτά** € 5,60

91 Αρθρο 1.91 ΝΑΜ ΚΠΤ-60.20.50.02

**ΙΣΤΟΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Τοποθέτηση ή αποξήλωση ιστού σηματοδότησης με βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ-101)

Τοποθέτηση ιστού σηματοδότησης με βραχίονα (χωρίς την προμήθειά του), ή αποξήλωση αντιστοιχού υπάρχοντος

Στην τιμή μονάδας, εφόσον πρόκειται περί νέου ιστού, περιλαμβάνονται:

α) Η κατασκευή της εκ σκυροδέματος βάσεως, ήτοι:

- Η διάνοση του ορόφιατος της βάσεως σε εδάφος πάσης φύσεως,
- Η κατασκευή της βάσης από σκυρόδεμα για τον εγκιβωτισμό του κλωβού αγκύρωσης του ιστού στις διαστάσεις που προβλέπονται στα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, (περιλαμβάνεται η αξία του σκυροδέματος Ο12/15).

β) Η τοποθέτηση του ιστού επί των αγκυρών της νέας βάσης. Σε περίπτωση αποξήλωσης του υπάρχοντος ιστού περιλαμβάνεται και η χρήση γερανού. Όταν δεν προβλέπεται η επανατοποθέτηση ιστού στην θέση αποξήλωσης περιλαμβάνεται και η αποκοπή του εξέχοντος τμήματος των αγκυρών πάκτωσης του καταργούμενου ιστού πάνω από την επιφάνεια του πεζοδρομίου ή του γείσιματος της οδού.

γ) Σε περίπτωση νέου ιστού, η προμήθεια και τοποθέτηση στην θέση της θυρίδας του ιστού οριζωρίδας των 21 ακροδεκτών, καθώς και η σύνδεση των απαιτούμενων νέων καλωδίων διατομής 2x1,5 mm<sup>2</sup> ή σε περίπτωση αποξήλωσης ενός ιστού η αποσύνδεση των υπάρχοντων καλωδίων.

δ) Η διάνοση των καταλλήλων οπών που ενδεχομενά απαιτούνται επιπροσθέτως και η διαμόρφωση σπειρωμάτων, σε όσες οπές αυτές τις οπές απαιτείται με σπειρωτόμο σε τρεις φάσεις (3 διαδοχικά σπειρωτά) για την τοποθέτηση των σηματοδοτών σύμφωνα με τη μελέτη.

ε) Οι μεταφορές επί τόπου των νέων ιστών ή των αποξηλωθέντων στις αποθήκες της Υπηρεσίας, καθώς και η απομάκρυνση των προϊόντων ερκαφών και καθαιρέσεων.

Τιμή ανά ιστο σηματοδότησης (τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναφέρεται με : ΝΑΜ 101: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν πενήντα** € 150,00



**92** Άρθρο 1.92 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.20.05

**ΚΑΛΩΔΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου A-2Y (L)2Y (PBT), 2 έως 4 ζευγών, διατομής εκάστου αγωγού 0,6 mm<sup>2</sup>**  
(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-48)

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης σε υπάρχουσα σωλήνωση, είτε κενή είτε περιέχουσα οδηγό ή άλλα καλώδια, αποξήλωση και μεταφορά των τυχόν υφιστάμενων στην σωλήνωση αχρηστών καλωδίων (προκειμένου να παρασεί το νέο) στις αποθήκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται και ο τυχόν απαιτούμενος καθαρισμός των φρεατίων έλξης/διακλάδωσης καλωδίων.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων σε σωλήνωση που ήδη περιέχει καλώδια που δεν αποξήλωνονται, με χρήση νέου οδηγού εφόσον τούτο είναι δυνατό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίου.

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 48: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα**

**€ 4,00**

**93** Άρθρο 1.93 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.35

**ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ Κατασκευή βρόχου ανίχνευσης εντός του ασφαλτικού οδοστρώματος**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-102)

Κατασκευή επαγωγικού βρόχου ανίχνευσης της κυκλοφορίας εντός του ασφαλτικού οδοστρώματος της οδού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των ενσωματωμένων υλικών και η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, συμπεριλαμβανομένων των μετρων ασφαλείας για την προσωρινή κυκλοφοριακή ρύθμιση προστασίας του χώρου εργασίας.
- η διάσφιξη στο οδοστρώμα αύλακος για τον σχηματισμό του βρόχου, βάθους έως 7 cm με χρήση αεροκόφτη
- η ενδεχομένη απαιτούμενη διάτρηση του κρησπεδορείθρου και/ή/είτε του τοιχώματος του φρεατίου σηματοδότησης και η προμήθεια και τοποθέτηση εύκαμπτου σωλήνα προστασίας καλωδίων τύπου HDPE, από το άκρο του ασφαλτικού οδοστρώματος μέχρι το φρεάτιο σηματοδότησης
- η προμήθεια και τοποθέτηση στον αύλακα του βρόχου του αναγκαίου αριθμού σπειρών καλωδίου τύπου HO7V-K (NYAF), διατομής 1,5 mm<sup>2</sup> και η σύνδεση αυτού, εντός του φρεατίου, με το καλώδιο τύπου A-2Y(L)2Y (PBT), (2 έως 6 ζευγών)
- Ο εγκιβωτισμός των αγωγών των καλωδίων εντός του αύλακα των βρόχων με κατάλληλο υλικό (ασφαλτοεπιξειδικό) για την προστασία τους, κατά τους καταιγισμούς.
- η εν συνεχεία πλήρωση του αύλακα μέχρι της επιφάνειας του οδοστρώματος με πολυμερή ασφάλτο (υλικό επούλωσης της τσιμς ψυχράς εφαρμογής).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 102: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα**

**€ 30,00**

**94** Άρθρο 1.94 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.40.21

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-45)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση πλάκας γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό διαστάσεων 500x500 mm και πάχους ελάσματος 3 mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένο το ένα άκρο χάλκινου πολυκλώνου αγωγού των 35 mm<sup>2</sup>, μήκους 5 m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35 mm<sup>2</sup>, συγκολλημένο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή και επανεπίχωση του λάκκου για την τοποθέτηση του παραπάνω ηλεκτροδίου, ούτε η ενδεχόμενη απαιτούμενη εξυγίανση του επιχώματος για την εξασφάλιση της αγωγιμότητας προς γην του ηλεκτροδίου λόγω βραχύδους εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πλάκας γείωσης.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν είκοσι**

**€ 120,00**



95 Άρθρο 1.95 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.40.31

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Κατασκευή φρεατίου σηματοδότησης 0,40 x 0,40 cm**

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΝ-3548)

Κατασκευή φρεατίου σηματοδότησης εσωτερικών διαστάσεων 0,40 x 0,40 m, βάθους τουλάχιστον 50 cm, καλυπτομένου με χυτοσίδηρο κάλυμμα κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ EN 134 για φρεάτια επί του οδοστρώματος ή D125 για φρεάτια επί πεζοδρομίου, με δικτύωση ασφαλισής, το οποίο θα φέρει στην άνω του επιφάνεια χαραγή με σύμβολο "ΦΣ"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διανομή του οφύγματος, η τοποθέτηση προστατευασμένου φρεατίου ή το κτίσιμο ή σκυροδέτηση επί τόπου, η εφαρμογή του καλύμματος, η επαναφορά της περιβαλλούσας το φρεάτιο επιφάνειας στην αρχική της κατάσταση και η συγκέντρωση και αποκενδισμό των αχρήστων υλικών. Το χυτοσίδηρο κάλυμμα αποικμάται με βάση το οικείο άρθρο του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο φρεατίου.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3548: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα**

€ 60,00

96 Άρθρο 1.96 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.40.41

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού ερμάριου μικτονόμησης και στέγασης γνώνονα ΔΕΗ τύπου ΙΑ.**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-5)

Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού μεταλλικού ερμάριου, για την μικτονόμηση των καλωδίων ισχύος τροφοδότησης των σηματοδοτών και για την στέγαση του ηλεκτρικού πίνακα της εγκατάστασης φωτ. σηματοδότησης και του γνώνονα της ΔΕΗ, με κατασκευαστικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις σύμφωνα με την προδιαγραφή Φ.Σ. 8/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ, και συγκεκριμένα:

- Διπλό τοίχισμα (εσωτερικό- εξωτερικό χιτόνιο) από μωρη λαμαρίνα και εσωτερικό μεταλλικό τριτωμα για την στερέωση των οριζωρίδων.
- Εξωτερικό χιτόνιο των καλωδίων ισχύος πλήρως γαλβανισμένο (μετά την κατασκευή του), με βαθμό προστασίας IP44
- Φύρα με περιμετρικά παρεμβύσματα στεγανοποίησης και ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας
- Βάση εδράσης μεταλλική ή απο σκυροδέμα, σύμφωνα με την Μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου, τοποθέτηση και στερέωση του ηλεκτρικού μεταλλικού ερμάριου, η προμήθεια και εγκατάσταση της μεταλλικής βάσης, ή η κατασκευή της βάσης εδράσης απο σκυροδέμα, η βαφή του με δύο στρώσεις εποξειδικής είτε ηλεκτροστατικής βαφής και η τοποθέτηση μέσα στο κιβώτιο των απαιτούμενων για κάθε περίπτωση εξαρτημάτων (εσωτερικές καλωδιώσεις, εξωτερικά καλώδια παροχής και τροφοδότησης των σηματοδοτών, γέφυρες γειώσεως, οριζωρίδες μικτονόμησης των καλωδίων σηματοδότησης κλπ.).

Οι εργασίες μικτονόμησης και σύδεσης των καλωδίων σηματοδότησεως που καταλήγουν στο κιβώτιο τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%

Ευρώ : **Τετρακόσια δέκα πέντε**

€ 415,00

97 Άρθρο 1.97 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.40.51

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση πίνακα ηλεκτρικής παροχής της εγκατάστασης φωτ. σηματοδότησης εντός ερμάριου τύπου ΙΑ**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-102)

Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση στεγανού μεταλλικού ή πλαστικού πίνακα παροχής της εγκατάστασης φωτ. σηματοδότησης προστασίας IP44, σε ερμάριο τύπου ΙΑ.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του ηλεκτρικού πίνακα μετά των απαιτούμενων εξαρτημάτων στερέωσης του και η εγκατάστασή του στο ερμάριο μικτονόμησης, συμπεριλαμβανομένης της στερέωσης και της ηλεκτρικής σύνδεσής του.

Ο πίνακας θα περιέχει ένα μικροαυτόματο 25Α, ένα μικροαυτόματο 16Α, ένα ρευματοδότη με επώφης γείωσης, ένα διπολικό διακόπτη ράγας 40 Α, μία ιηκόμενη ασφαλεία ράγας 25Α πορσελανής, καθώς και στυπιοθλίπτες για την είσοδο και έξοδο των καλωδίων.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 102: 100,00%



Ευρώ :

**Εκατό****€ 100,00**

98 Άρθρο 1.98 ΗΑΜ ΚΗΤ-60.20.50.01

**ΙΣΤΟΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Τοποθέτηση ή αποξήλωση απλού ιστού σηματοδότησης**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΑΜ-101)

Τοποθέτηση απλού ιστού σηματοδότησης από σιδηροσωλήνα ονομ. διαμέτρου 4", μήκους 4,20μ. (χωρίς την προμήθεια του), η αποξήλωση αντίστοιχου υπάρχοντος

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η κατασκευή βάσης (σε περίπτωση εγκατάστασης νέου απλού ιστού), με τον ακόλουθο τρόπο:

- Με τον εγκιβωτισμό του ιστού (σε διαδοχικές στρώσεις) με σκυρόδεμα, ήτοι:
- Την διάνοιξη του κατάλληλου ορύγματος σε βάθος πάσης φύσεως.
- Την τοποθέτηση του ιστού στο ορύγμα, συμπεριλαμβανομένων των αγκυρώσεων του.
- Την κατασκευή βάσης από σκυρόδεμα (σε διαδοχικές στρώσεις) για τον εγκιβωτισμό του κλαβου αγκύρωσης του ιστού στις διαστάσεις που προβλέπονται στα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης (περιλαμβάνεται η αξία του σκυροδέματος C12/15)
- Εναλλακτικά, με την τοποθέτηση του ιστού εντός κενού, επιχωμένου εντός του εδάφους σε κατακόρυφη θέση, σιμεντοσωλήνα Φ40 cm, βάθους 1,00 m, και την εν συνεχεία πακίωση του με οπμο μέχρι του ανα χείλους του σιμεντοσωλήνα, καθώς και το σφράγισμα του σωλήνα με δοκτύλιο από σκυρόδεμα, πάχους 10 cm. Περιλαμβάνεται και η διάνοιξη οπής Φ10 cm στο τοίχωμα του σωλήνα για την διέλευση των καλωδίων από το πλησιέστερο φρεάτιο προς το εσωτερικό του ιστού.

β) Η καθαίρεση της βάσης υφιστάμενου ιστού, προκειμένης της αποξήλωσής του, η αποσύνδεση των καλωδίων του, η απελευθέρωση του ιστού από τα αγκυρία, η επούλωση του λακκού και των οπών που θα δημιουργηθούν κατά την καθαίρεση της βάσης του και η αποκατάσταση της επιφανείας του εδάφους γύρω από τον ιστό στην προτέρα της κατάσταση.

γ) Σε περίπτωση νέου ιστού, η προμήθεια και τοποθέτηση στην θέση της θυρίδας του της αναγκαίας οριολογίδας με 21 σφροδέκτες, καθώς και η σύνδεση σε αυτή την τελευταία των απαιτούμενων νέων καλωδίων διατομής 21x1,9 mm<sup>2</sup> ή σε περίπτωση αποξήλωσης ενός ιστού η αποσύνδεση των υφιστάμενων καλωδίων.

δ) Η διάνοιξη των καταλλήλων οπών που ενδεχόμενα απαιτούνται επιπροσθέτως και η διαμόρφωση σπειρωμάτων, σε όσες οπές αυτές τις οπές απαιτείται με σπειροτόμο, σε τρεις φάσεις (3 διαδοχικά σπειρώματα) για την τοποθέτηση των σηματοδοτών σύμφωνα με τη μελέτη.

ε) Οι μεταφορές επί τόπου των νέων ιστών ή των αποξηλωθέντων στις αποθήκες της Υπηρεσίας, καθώς και η απομακρυνση των προϊόντων εκσκαφών και καθαίρεσεων.

Τιμή ανά ιστό σηματοδότησης (τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΑΜ 101: 100,00%

Ευρώ :

**Εξήντα****€ 60,00**

99 Άρθρο 1.99 ΗΑΜ ΚΗΤ-60.20.50.11

**ΙΣΤΟΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια απλών ιστών σηματοδότησης**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΑΜ-101)

Προμήθεια γαλβανισμένων χαλυβδίνων απλών ιστών σηματοδότησης, από σιδηροσωλήνα DN Φ 4" (Φ 114 mm), πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και μήκους 4,20 m κατασκευασμένων σύμφωνα με το πρότυπο ΦΣ 6/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ και κατά τα λοιπά με βάση το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 40-5, ηλεκτροστατικά βαμμένων με χρώμα σκόνης (πυύδρας) βάσεως πολυεστερικής ρητίνης, TGIC free (χωρίς triglycidyl isocyanurate), πάχους ξηρού υμένα 60 μm, στην απόχρωση που θα καθορισθεί από τον ΚΤΕ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η διαμόρφωση θυρίδας για την τοποθέτηση οριολογίδας μεκτονομησης των καλωδίων
- Άνοιγμα στο κάτω τμήμα για την διέλευση των καλωδίων
- Τόπα από ανοξείδωτο υλικό στην κορυφή του και επιθέματα (τακάκια) για την ενίσχυση των θέσεων στήριξης των φωτ. σηματοδοτών, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες που προβλέπονται στο σχέδιο του προτύπου ΦΣ 6/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ.
- Οι διατάξεις αγκύρωσης του ιστού, εφόσον προβλέπεται πάκτωσή του σε βάση από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά ιστό, ετοιμο προς τοποθέτηση, με τα εξαρτήματά του.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΑΜ 101: 100,00%

Ευρώ :

**Διακόσια πενήντα****€ 250,00**





100 Άρθρο 1.100 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.50.12

**ΙΣΤΟΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια ιστών σηματοδότησης με βραχίονα**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-101)

Προμήθεια γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών σηματοδότησης με βραχίονα, κατασκευασμένων σύμφωνα με το πρότυπο ΦΣ 7/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ και κατά τα λοιπά σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 40-5, με τα παρακάτω κατασκευαστικά χαρακτηριστικά:

- Ηλεκτροστατική βάση με χρώμα σκόνης (σούδρας) βάσεως πολυεστερικής ρητίνης, IGIC free (χωρίς triglycidyl isocyanate), πάχους ξηρού υμένα 60 μm, στην αποχρωση που θα καθορισθεί από τον κύριο του έργου.
  - Κορμός ιστού κολουροκωνικός με διατομή κανονικού εξαγωνου, Φ 225 mm στην βάση και Φ 130 mm στην κορυφή, μήκους 4,0 m, πάχους 5 mm, συγκεκολλημένος σε πέλιμα διαστ. 500x500 mm από έλασμα πάχους 20 mm ενισχυμένο με 4 πτερύγια, με προσαρμοσμένο στην κορυφή του ιστού σωλήνα Φ 4" μήκους 0,40 m. .
  - Βραχίονας κατασκευασμένος από σιδηροσωλήνα ονομ.διαμέτρου Φ 3" πάχους τοιχώματος 4 mm, κομπιλος, με οριζόντια προβολή 4,40 m και κατακόρυφη (μαζί με την χροάνη του) 2,25 m.
  - Θυρίδα ιστού για την τοποθέτηση της οριολοφίδας του και επιθέματα (τακακιά) για την στερέωση των σηματοδοτών.
  - Κλωβός αγκύρωσης ιστού με 4 αγκύρια M24 x 1,00 m και 8 περικόχλια ίδιας διαμέτρου (περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας).
- Τιμή ανά ιστό, έτοιμο προς τοποθέτηση, με τα εξαρτημά του.

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

Ευρώ : **Πεντακόσια είκοσι** € 520,00

101 Άρθρο 1.101 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.50.20

**ΙΣΤΟΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Διάνοιξη οπών σε εγκατεστημένο ιστό σηματοδότησης**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-104)

Διάνοιξη οπών σε εγκατεστημένο ιστό σηματοδότησεως, οπλό ή με βραχίονα, για την τοποθέτηση προσθετου σηματοδότη ομοιουδηρηατα τυπου, δηλαδη για την σημωναση απανω στον ιστό των οπών, στερέωσης των στηριγματων του σηματοδότη και διέλευσης των καλωδίων του (πέντε οπες κατά μεγιστο ανά σηματοδότη) με κατάλληλη καλιμπρα, για την διάνοιξη των οπών με τρυπάνι και την διαμορφωση σπειρωματων -σε όσες οπες απαιτείται- με σπειρωτόμο σε τρεις φάσεις (3 διαδοχικά σπειρωματα).

Τιμή ανά τεμάχιο για 5 οπες, με σπειρωμα σε όσες απαιτείται

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 104: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε** € 15,00

102 Άρθρο 1.102 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.75.01

**ΔΙΑΦΟΡΑ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια και τοποθέτηση κομβίου πεζών**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 104)

Προμήθεια και τοποθέτηση οπών σε ιστό και σύνδεση κομβίου πεζών, σύμφωνα με τη τεχνική προδιαγραφή ΦΣ-29, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων εργασιών και μικροβλικών και της πληροφοριακής πινακίδας χρήσης του κομβίου.

Τιμή ανά τεμάχιο

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 104: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν εβδομήντα** € 170,00

103 Άρθρο 1.103 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.75.02

**ΔΙΑΦΟΡΑ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια και τοποθέτηση ή αντικατάσταση ηχητικής διάταξης τυφλών**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 104)

Προμήθεια και τοποθέτηση ή αντικατάσταση ηχητικής διάταξης σηματοδότησης για την διελευση τυφλών απο διάβαση πεζών, σε ιστό σηματοδότησης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια της συσκευας, η διάνοιξη των απαιτούμενων οπών στον ιστό, η εγκατάσταση, η σύνδεση και οι δοκιμες.

Περιλαμβάνεται επίσης η προμήθεια και εγκατάσταση ειδικού κομβίου κλήσης για χρήση από άτομα ΑΜΕΑ (τυφλους), καθώς και η προμήθεια και εγκατάσταση του συρματων πομπου και δεκτη της αντιστοιχης διατάξης κλήσης, με αναλογική κατανομή της δαπάνης ανά ηχητική διάταξη, από το ζεύγος που θα απορτιζούν την σημανόμενη διάβαση τυφλών.

Τιμή ανά τεμάχιο



Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : HAM 104: 100,00%

Ευρώ : **Εξακόσια είκοσι**

€ 620,00

104 Άρθρο 1.104 HAM ΚΠΤ-62.10.15.01

**Το άρθρο αυτό είναι ίδιο με το Άρθρο : 1.25**

105 Άρθρο 1.105 HAM ΚΠΤ-62.20.30

**ΕΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Προμήθεια και τοποθέτηση μούφας καλωδίου τύπου E ή J1VV-R ή U 21x1,5 mm2**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM-102)

Προμήθεια και εγκατάσταση μούφας καλωδίου E ή J1VV-R ή U (NYU) 21x1,5 από θερμοσυστελέμενο υλικό για τη σύνδεση υπογείων καλωδίων σηματοδότησης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η απασχόληση του προσωπικού και μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τοπου του ελαστικού μανδύα και των απαιτούμενων μικροβλικών συνδέσεων (συνδετήρες για τα τηλεφωνικά καλώδια, ειδικά σωληνάκια χαλκίνα για τα καλώδια υψηλής ταχύτητας κλπ.)
- Η ανάπτυξη και σύνδεση των καλωδίων με τους συνδετήρες ή τα σωληνάκια
- Η θέρμανση με φλογιστρο για τη θερμοσυστολή
- Η δοκιμή καλής λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : HAM 102: 100,00%

Ευρώ : **Ενενήντα**

€ 90,00

106 Άρθρο 1.106 HAM ΚΠΤ-N60.20.30.04

**Τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου τύπου LiYCY (TP) 2X2X1,5 mm**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM-48)

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίων τύπου LiYCY (TP) 2X2X1,5 mm σε υπάρχουσα σωλήνωση, είτε κενή είτε περιέχουσα οδηγό ή άλλα καλώδια, αποξήλωση και μεταφορά των τυχόν υπάρχοντων στην σωλήνωση άχρηστων καλωδίων (προετοιμασμένο να περάσει το νέο) στις αποθηκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται και ο τυχόν απαιτούμενος καθαρισμός των φρεσίων έλξης/διακλάδωσης καλωδίων.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων σε σωλήνωση που ήδη περιέχει καλώδια που δεν αποξηλώνονται, με χρήση νέου οδηγού εφόσον τούτο είναι δυνατό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίου.

Μονάδα μέτρησης : **Μέτρα μήκους**  
 Αναθεωρείται με : HAM 48: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Πενήντα λεπτά**

€ 1,50

107 Άρθρο 1.107 HAM ΚΠΤ-N.60.20.40.5

**Διαδικασία άδειας νέας παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και εγκατάστασης αυτής**

(Κωδικός αναθεώρησης HAM-103)

Περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες ενέργειες και διαδικασίες που πρέπει να γίνουν σε συνεργασία με την Υπηρεσία και τον πάροχο ηλεκτρικής ενέργειας (ΔΕΗ) με σκοπό κάθε κόμβος φωτεινής σηματοδότησης να τροφοδοτείται από ανεξάρτητη αυτόνομη παροχή ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, τοποθέτηση μεταλλικού στόλου σε κατάλληλη βάση για την αναρτηση του καλωδίου της ηλεκτρικής παροχής καθώς και όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για την τοποθέτηση του μετρητή εντός του στεγανού μεταλλικού ή πλαστικού πίνακα παροχής της εγκατάστασης φωτεινής σηματοδότησης προστασίας IP44 σε ερμάριο τύπου ΙΑ.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : HAM 102: 100,00%

Ευρώ : **Εκατό**

€ 100,00



108 Αρθρο 1.108 ΗΛΜ ΚΠΤ-Ν.60.20.11.1

**Επισκευή πλακέτας συστήματος φωτεινής σηματοδότησης**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Επισκευή πλακέτας συστήματος φωτεινής σηματοδότησης, δηλαδή αποξήλωση, μεταφορά, επισκευή, δοκιμές και επανατοποθέτηση της πλακέτας και παράδοση συστήματος έτοιμο προς πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Διακόσια δέκα** € 210,00

109 Αρθρο 1.109 ΗΛΜ ΚΠΤ-Ν.60.20.11.2

**Προμήθεια και τοποθέτηση πλακέτας συστήματος φωτεινής σηματοδότησης**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Για την ηλεκτρική αποσύνδεση και αποξήλωση μιας ανεξαρτήτης πλακέτας από ρυθμιστή φωτεινής σηματοδότησης οποιουδήποτε τύπου και χρήσεως, δηλ. την αφαίρεσή της, την προμήθεια και αντικατάστασή της με καινούργια και ελεγμένη με την υποχρεωτική κατάθεση σχετικού πιστοποιητικού της κατασκευαστικής εταιρείας του ρυθμιστή, για την αποκατάσταση της ορθής λειτουργίας του συστήματος. Εργασία πλήρως με τα υλικά και μικροθλιτικά που απαιτούνται, τα μεταφορικά και τις δοκιμές και με εγγύηση καλής λειτουργίας για 10.000 ώρες λειτουργίας και την παράδοση προς λειτουργία ενός ολοκληρωμένου και πλήρους λειτουργικού σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις μελέτες ενός συστήματος φωτεινής σηματοδότησης.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Τετρακόσια** € 400,00

110 Αρθρο 1.110 ΗΛΜ ΚΠΤ-Ν.60.20.11.3

**Επαναπρογραμματισμός ρυθμιστή φωτεινής σηματοδότησης και εφαρμογή νέας μελέτης**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Για τον επαναπρογραμματισμό του ρυθμιστή συστήματος φωτεινής σηματοδότησης οποιουδήποτε τύπου και χρήσεως σύμφωνα με τη νέα μελέτη που θα δοθεί από την Υπηρεσία. Εργασία πλήρως με τον εξοπλισμό και μικροθλιτικά που απαιτούνται για την εφαρμογή της νέας μελέτης, τον έλεγχο της σε εργαστηριακό περιβάλλον, την εφαρμογή της στο πεδίο και τον έλεγχο της σε πραγματικές καταστάσεις λειτουργίας, την παράδοση πλήρους τεύχους με τις τεχνικές προδιαγραφές και το πρόγραμμα με τις απαραίτητες εξηγήσεις, με σκοπό την παράδοση προς λειτουργία ενός ολοκληρωμένου και σύμφωνα με τη νέα μελέτη συστήμα φωτεινής σηματοδότησης.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Διακόσια** € 200,00

111 Αρθρο 1.111 ΗΛΜ ΚΠΤ-Ν.60.20.11.4

**Ευλογία δεδομένων κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου και σύνταξη νέας μελέτης**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-105)

Με το συγκεκριμένο άρθρο πληρώνονται όλες οι εργασίες που απαιτούνται για τη σύνταξη νέας μελέτης για τη λειτουργία ενός κόμβου φωτεινής σηματοδότησης.

Στη μελέτη συμπεριλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες:

- α) Καταγραφή αναλυτικών κυκλοφοριακών δεδομένων για ένα πλήρες 24ωρο με οποιονδήποτε τρόπο.
- β) Τη δημιουργία των κατάλληλων "πινάκων" που να δείχνουν την κίνηση των οχημάτων ανά ώρα και κατεύθυνση καθώς και τον διαχωρισμό αυτών.
- γ) Τη σχεδίαση του κατάλληλου τοπογραφικού διαγράμματος του κόμβου.
- δ) Τη σύνταξη της κατάλληλης μελέτης και τη δημιουργία του "φακέλου" για να αποσταλεί στη ΔΜΕΘ και να γίνει η έγκριση της νέας κυκλοφοριακής μελέτης του κόμβου συμπεριλαμβάνοντας τις νέες κυκλοφοριακές συνθήκες.

Τιμή ανά τεμαχ.

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,00%

Ευρώ : **Επτακόσια** € 700,00



112 Άρθρο 1.112 ΝΑΜ ΚΡΤ-Ν.62.10.10.0

**Καθαρισμός φωτεινού σηματοδότη εγκατεστημένου σε ύψος μέχρι 8,0 m από το δάπεδο εργασίας**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 103)

Εργασία καθαρισμού φωτεινού σηματοδότη οποιουδήποτε τύπου, εγκατεστημένου σε ύψος, η οποία που περιλαμβάνει:

- Την διακοπή της ηλεκτρικής παροχής από το ακροκίβωτο και το πύλαρο διανομής
- Την προσέγγιση του φωτεινού σηματοδότη με γερανό, τικτώρα ή άλλο ασφαλές μέσο
- Τον στεγνό καθαρισμό του κελυφους (μεσα-έξω), της λυχνιολαβής και των λοιπών εξαρτημάτων με πινέλο
- Την αφαίρεση του διαφανούς κώδωνα του λαμπτήρα και των αντουλαστήρων και τον επιμελή καθαρισμό τους με απορρυπαντικά ή λοιπά χημικά, συμβατά με τα υλικά κατασκευής των εξαρτημάτων του φωτεινού σηματοδότη(που δεν αλλοιώνουν τις φυσικές και χημικές ιδιότητες τους) και το στεγνώμα τους με μαλακό ύφασμα, επί του ύψους η στο συνεργείο του Αναδόχου
- Την επανασυνάρμολόγηση του φωτεινού σηματοδότη και την επανασυνδεση της ηλεκτρικής παροχής

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΝΑΜ 103: 100,00%

Ευρώ : **Δώδεκα****€ 12,00**

113 Άρθρο 1.113 ΝΑΜ ΚΡΤ-Ν.62.10.25.1

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ φωτεινών σηματοδοτών ισχύος 50-70 W**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 103)

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση αντιστοιχού λαμπτήρα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του λαμπτήρα
- Η χρήση καθοφόρου μηχανήματος εφόσον απαιτείται
- Η εκτέλεση δοκιμών για την διαπίστωση της ομαλής λειτουργίας του φωτεινού σηματοδότη

Τιμή ανά λαμπτήρα (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Επτά****€ 7,00**

114 Άρθρο 1.114 ΝΑΜ ΚΡΤ-Ν.62.10.25.2

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ γείσου σκίασης φωτεινών σηματοδοτών**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 103)

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση γείσου σκίασης κατάλληλων διαστάσεων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του γείσου σκίασης
- Η χρήση καθοφόρου μηχανήματος εφόσον απαιτείται
- Η τοποθέτηση του και όλα τα μικροθλικά που απαιτούνται για την ομαλή λειτουργία του φωτεινού σηματοδότη

Τιμή ανά λαμπτήρα (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Δέκα επτά****€ 17,00**

115 Άρθρο 1.115 ΝΑΜ ΚΡΤ-Ν.62.10.25.3

**Αντικατάσταση προστατευτικού καλύματος (κατάλληλων διαστάσεων και χρωματισμού) φωτεινών σηματοδοτών**

(Κωδικός αναθεώρησης ΝΑΜ 103)

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση προστατευτικού καλύματος (κατάλληλων διαστάσεων και χρωματισμού) φωτεινών σηματοδοτών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του προστατευτικού καλύματος
- Η χρήση καθοφόρου μηχανήματος εφόσον απαιτείται
- Η τοποθέτηση του και όλα τα μικροθλικά που απαιτούνται για την ομαλή λειτουργία του φωτεινού σηματοδότη

Τιμή ανά λαμπτήρα (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με :





Ευρώ : **Είκοσι**

€ 20,00

**116** Αρθρο 1.116 ΝΑΜ Ν932.05.01.1**Εργασία συντήρησης - τεχνικής αστυνόμευσης των φωτεινών σηματοδοτών και του δικτύου ηλεκτροφωτισμού**

Εργασία για τη μηνιαία συντήρηση των φωτεινών σηματοδοτών και του δικτύου ηλεκτροφωτισμού των οδών (αποξήλωση, τοποθέτηση, αντικατάσταση κλπ) για όλες τις περιγραφόμενες εργασίες του τιμολογίου της μελέτης συντήρησης. Στην τιμή περιλαμβάνεται για τη διάρκεια της σύμβασης του έργου η χρήση οποιδήποτε μηχανήματος για τις εργασίες που περιλαμβάνονται στη μελέτη (καδοφόρο όχημα, αναψυκτικό μηχανήμα κλπ), η λήψη και η τήρηση όλων των μέτρων ασφαλείας εργαζομένων και περαστικών του κοινού και πάσης φύσεως δαπάνες εργατοζήτησης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Όλες οι εργασίες θα γίνονται αφού έχει προηγουμένως επαληθευτεί η βλάβη από την Υπηρεσία και μετά την αποκατάσταση της θα ακολουθεί έλεγχος και αυτοψία από την Υπηρεσία που θα πιστοποιεί την αποκατάσταση της βλάβης. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όπου υπάρχει κίνδυνος για το κοινό, ο ανάδοχος θα πρέπει να προβαίνει άμεσα στη λήψη μέτρων και ενεργειών για την αποτροπή κάθε κινδύνου για την ασφάλεια του κοινού (π.χ. αποξήλωση (οιού). Αρχικά με την έναρξη της εργολαβίας ο ανάδοχος υποχρεούται να καταγράψει πλήρως και λεπτομερώς το δίκτυο ηλεκτροφωτισμού και φωτεινών σηματοδοτών που ανήκει στην Π.Ε. Κέρκυρας (σε υπάρχον χάρτη θα συμπληρωθούν διαφορές ηλεκτροφωτισμού με τα αντίστοιχα πύλω και παροχές ηλεκτρικής ενέργειας και οι κομβοί φωτεινών σηματοδοτών) να καταγραφούν πλήρως οι ζημιές στα προαναφερόμενα δίκτυα και να γνωστοποιηθούν εντός 20ημέρου, από την υπογραφή της σύμβασης, στην Υπηρεσία. Με βάση την προαναφερόμενη καταγραφή θα γίνει και η τερμαχίωση των εργασιών αποκατάστασης. Επιπλέον, ο ανάδοχος οφείλει κάθε μήνα να καταθέτει στην Υπηρεσία έκθεση - αναφορά με τις εργασίες αποκατάστασης που έχουν πραγματοποιηθεί καθώς και με τα νέα σφάλματα που θα εντοπίζει στα προαναφερόμενα δίκτυα από νέο έλεγχο που θα πραγματοποιηθεί. Στα ανωτέρω περιλαμβάνεται και η μηνιαία τεχνική αστυνόμευση του συνόλου του έργου, δηλαδή το σύνολο των ενεργειών και δράσεων για την επισήμανση των φθαρών και βλαβών των Η/Μ στοιχείων της οδού και τον εντοπισμό επικείμενων κινδύνων για τους χρήστες.

(τερ.)

Μονάδα μετρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Πεντακόσια**

€ 500,00

**117** Αρθρο 1.117 ΟΔΑΝ ΚΠΤ-Ε-6-Α**ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΟΔΟΥ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1)

Τοποθέτηση πλαστικού οριοδεικτη οδού με δύο αντανακλαστικά στοιχεία, κόκκινο και αργυρόλευκο, σύμφωνα με την μελέτη, τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ) και την ΕΤΕΠ 05-04-04-00 "Οριοδείκτες οδού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια των οριοδεικτών,
- . η μεταφορά τους στις θέσεις τοποθέτησης,
- . η διανομή οπής ποτίωσης, η τοποθέτηση και κατακορυφήση του οριοδεικτη,
- . η επαναλήρωση της οπής με υλικό ανάλογο με την παραπλήσια επιφάνεια της οδού
- . και η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής.

Τιμή ανά εγκατεστημένο πλαστικό οριοδεικτη.

Μονάδα μετρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6620.1: 100,00%

Ευρώ : **Ενδεκα και Πενήντα λεπτά**

€ 11,50



**118** Άρθρο 1.118 ΟΑΝ ΚΗΤ-Ε-9.2.2-Α

**Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1- Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Προμηθεΐα και τοποθέτηση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων, πλήρως αντανακλαστικών, με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου 2, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου Α1Πη2 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα, από αντανακλαστική μεμβράνη (ο τύπος της οποίας καθορίζεται στην συνέχεια), η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- . η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοτούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και στήριξη της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διατήρηση της επιφάνειας της
- . τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάσθησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.
- . η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την απόφυγη χαραξεών κλπ φθορών
- . η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- . η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η σφαίραση αυτού (όταν απαιτείται)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

Μονάδα μέτρησης : **Τετραγωνικά μέτρα**

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν τριάντα τρία**

**€ 133,00**

**119** Άρθρο 1.119 ΟΑΝ ΚΗΤ-Ε-9.1-Α

**Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Προμηθεΐα και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου Π, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμηθεΐα της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξης της,
- . η προσκόμιση της στην θέση τοποθέτησης
- . και η στερέωση της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : **Πενήντα τρία και εβδομήντα λεπτά**

**€ 53,70**

**120** Άρθρο 1.120 ΟΑΝ ΚΗΤ-Ε-9.4-Α

**Πινακίδες ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,90 m
- β. ορθογωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,90 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,60 m
- δ. τετραγωνικές (P-5) πλευράς 0,65 m
- ε. κυκλικές διαμέτρου 0,65 m

Προμηθεΐα και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου Π, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμηθεΐα της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξης της,
- . η προσκόμιση της στην θέση τοποθέτησης
- . και η στερέωση της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : **Τεμάχια**

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%



Ευρώ : Πενήντα τρία και Εβδομήντα λεπτά

€ 53,70

121 Αρθρο 1.131 ΟΔΝ ΚΗΤ-Ε-10.2-Α

**Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")**

(Αναθεωρείται με το αρθρο ΟΔΟ-2653)

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255, από χαλύβα S195T, ελάσσωσ L (πράσινη στικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρωματος: thread size R = 3", αρίθ = 89,9 mm, πάχους τοιχώματος 4,0 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης στήριξης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με ηλεκτροσυγκολλημένη ευκαμκή στεφάνη σταθής για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατεταμένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ8,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διεύθυνση χαλυβδίνης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλυβδίνη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι στροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).

- η διανομή οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 cm

- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να πορευμένοι κατοκόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων

Μονάδα μετρήσης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ : Σαράντα εννέα και Τριάντα λεπτά

€ 49,30

ΚΕΡΚΥΡΑ .../.../2021

ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ  
ΜΗΛΙΟΣ ΜΗΧΑΝΙΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ Α/Β

ΚΕΡΚΥΡΑ .../.../2021

Η ΠΡ/ΝΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΜΙΛΚΑ ΑΡΤΥΓΟΥ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α

ΚΕΡΚΥΡΑ .../.../2021

Ο Δ/ΝΤΗΣ Δ.Τ.Ε.Π.Ε.Κ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ  
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α

