



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ**  
**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Έργο: ΑΝΑΠΛΑΣΗ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ,  
ΠΑΡΟΔΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ  
ΠΑΛΑΙΟΝΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΤΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ**

**Θέση: ΠΟΛΗ ΡΕΘΥΜΝΟΥ, ΟΔΟΙ  
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ - ΖΥΜΒΡΑΚΑΚΗ -  
ΜΑΡΚΕΛΛΟΥ**

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ**  
**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Έργο: ΑΝΑΠΛΑΣΗ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ,**  
**ΠΑΡΟΔΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ**  
**ΠΑΛΑΙΟΝΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΤΟΥ**  
**ΔΗΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ**

**Θέση: ΠΟΛΗ ΡΕΘΥΜΝΟΥ, ΟΔΟΙ**  
**ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ - ΖΥΜΒΡΑΚΑΚΗ -**  
**ΜΑΡΚΕΛΛΟΥ**

Ημερομηνία : 28/6/2012

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

**1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.**

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ.

Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μή, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν σύμφωνα με την ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

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

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

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

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων, μετά των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και λοιπούς συμβατικούς όρους (ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε ιδιωτικούς χώρους που ήθελε μισθώσει ο Ανάδοχος για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).

1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

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

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

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω

απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους εφόσον δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του κυρίου του έργου η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία .

1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με τις τυχόν προσωρινές αποθέσεις και πλάγιες μεταφορές, κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα και αναφέρεται ρητά στα οικεία άρθρα του παρόντος, μαζί με την εργασία πλύσεως ή εμπλουτισμού, που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που ισχύουν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.13. Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του έργου (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιορισμένης έκτασης περιοχών του έργου, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.), από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ. Δ.Ε.Η, κλπ.), από την ανάγκη κατασκευής του έργου κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων, από τις αναγκαίες μετρήσεις (τοπογραφικές, γεωτεχνικές κ.α.), ελέγχους και λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως αυτές προβλέπονται από το σύνολο των συμβατικών τευχών είτε αυτές αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένες στα Γ.Ε. ή σε άλλα άρθρα του τιμολογίου καθώς και λόγω των δυσχερειών, που θα προκύψουν από την εξασφάλιση της κυκλοφορίας (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά) ή ακόμα και από προσωρινές περιοδικές ή και μόνιμες αλλαγές των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην ευρύτερη περιοχή του έργου από οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, βλάβες σε άλλα έργα κλπ.).

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

1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες για τη σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και μελετών συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω) σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου και για όλα τα έργα, που κατασκευάζονται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης. Οι δαπάνες σύνταξης και παραγωγής Μητρώου Έργου, Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

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

1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των

στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς εφόσον αυτό ρητά προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

1.3.22 Οι δαπάνες για χρήση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.23 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιασδήποτε προσβάσεων και προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων των δαπανών τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους καθώς και την περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για διατήρησή τους.

1.3.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή του έργου (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

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

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

1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών για λογαριασμό του κυρίου του έργου, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολεοδομία ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.28 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται εγκάρσια από το εύρος κατάληψης της οδού ή επηρεάζονται τοπικά από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.

1.3.29 Οι δαπάνες μίσθωσης ή προσωρινής εξασφάλισης εδαφικής λωρίδας, κατασκευής, σήμανσης και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες εντοπισμού και εξεύρεσης αναγκαίων χώρων και εξασφάλισης σχετικών αδειών για την εναπόθεση προϊόντων ορυγμάτων, προϊόντων κατεδαφίσεων και πλεοναζόντων υλικών γενικότερα, οι δαπάνες εξασφάλισης των οδών προσπέλασής τους καθώς και οι δαπάνες για την τελική τους διαμόρφωση μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Ως όριο του έργου για την μεταφορά προϊόντων κατεδαφίσεων,

καθαίρεσεων, αποξηλώσεων και εν γένει υλικών προς απόρριψη, ορίζεται η περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κάθε μεταφορά που απαιτείται για τα παραπάνω προϊόντα, υπολογίζεται βάσει των τιμών των άρθρων του παρόντος και παραδίδεται από τον ανάδοχο γραπτή δήλωση για την εξεύρεση και απόκτηση των απαραίτητων αδειών εναπόθεσης.

1.3.30 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ. όπως προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, τα οποία προβλέπονται στις σχετικές μελέτες, στους περιβαλλοντικούς όρους, και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στα τεύχη δημοπράτησης.

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

1.4 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το Όφελος (Ο.Ε.) και τα Γενικά Έξοδα του αναδόχου (Γ.Ε.), τα οποία αφορούν στα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις του, όπως δαπάνες επιστάσις, σήμανσης εργοταξίων, φόρων, δασμών, ασφαλίσεων, τελών χαρτοσήμου, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, διοικητικών εξόδων, λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα.

Το ποσό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και Όφελος του αναδόχου (Ο.Ε.), ανέρχεται συνολικά σε ποσοστό, δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου.

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

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζόμενων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον (συνοπτικό) πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως “χαλαρά εδάφη” χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως “γαίες και ημίβραχος” χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως “βράχος” χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του “βράχου” περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως “σκληρά γρανιτικά” και “κροκαλοπαγή” χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

- Χειρολαβές
- **Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.**
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη σπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Κλειδαριές και κύλινδροι

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).
- Μηχανισμοί επαναφοράς θυρών
- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες «περί Δημοσίων Έργων» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

### **2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των



σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκρίθηκε (-αν) από την Υπηρεσία, θα πληρώνεται (ο-νται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο «Ειδικοί όροι» του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο «Γενικοί Όροι».

Όλες οι τιμές όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικριώματα πληρώνονται ιδιαίτερω.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επιβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που απαιτείται ή επιβάλλεται η εκτέλεση των χρωματισμών να γίνει χωρίς αυτά να είναι στη θέση τους.

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	  2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	  1,90

α/α	Είδος	Συντελεστής
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,30
		2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο

4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

#### **2.2.5. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.**

Το παρόν τιμολόγο αποτελεί απόσπασμα του Περιγραφικού Τιμολογίου Υδραυλικών Έργων που εγκρίθηκε με την με αριθμό Δ17α/01/93/ΦΝ.437/1,10,04 (ΦΕΚ.1556.Β/18,10,04) απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ και του οποίου οι γενικοί όροι και οι αναλυτικές περιγραφές των άρθρων (που παρακάτω αναφέρονται συνοπτικά) έχουν συμβατική ισχύ για την εργολαβία που θα εκτελεσθεί με την παρούσα μελέτη.

---

A.T.: 001

ΟΔΟ-ΜΕ Δ-2.1 Εκσκαφή-φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος - Εκσκαφή-φρεζάρισμα βάθους έως 4 εκ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1132 100,00%

Για την εκσκαφή- φρεζάρισμα στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση ειδικών κατάλληλων εκσκαπτικών μηχανημάτων (φρεζών) ώστε οι παρειές των σκαμμάτων να προκύπτουν κατακόρυφες και ευθύγραμμες κατά την έννοια του μήκους του διαδρόμου εκσκαφής, και με αποτέλεσμα η επιφάνεια της σκάφης που προκύπτει μετά την εκσκαφή να είναι επίπεδη με ενιαία κατά μήκος κλίση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η επιμελής συγκέντρωση, φόρτωση, μεταφορά και απόθεση όλων των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί μακριά από το σώμα της οδού, ο επιμελής καθαρισμός της εκσκαφείσας επιφάνειας με χρήση μηχανικής σκούπας και αεροσυμπιεστή, ώστε να απομακρύνονται τελείως τα υπολείμματα προϊόντων εκσκαφής και να αποκλείεται η επανενσωμάτωσή τους στη σκάφη της εκσκαφής από την κυκλοφορία με υποχρέωση του αναδόχου να επαναλάβει σε αντίθετη περίπτωση την εργασία αδαπάνως για την υπηρεσία. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση της υπόψη εργασίας (αγορές, μισθώματα, μεταφορές, εγκαταστάσεις-απεγκαταστάσεις, σταλίες και κάθε είδους καθυστερήσεις κλπ., του ειδικού εκσκαπτικού μηχανήματος (φρέζας), οι αποζημιώσεις του προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί, τα μέσα μεταφοράς, οι σταλίες καθυστερήσεις του μηχανικού εξοπλισμού, των μεταφορικών μέσων και του προσωπικού) σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε θέσεις και διαστάσεις εφαρμογής της απολύτου επιλογής της υπηρεσίας και μόνο μετά από έγκρισή της.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 1,14**

---

A.T.: 002

ΟΔΟ-ΜΕ Δ-2.2 Εκσκαφή-φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος - Εκσκαφή-φρεζάρισμα βάθους έως 6 εκ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1132 100,00%

Για την εκσκαφή- φρεζάρισμα στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση ειδικών κατάλληλων εκσκαπτικών μηχανημάτων (φρεζών) ώστε οι παρειές των σκαμμάτων να προκύπτουν κατακόρυφες και ευθύγραμμες κατά την έννοια του μήκους του διαδρόμου εκσκαφής, και με αποτέλεσμα η επιφάνεια της σκάφης που προκύπτει μετά την εκσκαφή να είναι επίπεδη με ενιαία κατά μήκος κλίση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η επιμελής συγκέντρωση, φόρτωση, μεταφορά και απόθεση όλων των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί μακριά από το σώμα της οδού, ο επιμελής καθαρισμός της εκσκαφείσας επιφάνειας με χρήση μηχανικής σκούπας και αεροσυμπιεστή, ώστε να απομακρύνονται τελείως τα υπολείμματα προϊόντων εκσκαφής και να αποκλείεται η επανενσωμάτωσή τους στη σκάφη της εκσκαφής από την κυκλοφορία με υποχρέωση του αναδόχου να επαναλάβει σε αντίθετη περίπτωση την εργασία αδαπάνως για την υπηρεσία. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση της υπόψη εργασίας (αγορές, μισθώματα, μεταφορές, εγκαταστάσεις-απεγκαταστάσεις, σταλίες και κάθε είδους καθυστερήσεις κλπ., του ειδικού εκσκαπτικού μηχανήματος (φρέζας), οι αποζημιώσεις του προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί, τα μέσα μεταφοράς, οι σταλίες καθυστερήσεις του μηχανικού εξοπλισμού, των μεταφορικών μέσων και του προσωπικού) σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε θέσεις και διαστάσεις εφαρμογής της απολύτου επιλογής της υπηρεσίας και μόνο μετά από έγκρισή της.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,48**

---

A.T.: 003

ΟΔΟ-ΜΕ Δ-4 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 4120 100,00%**

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, που θα εκτελεσθεί, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. ΑΣ-12, Α-201 και Α203 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των υλικών επί τόπου του έργου, όπως άσφαλος, καθαρό πετρέλαιο, αντιυδρόφιλο παρασκεύασμα κλπ, μετά των φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και σταλίας μεταφορικών μέσων, η δαπάνη θέρμανσης της ασφάλτου ή παρασκευής του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, ανάμιξη, αποθήκευση, φύλαξη κλπ.), η δαπάνη καθαρισμού της επιφάνειας, που πρόκειται να επικαλυφθεί με συγκολλητική επάλειψη, με αυτοκίνητη βούρτσα και τα χέρια, η δαπάνη μεταφοράς και διάχυσης του ασφαλτικού διαλύματος ή ασφάλτου ή ασφαλτικού γαλακτώματος με αυτοκίνητο διανομέα ασφάλτου (FEDERAL) με την ενδεχόμενη επαναθέρμανση του διαλύματος ή της ασφάλτου πριν από τη διάχυση, όπως και κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη (εργασία και υλικά) για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της υπόψη εργασίας σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 0,420**

---

**A.T.:** 004

**ΟΔΟ-ΜΕ Δ-9.1** **Αντιολισθηρή στρώση από ασφαλτικό σκυρόδεμα 0,04 μ - Αντιολισθηρή στρώση 0,04 μ με χρήση κοινής ασφάλτου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 4521.B 100,00%**

Για την πλήρη κατασκευή αντιολισθηρής ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0.04 μ, που θα κατασκευασθεί, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με τη μέθοδο ασφαλτικού σκυροδέματος με χονδρόκοκκο μεν (D>2,36 χλστ) αδρανές από κατάλληλο σκληρό πέτρωμα, λεπτόκοκκο δε αδρανές και παιπάλη από

συνήθη πετρώματα προερχόμενα από παντελώς υγιείς λίθους λατομείων, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην Τ.Σ.Υ., και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α-265 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Η αντιολισθηρή στρώση θα κατασκευάζεται σύμφωνα με τον τύπο 2 της Τ.Σ.Υ. με ονομαστικό μέγεθος μέγιστου κόκκου 12,5 χλστ. και θα εξασφαλίζεται μέσο βάθος υφής ίσο προς 1,5 χλστ. κατ' ελάχιστο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου αντιυδροφίλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών, συνήθων και σκληρών όπως προσδιορίζονται στην ΤΣΥ σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και ασφαλτομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπίκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τα οριζόμενα στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα. .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης ολόσωμης αντιολισθηρής ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,04 μ., μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **6,98**

[\*] **(6,96+0,02)**

---

**A.T.:** **005**

**ΟΔΟ Ν-ΑΟΔΟ.Δ11** **Γεωύφασμα προστασίας έναντι ανακλαστικής ρηγμάτωσης βάρους 140 g/m2.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7914 100,00%**

Για την προμήθεια και τοποθέτηση μεταξύ ασφαλτικών στρώσεων και επί συγκολλητικής επάλειψης μη υφαντού γεωυφάσματος τύπου PGM 14 της Polyfelt ή αναλόγου, από πολυπροπυλένιο συνεχών ινών μηχανικής κατεργασίας, για την προστασία του οδοστρώματος έναντι ανακλαστικής ρηγμάτωσης, βάρους τουλάχιστον 140gr/m2, εφελκυστικής αντοχής (κατά EN ISO 10319)  $\geq 9\text{KN/m}$ , επιμήκυνσης σε θραύση  $\geq 55\%$  και σημείου τήξης  $\geq 165\text{Co}$ , σύμφωνα με την μελέτη και τους όρους δημοπράτησης.



Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του γεωυφάσματος, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση στη θέση τοποθέτησης, η στερέωση και τοποθέτησή του, οι προβλεπόμενες επικαλύψεις όπως και κάθε άλλη εργασία, υλικά μικρούλικά, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις, χρήσεις συσκευών, μηχανημάτων κλπ για πλήρως περαιωμένη εργασία σύμφωνα με τη σχετική μελέτη. Στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένα οι δαπάνες της σφράγισης των ρωγμών εύρους μεγαλύτερου των 4mm στον ασφαλτοτάπητα με κοινή άσφαλτο 50/70, της επιπλέον απαιτούμενης ποσότητας ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης (απαιτείται περίπου 1lt/m<sup>2</sup>), της επιβάρυνσης για την τοποθέτηση του γεωυφάσματος επί της συγκολλητικής επάλειψης (της οποίας η κατασκευή με τη συνήθη ποσότητα σύμφωνα με την ΠΤΠ ΑΣ-12 πληρώνεται ιδιαίτερα), από φθορές, αλληλοεπικαλύψεις, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης επιφάνειας ασφαλτικού με γεωύφασμα

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 4,50**

---

**A.T.:** 006

**ΟΔΟ-ΜΕ Β-1** **Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους μέχρι και 3,00 m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2151 100,00%**

Για την πλήρη εκσκαφή μέχρι πλάτους 3 μ. θεμελίων τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων κλπ), τάφρων τοποθέτησης αγωγών, οχετών κάθε είδους (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., ηλεκτροφωτισμού κλπ.), για την εκσκαφή κάτωθεν αγωγών, για διερευνητικές τομές εντοπισμού αγωγών-οχετών ΟΚΩ σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημίβραχο και βράχο), περιλαμβανομένων και των πετρωμάτων με δυσχέρειες εκσκαφής κατηγορίας γρανιτικών ή κροκαλοπαγών και για οποιοδήποτε βάθος, με αφετηρία μέτρησης του βάθους την άνω επιφάνεια σκάμματος όπως αυτή ορίζεται στην Τ.Σ.Υ., που εκτελείται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., ανεξάρτητα από τη χρήση ή όχι εκρηκτικών υλών, εν ξηρώ ή μέσα στο νερό, με οποιοδήποτε μηχανικό μέσο, ή ακόμα και με τα χέρια.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη αντλήσεων και αντιμετώπισης των κάθε είδους επιφανειακών και υπόγειων νερών, η δαπάνη των κάθε είδους απαιτούμενων αντιστηρίξεων παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με πασσαλοσανίδες κλπ), η δαπάνη μόρφωσης του πυθμένα και τμήματος των παρειών αυτού ώστε να μπορούν να χρησιμεύσουν για τη διάστρωση σκυροδέματος (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ) χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων, η



Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6053** **100,00%**

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m<sup>3</sup> εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **0,590**

---

**A.T.:** **008**

**ΥΔΡ-A 3.1.2** **Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6054** **100,00%**

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m<sup>3</sup> εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): 0,92

[\*] (0,87+0,05)

---

A.T.: 009

ΥΔΡ-Α 5.4 Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067 100,00%

Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων, σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ή δάνεια χώματα (αν τούτο απαιτείται) σε στρώσεις μέχρι 25 cm, μεταφερόμενων από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνονται πέραν της δαπάνης μεταφοράς, η δαπάνη προμήθειας, οι απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των μεταφορικών μέσων, οι τυχόν απαιτούμενες προσωρινές εναποθέσεις, η έκκριση, η διάστρωση, οι πλάγιες μεταφορές, το κοπάνισμα ή η χρησιμοποίηση των δονητικών, αλλά όχι επιβλαβών για την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσων ή άλλων ειδικών συμπτικνωτών, η επί τόπου αξία του νερού διαβροχής καθώς και η δαπάνη των απαιτούμενων δοκιμών για την εξακρίβωση του βαθμού συμπίκνωσης .

Ο βαθμός συμπίκνωσης δεν πρέπει να είναι κατώτερος από 95% (τροποποιημένη δοκιμασία PROCTOR).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπτικνωμένου όγκου επίχωσης.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 2,25

[\*] (2,2+0,05)

---

A.T.: 010

ΥΔΡ-Α 9.1 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6301 100,00%

Απλοί ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών αγωγών ορθογωνικής διατομής σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, καθώς και καλούπια οποιωνδήποτε γενικά έργων όπως βάθρων, τοίχων, πλακών, φρεατίων κ.λ.π. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας.

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς οποιαδήποτε παραμόρφωση και υποχώρηση του καλουπιού.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **6,50**

---

**A.T.:** **011**

**ΥΔΡ-A 9.2** **Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6302 100,00%**

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (γενικώς μεταλλότυποι) αγωγών καμπύλων επιφανειών απλής καμπυλότητας υπονόμων κυκλικής, ωειδούς ή σκουφοειδούς διατομής, κυκλικών φρεατίων και λοιπών κατασκευών από σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας.

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς οποιαδήποτε παραμόρφωση και υποχώρηση του καλουπιού.

Οι τιμές μονάδος των καλουπιών κατασκευών από σκυρόδεμα συμπεριλαμβάνουν:

- Την προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)

- Τις εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων.

- Την ανέγερση των πάσης φύσεων ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Την διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Την επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Την πλήρη αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη χρόνου παραμονής τους, την συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Το πλήρη καθαρισμό των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).
- Την αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Το πλήρη καθαρισμό του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των αχρήστων καρφοβελονών.
- Την φθορά και απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- Την δαπάνη του ειδικευμένου ή μη προσωπικού για την συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των ικριωμάτων και καλουπιών, καθώς και όλων των απαιτούμενων μέσων, εργαλείων, συσκευών ή/και μηχανημάτων για την εκτέλεση των εργασιών.
- Την δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Την δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, σύνδεσης πάσης φύσεως

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε ευθειογενείς καμπύλες επιφάνειες και δεν εφαρμόζεται όταν χρησιμοποιούνται πνευματικοί τύποι (φουσκωτά καλούπια).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **18,40**

**A.T.:** 012

**ΥΔΡ-Α 9.10.1** **Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6323** **100,00%**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), του Ε.Κ.Ω.Σ. και τις απαιτήσεις της Μελέτης και των λοιπών συμβατικών τευχών του Έργου με την διάστρωση και συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτερως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

( 1 m<sup>3</sup> )      Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ**

**(Αριθμητικώς): 63,00**

---

**A.T.: 013**

**ΥΔΡ-A 9.10.3 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6326 100,00%**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), του Ε.Κ.Ω.Σ. και τις απαιτήσεις της Μελέτης και των λοιπών συμβατικών τευχών του Έργου με την διάστρωση και συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρύται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρύονται ιδιαιτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.



ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 75,50**

---

**A.T.:** 014

**ΥΔΡ-A 9.10.4** **Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6327 100,00%**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), του Ε.Κ.Ω.Σ. και τις απαιτήσεις της Μελέτης και των λοιπών συμβατικών τευχών του Έργου με την διάστρωση και συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ**

(Αριθμητικώς): **83,00**

---

**A.T.:** **015**

**ΥΔΡ-Α 9.26** **Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού Β500C σκυροδεμάτων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6311 100,00%**

Για ένα χιλιόγραμμο χάλυβα οπλισμού σκυροδεμάτων Β500C κατά ΕΛΟΤ 1451-3, δηλαδή για την προμήθεια, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορά του οπλισμού επί τόπου των έργων, την κοπή, κατεργασία, διαμόρφωση των ράβδων στις απαιτούμενες μορφές και διαστάσεις, την τοποθέτηση στο έργο, την φθορά, απομείωση και τα σύρματα πρόσδεσης, την ανηγμένη ανά χιλιόγραμμο οπλισμού δαπάνη για υποθέματα (αναβολείς) και τυχόν αρ-μοκλείδες, όπως και για κάθε άλλη δαπάνη για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στον ΚΤΧ - 2008.

Επιμέτρηση με βάση αναλυτικούς πίνακες οπλισμού που θα συντάσσονται από τον Ανάδοχο και θα ελέγχονται από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου οπλισμού σκυροδεμάτων.

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **0,970**

---

**A.T.:** **016**

**ΥΔΡ-A 11.1.1** **Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά, κοινά**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6752 100,00%**

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλην βαθμίδων και εσχάρων, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,75**

---

**A.T.:** **017**

**ΥΔΡ-A 11.2.1** **Μεταλλικές εσχάρες υπονόμων χυτοσιδηρές εσχάρες υδροσυλλογής (τυποποιημένες)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6752 100,00%**

Μεταλλικές εσχάρες υπονόμων πλήρως τοποθετημένες μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,70**

---

**A.T.:** **018**

**ΥΔΡ-Α 11.3** **Βαθμίδες από χυτοσίδηρο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6753** **100,00%**

Για ένα χιλιόγραμμο βάρους τοποθετημένης χυτοσιδηράς βαθμίδας. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου και οι πάσης φύσεως εργασίες για την έντεχνη εκτέλεση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **2,30**

---

**A.T.:** **019**

**ΟΔΟ-ΜΕ Β-34** **Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 εκ. εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6403** **100,00%**

Για την πλήρη κατασκευή επιχρίσματος πατητού πάχους 2,0 εκ., με τσιμεντοκονίαμα των 650 χγρ. και 900 χγρ. τσιμέντου κοινού (ελληνικού τύπου), σε εσωτερικές επιφάνειες έργων υπονόμων και φρεατίων, σύμφωνα με τη μελέτη ή και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας όλων των υλικών (άμμου, τσιμέντου κλπ.), παρασκευής του κονιάματος, η δαπάνη της εργασίας επίχρισης, που θα γίνει σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες οι δύο πρώτες (πεταχτή και στρωτή) αναλογίας 650 χγρ. τσιμέντου ανά μ<sup>3</sup> ξηράς άμμου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900χγρ. τσιμέντου ανά μ<sup>3</sup> ξηράς άμμου, η δαπάνη επίπασης με τσιμέντο, για επίτευξη λείας επίπεδης ή καμπύλης επιφάνειας και κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.

Για φρεάτια που αμείβονται με κατ' αποκοπή τιμή μονάδας για το σύνολο των εργασιών τους, σύμφωνα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου, η τιμή του παρόντος άρθρου θα ισχύσει μόνο για τις επιφάνειες που θα επιχρισθούν με εντολή της Υπηρεσίας χωρίς να προβλέπεται στα σχετικά άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 εκ. για εσωτερικές επιφάνειες έργων υπονόμων και φρεατίων.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 7,94**

---

**A.T.:** 020

**ΥΔΡ-Α 12.1.2.4** **Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, τοποθέτηση και αρμολόγηση τσιμεντοσωλήνων υπογείων δικτύων αποχετεύσεως, χωρίς τον εγκιβωτισμό, Αόπλοι πρεσσαριστοί τσιμεντοσωλήνες εξαιρετικής αντοχής, τύπου A-II, (Πίνακας II της ΠΤΠ 110),( σελ.95), ονομαστικής διαμέτρου D300 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6551.2 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και αρμολόγηση τσιμεντοσωλήνων υπογείων δικτύων αποχετεύσεως, χωρίς τον εγκιβωτισμό τους, ο οποίος επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου..

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) τοποθετηθέντων σωλήνων

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ**

(Αριθμητικώς): **13,00**

---

**A.T.:** **021**

**ΥΔΡ-A 12.1.3.1** **Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, τοποθέτηση και αρμολόγηση τσιμεντοσωλήνων υπογείων δικτύων αποχετεύσεως, χωρίς τον εγκιβωτισμό, Οπλισμένοι πρεσσαριστοί τσιμεντοσωλήνες, τύπου Ι (ΠΤΠ 110, σελ. 100), συμπεριλαμβανομένης της αξίας του σιδηροπλισμού ονομαστικής διαμέτρου D400 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6551.3** **100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και αρμολόγηση τσιμεντοσωλήνων υπογείων δικτύων αποχετεύσεως, χωρίς τον εγκιβωτισμό τους, ο οποίος επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου..

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) τοποθετηθέντων σωλήνων

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **19,50**

---

**A.T.:** **022**

**ΥΔΡ-A 16.1** **Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6744** **100,00%**

Σύνδεση του αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με υφιστάμενο ή κατασκευαζόμενο δίκτυο ομβρίων από προκατασκευασμένους οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες (ανεξαρτήτως διατομής αγωγού δικτύου). Για μία σύνδεση πλήρως περαιωμένη όπως παραπάνω συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων εργασιών και υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ**

(Αριθμητικώς): **124,00**

---

**A.T.:** 023

**ΟΙΚ-A 20.2** Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2112 100,00%**

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **4,10**

---

**A.T.:** 024

**ΟΙΚ-A 20.5.1** Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 2124 100,00%**

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών.

Συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 10,70**

**[\*] (6,7+4)**

---

**A.T.: 025**

**ΟΔΟ-ΜΕ Β-7 Λιθορριπή κοιτοστρώσεων, αναβαθμών κ.λ.π.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΥΔΡ 6157 100,00%**

Για την πλήρη κατασκευή λιθορριπής με αργούς λίθους λατομείου ή συλλεκτούς, βάρους από 5 έως 20 χγρ., για τη διαμόρφωση κοιτοστρώσεων, για τη στερέωση εδάφους κάτω και πίσω από τοίχους συρματοκιβωτίων και επί αναβαθμών πρηνών ορυγμάτων σε θέσεις, που καθορίζονται στη μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας ή διαλογής των λίθων, μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης με τις φορτοεκφορτώσεις τις σταλίες και το χαμένο χρόνο, η δαπάνη προσέγγισης στον τόπο κατασκευής, η δαπάνη της εργασίας διάστρωσης και τακτοποίησης καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τη γεωτεχνική μελέτη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης λιθορριπής.



( 1 m3 ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 17,50

---

**A.T.:** 026

**ΟΙΚ-A 20.42** Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων με αυτοκίνητο

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2180 100,00%

Μεταφορά με αυτοκίνητο ενός κυβικού μετρου πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, πέραν του ορίου που καθορίζεται εκάστοτε από την Υπηρεσία ή προβλέπεται από την μελέτη, χωρίς την φορτοεκφόρτωση και την διάστρωση στον χώρο απόθεσης, ανά χιλιόμετρο διαδρομής εμφόρτου αυτοκινήτου σε οποιαδήποτε οδό.

Τιμή ανά κυβοχιλιόμετρο (m<sup>3</sup>.km) σε όγκο ορύγματος

( 1 m3Km ) Κυβοχιλιόμετρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 0,50

---

**A.T.:** 027

**ΟΙΚ-A 22.20.1** Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

---

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **4,84** [\*] **(4,8+0,04)**

---

**A.T.:** **028**

**ΟΙΚ-A 22.15.1** **Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαιρέσεως**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2226** **100,00%**

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλην δαπέδων. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, μετά από τεμαχισμό του όγκου σκυροδέματος, στις θέσεις φόρτωσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **96,70** [\*] **(92,7+4)**

---

**A.T.:** **029**

**ΟΙΚ-Α 20.20****Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 2162 100,00%**

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 20 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς): 21,80 [\*] (21,2+0,6)****A.T.: 030****ΟΙΚ-Α 20.30****Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 2171 100,00%**

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου για την φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με την διάστρωσή τους μετά την εκφόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): 1,40

---

A.T.: 031

**ΟΙΚ-A 10.7.1** Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136 100,00%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Επί οδού μη επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h.

Τιμή ανά τοννοχιλιόμετρο (ton.km)

( 1 tkm ) Τοννοχιλιόμετρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 0,40

---

A.T.: 032

**ΟΙΚ-A 21.3.4** Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωφάσματος. Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 200 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.4 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο με περίβλημα γεωφάσματος των 200 gr/m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Τιμή ανά τρεχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

---

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **22,60**

---

**A.T.:** **033**

**ΟΙΚ-A 79.3** **Επάλειψη με ελαστομερές ασφαλτικό διάλυμα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7902 100,00%**

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό διάλυμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του υλικού και σε όσες στρώσεις απαιτείται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **2,80**

---

**A.T.:** **034**

**ΥΔΡ-A 12.13.1.4** **Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC ονομαστικής πίεσης 6 at, ονομαστικής διαμέτρου D 90 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6620.1 100,00%**

---

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC, ανά διάμετρο αγωγού και κατηγορία ονομαστικής πίεσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από χυτοσίδηρο ή PVC, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κ.λ.π.), τα οποία θα είναι κατάλληλα για αγωγούς από σωλήνες PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού (για οσοδήποτε συνδέσεις), καθώς και η πλήρης δοκιμασία των αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των πλαστικών σωλήνων και των εξαρτημάτων τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από PVC με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **3,90**

---

**A.T.:** **035**

**ΟΔΟ-ΜΕ Δ-1** **Κοπή ασφαλτ/δέματος**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2269.A** **100,00%**

Για την ευθύγραμμη και συνεχή τομή πάχους μέχρι 0,15 μ, σε οποιοδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο (ελαφρώς) σκυρόδεμα, που γίνεται αποκλειστικά και μόνον

με χρήση ειδικού ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό (π.χ. τύπου TCC3 VIBROM ROBIN), ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις της ασφάλτου έξω από τα χαραγμένα όρια της κοπής, και που προφυλάσσεται από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κοπής ως άνω στις απαιτούμενες και καθορισμένες θέσεις, ενώ η καθαίρεση του αποκοπόμενου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, θα πληρωθούν με το άρθρο «Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες» του παρόντος Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο δεν αφορά κοπές ασφαλτοσκυροδέματος, που απαιτούνται για την κατασκευή ασφαλτικών στρώσεων είτε αφορούν παλιό είτε προσφάτως διαστρωθέν ασφαλτοσκυρόδεμα (ενώσεις, αρμοί διακοπής εργασίας κ.λ.π.) και περιλαμβάνονται ανηγμένα στα αντίστοιχα άρθρα κατασκευής ασφαλτικών εργασιών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους τομής απόπλου ή ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος ή ασφαλτοσκυροδέματος πάχους τομής μέχρι 0,15 μ.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 0,99**

---

**A.T.:** 036

**ΟΙΚ ΣΧ.02220.1.5 Καθαίρεση ασφαλτοτάπητα παντός τύπου με την υπόβασή του. Με χρήση εσκαπτικών μηχανημάτων.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2236 100,00%**

Καθαίρεση επιφανειών ασφαλτοτάπητα παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (συμπεριλαμβάνεται η υπόβαση αυτού από αδρανή έως πάχος 0,15m) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος με χρήση εσκαπτικών τροχοφόρων μηχανημάτων ή σφύρας, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

---

A.T.: 037

**ΟΙΚ-A 32.1.3** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213 100,00%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρύται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρύονται και πληρώνονται ιδιαίτερως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας







Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ**

**(Αριθμητικώς): 120,00**

---

**A.T.: 040**

**ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.4.7 Σκυροδέματα - Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 - Οπλισμένο C20/25 ακροβάθρων, θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κ.λ.π.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2551 100,00%**

Σκυρόδεμα C20/25 οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή ακροβάθρων (θεμελίων και ανωδομής) οποιουδήποτε ύψους με τα συνδεδεμένα πτερύγια τους.

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβίβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο



Για την πλήρη κατασκευή έγχυτου πάσσαλου-φρεατοπασσάλου από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, σε έδαφος οποιασδήποτε σύστασης (πλην της περίπτωσης βράχου σε όλο το μήκος του πασσάλου), σε οποιοδήποτε βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό. Η κατασκευή του φρεατοπασσάλου μπορεί να γίνει με οποιοδήποτε σύστημα, υπό την προϋπόθεση να εξασφαλίζονται η προβλεπόμενη από την μελέτη ποιότητα σκυροδέματος C20/25, η διάμετρος και η έδραση του πασσάλου καθώς και η επικάλυψη του σιδηροπλισμού.

Στις τιμές περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς κάθε υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης-εκτός του σιδηρού οπλισμού και του μπετονιτή-και κάθε εργασίας, που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, η δαπάνη προσκόμισης, εγκατάστασης, λειτουργίας και αποκόμισης ενός ή περισσοτέρων μηχανημάτων για την κατασκευή των φρεατοπασσάλων (ανάλογα με την πορεία των εργασιών για την εμπρόθεσμη περαίωση των έργων) και κάθε άλλου μηχανήματος, που θα απαιτηθεί, η δαπάνη καθυστερήσεων και μεταφορών αυτών από θέση σε θέση και από βάθρο σε βάθρο με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, που θα καθορίσει τη σειρά κατασκευής των φρεατοπασσάλων, η δαπάνη προετοιμασίας των δαπέδων εργασίας, αντιμετώπισης των δυσχερειών και εμποδίων (επιφανειακά ή υπόγεια νερά, προβλήματα προσπέλασης), αποκομιδής-απόθεσης των προϊόντων ορυγμάτων, η δαπάνη χρήσης σωληνώσεων προστασίας της οπής, καταβίβασμού και ανάσυρσης ακόμα και εγκατάλειψης στο έδαφος λόγω αδυναμίας ανέλκυσής τους, η δαπάνη χρήσης τσιμέντου τύπου IV του Π.Δ. 244/80 για την αντιμετώπιση βλαβερών υπόγειων υδάτων, η δαπάνη τυχόν συμπλήρωσης της οπής του πασσάλου με κοκκώδες υλικό, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. Ο ανάδοχος δε δικαιούται καμίας πρόσθετης αποζημίωσης σε περίπτωση νέας εγκατάστασης και λειτουργίας μηχανημάτων στη θέση κάποιου τεχνικού έργου, με σκοπό την πύκνωση του αριθμού των πασσάλων, εφ' όσον αυτό είναι αναγκαίο.

Στις τιμές περιλαμβάνονται ανηγμένα:

- 1) οι δαπάνες δοκιμαστικής φόρτισης σε λειτουργικούς πασσάλους (ένας πάσσαλος ανά 20 πασσάλους και το λιγότερο ένας πάσσαλος ανά γέφυρα ή τοίχο) για την περίπτωση πασσάλων των οποίων η αιχμή δεν εισχωρεί σε βράχο. Η δοκιμαστική φόρτιση θα γίνεται κατά DIN 4014.
- 2) οι δαπάνες ελέγχου της συνεχείας της σκυροδέτησης όλων των πασσάλων (INTEGRITY TESTING) με ακουστικές μεθόδους (SONIC).
- 3) οι δαπάνες συγκέντρωσης, παρουσίασης και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των παραπάνω ελέγχων.

Στις τιμές δεν περιλαμβάνονται οι παρακάτω δαπάνες:

- (α) Ενσωμάτωσης σιδηροσωλήνων κατάλληλης διαμέτρου μέσα στο σώμα του πασσάλου και διενέργειας σχετικών γεωτρήσεων, τσιμεντενέσεων, κ.λ.π. σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., που αφορούν τον ποιοτικό έλεγχο του πυθμένα έδρασης του πασσάλου. Η μεθοδολογία θα προσδιορίζεται στην πρόταση του Αναδόχου και θα είναι κατά γενικό τρόπο σύμφωνη με την Τ.Σ.Υ.
- (β) Λεπτομερειακής αποτύπωσης της συνέχειας της σκυροδέτησης καθ' όλο το ύψος του πασσάλου, που θα γίνει σε πασσάλους μεγάλων φορτίων π.χ. > 500 τόννων με τη βοήθεια ακτίνων "γ" ή αναλόγων μη καταστροφικών μεθόδων (NON DESTRUCTIVE METHODS).

(γ) Τυχόν επί πλέον δοκιμαστικών φορτίσεων σε λειτουργικούς ή μη λειτουργικούς πασσάλους, επί πλέον αυτών που αναφέρθηκαν στην παραπάνω παράγραφο, που θα μπορεί να γίνει είτε μετά από πρόταση του Αναδόχου και έγκριση από την Υπηρεσία, είτε και μετά από εντολή της Υπηρεσίας.

(δ) Τυχόν επί πλέον δοκιμαστικών φορτίσεων (σε λειτουργικούς ή μη λειτουργικούς πασσάλους) με οριζόντια φορτία, που θα μπορούν να γίνουν είτε μετά από πρόταση του Αναδόχου και έγκριση της Υπηρεσίας, είτε και μετά από εντολή της Υπηρεσίας.

Για την περίπτωση δοκιμαστικών φορτίσεων με κατακόρυφα φορτία σε λειτουργικούς πασσάλους, η στάθμη φόρτισης θα είναι ίση προς το 150 % των φορτίων λειτουργίας και η διάρκεια της παραμονής κάθε φόρτισης θα δίνεται από την Υπηρεσία με ειδικές οδηγίες.

Για την περίπτωση δοκιμαστικών φορτίσεων με κατακόρυφα φορτία σε μη λειτουργικούς πασσάλους, η στάθμη φόρτισης θα μπορεί να φθάσει μέχρι το διπλάσιο του φορτίου λειτουργίας και κατά τα λοιπά ισχύουν τα παραπάνω.

Σε κάθε περίπτωση η διάταξη της επιβολής του φορτίου, η διάταξη και τα όργανα μετρήσεων θα προτείνονται από τον Ανάδοχο και θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει και να αξιολογήσει τα αποτελέσματα των δοκιμαστικών φορτίσεων.

Από τη δοκιμαστική φόρτιση λειτουργικών ή/και μη λειτουργικών πασσάλων θα προκύψουν ακριβή συμπεράσματα για τη σχέση φορτίων-καθίζησης και τη φέρουσα ικανότητα. Τα συμπεράσματα αυτά θα επιτρέψουν την επαλήθευση των παραδοχών της μελέτης, ή την κατάλληλη αναθεώρησή τους. Η εκτέλεση των δοκιμαστικών φορτίσεων στους τυχόν μη λειτουργικούς πασσάλους προηγείται της κατασκευής των λειτουργικών πασσάλων.

Η επιμέτρηση θα γίνει σύμφωνα με το πραγματικό μήκος του σκυροδετηθέντος αποδεκτού πασσάλου. Ο υπολογισμός του μήκους κάθε πασσάλου θα γίνεται από τη στάθμη του πυθμένα μέχρι την οριστική στάθμη της κεφαλής του πασσάλου, όπως οι στάθμες αυτές προβλέπονται στη μελέτη ή όπως οι στάθμες αυτές ήθελαν τροποποιηθεί κατά την κατασκευή μετά από έγκριση της Υπηρεσίας. Δε θα επιμετρηθεί το τυχόν επί πλέον βάθος, που εκτελέστηκε κάτω από την εγκεκριμένη στάθμη πυθμένα ούτε το αποκοπτόμενο τμήμα της κεφαλής του πασσάλου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έγχυτου πασσάλου-φρεατοπασσάλου

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ**

(Αριθμητικώς): **172,00**

---

**A.T.:** **042**

**ΟΙΚ ΣΧ.03201.5.1** **Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C20/25 με χρωστικές.**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο



**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **160,00**

---

**A.T.:** **043**

**ΟΙΚ ΣΧ.34013.10** **Προκατασκευασμένο στοιχείο οπιοινδήποτε διαστάσεων από σκυρόδεμα C25/30.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ ΑΝΑΘ. 3213 100,00%**

Προκατασκευασμένο, με χρήση μεταλλότυπου, στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30 με οπλισμό κατηγορίας S500s, οπιοινδήποτε διαστάσεων, που τοποθετείται με χρήση τσιμεντοκονίας και προτοποθετημένων αγκυρίων, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης, κατά τα λοιπά η κατασκευή του είναι σύμφωνη με τα δεικνυόμενα στα σχέδια και τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

α) οι εργασίες καθαρισμού και πλύσης της επιφάνειας όπου θα τοποθετηθούν τα προκατασκευασμένα στοιχεία

β) Κατασκευή μεταλλότυπου , τοποθέτησης οπλισμού και σκυροδέτησης των τεμαχίων.

γ) Εργασίες χύτευσης και χρωματισμός με βερνίκι εμποτισμού όπου παραμένει εμφανές.

δ) και όλα τα υλικά και οι εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του

σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή .

Τιμή ανά κυβικό (m<sup>3</sup>) τοποθετημένου στοιχείου.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **430,00**

---

**A.T.:** **044**



αρμοκλειδών ή άλλου είδους εγκεκριμένων ενώσεων καθώς και η δαπάνη τοποθέτησης, ανάρτησης και αγκύρωσής του σε οποιοδήποτε ύψος από το επίπεδο εργασίας, η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και οποιωνδήποτε ανυψωτικών μέσων. Επισημαίνεται ότι σχετικά με τις ενώσεις με ηλεκτροσυγκόλληση ισχύει το DIN 4099 σε συσχέτισμό με το DIN 1045. Επίσης στις τιμές περιλαμβάνονται τα αναγκαία υποστηρίγματα (καβίλιες), ειδικά τεμάχια ανάρτησης, που τυχόν θα απαιτηθούν, η οποιαδήποτε απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία μέχρι την τοποθέτησή του και κάθε άλλη δαπάνη για πλήρως τελειωμένη εργασία καθώς και η δαπάνη αποστολής και δοκιμών δοκιμών σιδήρου σε αναγνωρισμένα εργαστήρια, όπως ορίζεται στους παραπάνω κανονισμούς και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τους αναλυτικούς πίνακες οπλισμών της τεχνικής μελέτης ή, αν δεν υπάρχουν, με βάση τους πίνακες, που ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία για έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της κατασκευής [οι πίνακες θα έχουν συνταχθεί σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις, τις διαμέτρους, τις θέσεις και τα μήκη επικάλυψης (που θα είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα), τα βάρη ανά μ.μ. και ανά διάμετρο - σύμφωνα με τους επίσημους πίνακες βαρών των Γερμανικών Κανονισμών -, τα μήκη των σιδηρών ράβδων, τα μερικά και ολικά βάρη των προβλεπόμενων οπλισμών κλπ]. Η τοποθέτηση των οπλισμών στο έργο θα ελεγχθεί από την Υπηρεσία και η παραλαβή τους θα γίνει πριν από την έναρξη διάστρωσης του σκυροδέματος. Μετά την παραλαβή των οπλισμών οι πίνακες θα υπογραφούν από τον ανάδοχο και την Υπηρεσία. Οι παραπάνω θεωρημένοι πίνακες των τοποθετημένων οπλισμών με τα βάρη τους, αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών, που θα συνοδεύει τα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού που έχει τοποθετηθεί.

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,27**

---

**A.T.:** **046**

**OIK-A 38.20.3** **Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C (S500s)**

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 3873** **100,00%**

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 1422-2 / 1423-3 : 2006 και του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος, κάθε διαμέτρου, έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,10**

---

**A.T.:** **047**

**ΟΙΚ-A 38.2** **Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3811 100,00%**

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> κλπ), σε οιονδήποτε όροφο υπό ή υπέρ το έδαφος. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **17,30**

---

**A.T.:** **048**

**ΟΙΚ-A 38.1** **Ξυλότυποι χυτών τοίχων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3801 100,00%**

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m. Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων,

σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς οποιαδήποτε παραμόρφωση και υποχώρηση του καλουπιού. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **13,40**

---

**A.T.:** **049**

**ΟΙΚ-A 38.3** **Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3816 100,00%**

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **15,30**

---

**A.T.:** **050**

**ΟΙΚ-Α 38.4**

**Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 3821 100,00%**

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αφίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00 m από το δάπεδο εργασίας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 39,80**

---

**A.T.:**

**051**

**ΟΙΚ-Α 38.45**

**Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 3873 100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών στηριγμάτων (αποστάτες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, ενδεικτικού τύπου SEIFERT SPACERS ή ισοδυνάμου, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφανείας ξυλοτύπου.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**



( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,50

---

**A.T.:** 054

**ΟΙΚ ΣΧ.03111.12** Πρόχυτα κράσπεδα διατομής διαστάσεων 30X15X100.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3214 100,00%**

Κατασκευή κρασπεδορείθρων με πρόχυτα προκατασκευασμένα κράσπεδα 30X15X100 εκ. από σκυρόδεμα C16/20 ευθύγραμμα η καμπύλα , οπλισμένα και εγκυβωτισμένα σε βάση από χυτό σκυρόδεμα συμπεριλαμβανομένης και της κατασκευής του ρείθρου . Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια, την μεταφορά ,την κατασκευή από σκυρόδεμα C12/15 της βάσης έδρασης και του εγκυβωτισμού και του ρείθρου ,καθώς και όλες οι δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) τοποθετημένου κρασπέδου.

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς): 23,00

---

**A.T.:** 055

**ΟΙΚ ΣΧ.03111.10** Πρόχυτα κράσπεδα ειδικής διατομής. Ειδικό τεμάχιο κρασπέδου "εμπόδιο".

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3214 100,00%**

---



Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα C16/20 ειδικής διατομής (εμπόδιο) σε σχήμα κολουρης πυραμίδας πλάτους 0.5 μ ,ύψους 0.5 μ και μέγιστου πάχους 0.25 μ σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, οπλισμένα και εγκυβωτισμένα σε βάση από χυτό σκυρόδεμα. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την κατασκευή με μεταλλότυπο, τη μεταφορά επι τόπου των κρασπέδων, την κατασκευή από σκυρόδεμα C12/16 της βάσης έδρασης και του εγκυβωτισμού, καθώς και όλες γενικά οι δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**

(Αριθμητικώς): **28,00**

---

**A.T.:** **056**

**ΟΙΚ ΣΧ.03111.13** **Πρόχυτα κράσπεδα διατομής διαστάσεων 20X10X100.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3214 100,00%**

Κατασκευή κρασπεδορείθρων με πρόχυτα προκατασκευασμένα κράσπεδα 20X10X100 εκ. από σκυρόδεμα C16/20 ευθύγραμμα η καμπύλα , οπλισμένα και εγκυβωτισμένα σε βάση από χυτό σκυρόδεμα συμπεριλαμβανομένης και της κατασκευής του ρείθρου . Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια, την μεταφορά ,την κατασκευή από σκυρόδεμα C12/15 της βάσης έδρασης και του εγκυβωτισμού και του ρείθρου ,καθώς και όλες οι δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) τοποθετημένου κρασπέδου.

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ**

(Αριθμητικώς): **21,00**

---

**A.T.:** 057

**ΟΙΚ-A 79.24** **Πλαστικές ίνες σκυροδεμάτων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7923 100,00%**

Ίνες πολυπροπυλενίου για την ενίσχυση σκυροδεμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων, κλπ, για την αποφυγή και τον έλεγχο επιφανειακών ρηγματώσεων, που θα πληρούν τις απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών και προδιαγραφών, ήτοι ίνες πολυπροπυλενίου και εργασία αναμείξεως, μετρήσεως αναλογίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και εκχύσεως εντός τής μάζης των σκυροδεμάτων ή κονιαμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της αναμείξεως  
( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**EYPO** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **10,60**

---

**A.T.:** 058

**ΟΙΚ ΣΧ.03810.4** **Αμμοβολή επιφανειών σκυροδέματος Εφαρμογή αμμοβολής ή υδροαμμοβολής.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7176 100,00%**

Αμμοβολή επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή της μελέτης, προς απόκτηση αδρών επιφανειών ή εξάλειψη ανωμαλιών σκυροδέματος. Περιλαμβάνεται η εργασία αμμοβολής ή υδροαμμοβολής με τα απαιτούμενα υλικά, την προστασία των όμορων επιφανειών, τον καθαρισμό όλων των επιφανειών και την εφαρμογή τελικά ρητίνης νερού για την προστασία της αμμοβολημένης επιφάνειας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφάνειας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **3,80**

---

**A.T.:** **059**

**ΟΙΚ ΣΧ.03810.9** **Επεξεργασία - έκπλυση επιφανειών σκυροδέματος με νερό. Με εφαρμογή ρητίνης νερού.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7176 100,00%**

Μετά την ολοκλήρωση διάστρωση του χυτού δαπέδου και αφού το δάπεδο αρχίσει να «τραβάει», ακολουθεί απαλή σάρωση της επιφάνειας (σκούπισμα) με λαστιχένιο σάρωθρο (σκούπα). Στη συνέχεια η επιφάνεια χτενίζεται για δεύτερη φορά με μαλακή σκούπα ταυτόχρονα με ήπια έκπλυση με μικρή ποσότητα νερού. Αφού το υλικό «τραβήξει» καλά, ακολουθεί δεύτερη έκπλυση όλης της επιφάνειας και αφού στεγνώσει και καθαρισθεί ακολουθεί ράντισμα με ρητίνη νερού. Περιλαμβάνεται η εργασία, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν και ο επιμελημένος καθαρισμός των υπολειμάτων και η ομαλοποίηση της επιφάνειας. Ιδιαίτερη προσοχή θα δωθεί ώστε να μην αποκαλυφθούν πλήρως τα σκύρα με συνέπεια την αποκόλληση τους από το μείγμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφάνειας.

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **5,50**

---

**A.T.:** **060**

**ΟΙΚ ΣΧ.31022.10** **Βοτσαλόδεμα από βότσαλα και σκυρόδεμα. Για έγχρωμο βοτσαλόδεμα με επεξεργασμένη την άνω επιφάνεια**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ ΑΝΑΘ. 3208 100,00%**

Επίστρωση επιφανειών με βοτσαλόδεμα, παντός είδους τμημάτων του έργου, σε στρώσεις με μέσο πάχος 7-8 εκατοστών, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους και ανεξαρτήτως της έκτασης επιφανείας που αποτελείται από το κονιόδεμα-αδρανή, πρόσμικτο, ρητίνη νερού και ίνες τύπου TECHNOCEL-οικολογικές ίνες από επεξεργασία ξύλου. Για την επί του έργου ανάμιξη των υλικών, ακολουθούνται πιστά οι τεχνικές οδηγίες και προδιαγραφές του προμηθευτή ως προς τις αναλογίες ανάμιξης και χρήσης των υλικών. Η προμήθεια των υλικών γίνεται σε συσκευασίες που εγκρίνει ο προμηθευτής και φυλάσσονται στο έργο με ευθύνη του αναδόχου. Το κονίαμα αποτελείται από βότσαλα αναμεμιγμένα με αδρανή υλικά ειδικής σύνθεσης (κεραμικό υλικό, θηραϊκή γη, επεξεργασμένη κίτρινη άμμο, ξανθή άμμο) και μπορεί να δημιουργηθεί φόντο σε αποχρώσεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης. Τα βότσαλα θα είναι πάχους 2mm-8mm, 8mm-16mm, 16mm-32mm ενώ το πρόσμικτο αποτελείται από τσιμέντο μη αλκαλικό και κατά περίπτωση από ορυκτό απόχρωσης ανάλογης με το φόντο που επιλέχθηκε. Περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών για την ανάμιξη, η φύλαξη και προστασία αδρανών και πρόσμικτων από την υγρασία, η εργασία ανάμιξης επί του έργου, η εφαρμογή ρητίνης επί της υπόβασης, η διάστρωση με πλήρη και συχνή διαβροχή της επιφανείας, η σάρωση με αλφαδοπήχεις και η τελική επεξεργασία για την τελική επιφάνεια. Μετά την ολοκλήρωση διάστρωση του χυτού δαπέδου και αφού το δάπεδο αρχίσει να «τραβάει», ακολουθεί απαλή σάρωση της επιφάνειας (σκούπισμα) με λαστιχένιο σάρωθρο (σκούπα). Στη συνέχεια η επιφάνεια χτενίζεται για δεύτερη φορά με μαλακή σκούπα ταυτόχρονα με ήπια έκπλυση με μικρή ποσότητα νερού. Αφού το υλικό «τραβήξει» καλά, ακολουθεί δεύτερη έκπλυση όλης της επιφανείας και αφού στεγνώσει και καθαριστεί ακολουθεί ράντισμα με ρητίνη νερού.

Η επιφάνεια διαιρείται σε κανάβο σύμφωνα με τη μελέτη του οποίου οι ξυλότυποι αποτιμούνται χωριστά. Πριν την εφαρμογή θα κατασκευασθεί δείγμα επιφάνειες ίσης με 2% της συνολικής επιφάνειας για κάθε είδος βοτσαλωτού και κάθε απόχρωση για έγκριση από την επίβλεψη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 38,50**

---

**A.T.:** 061

**ΟΙΚ ΣΧ.78967 Κατασκευή δαπέδου με γκρι κυβόλιθους 6 εκ. Επί υπόβασης από στρώση άμμου**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 4106 100,00%**

Επίστρωση επιφανείας με γκρι κυβόλιθους από σκυρόδεμα πάχους 6 εκ. οποιουδήποτε σχήματος σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, αντοχής σε θλίψη 500kg/cm<sup>2</sup> και περιεκτικότητας σε τσιμέντο 250 kg/m<sup>3</sup> τοποθετημένων σε στρώση άμμου μέσου πάχους 3 εκ. Δόνηση των κυβολίθων με ελαφρό δονητή για την επίτευξη ομαλής επιφανείας. Μετά τη δόνηση θα σκορπιστεί ψιλή άμμος θαλάσσης στην επιφάνεια και με βούρτσα θα στρωθεί ώστε να γεμίσουν τα κενά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **25,00**

---

**A.T.:** **062**

**ΟΙΚ ΣΧ.78965** **Κατασκευή δαπέδου με έγχρωμους κυβόλιθους 6 εκ. Επί υπόβασης από οπλισμένο σκυρόδεμα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 4106 100,00%**

Επίστρωση επιφανείας με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα πάχους 6 εκ. οποιουδήποτε σχήματος σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, αντοχής σε θλίψη 500kg/cm<sup>2</sup> και περιεκτικότητας σε τσιμέντο 250 kg/m<sup>3</sup> τοποθετημένων σε υπόβαση από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Η τοποθέτηση και συμπύεση των κυβολίθων γίνεται με το χέρι τοποθετώντας τους στεγνά χωρίς αρμούς. Το σφράγισμα αρμών γίνεται με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης άμμου με τσιμεντόσκονη (200kg/m<sup>3</sup>). Ο καθαρισμός γίνεται με διαβροχή νερού και καθαρισμό των κυβολίθων με βούρτσα

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **27,00**

---

**A.T.:** **063**

ΟΙΚ ΣΧ.78969

**Κατασκευή δαπέδου με γκρι κυβόλιθους 6 εκ. και αρμούς 2εκ. Επί υπόβασης από στρώση άμμου και πλήρωση των αρμών με κηπαίο χώμα**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 4106 100,00%

Επίστρωση επιφανείας με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα πάχους 6 εκ. οποιουδήποτε σχήματος σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, αντοχής σε θλίψη 500kg/cm<sup>2</sup> και περιεκτικότητας σε τσιμέντο 250 kg/m<sup>3</sup> τοποθετημένων σε στρώση άμμου μλεσου πάχους 3 εκ. και σε υπόβαση από καλώς πατημένο στρώμα 3Α πάχους τουλάχιστον 10 εκ. Μεταξύ των κυβόλιθων θα αφήνονται αρμοί τουλάχιστον 2 εκ. που θα πληρούνται με μείγμα κηποχώματος και άμμου. Δόνηση των κυβολίθων με ελαφρό δονητή για την επίτευξη ομαλής επιφανείας. Μετά τη δόνηση θα σκορπιστεί κηπαίο χώμα στην επιφάνεια και με βούρτσα θα στρωθεί ώστε να γεμίσουν τα κενά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **30,00**

---

A.T.:

064

ΟΙΚ ΣΧ.07895.5

**Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων. Με τελική επιφάνεια ραβδωτή - αντιολισθητική.**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7316 100,00%

Σταμπωτό δάπεδο από σκυρόδεμα πάχους 10 cm ποιότητας C16/20, με δομικό πλέγμα T131 ποιότητας S500s και ίνες πολυπροπυλενίου σε αναλογία 0,60 kg/m<sup>3</sup>, έγχρωμο, με επίταση σκληρυντικού χρώματος, και χρώματος αρμών, διαμορφωμένο σε ραβδωτή επιφάνεια, οποιουδήποτε σχεδίου.

Περιλαμβάνεται η σκυροδέτηση (αφού πρώτα τακτοποιηθούν τα φρεάτια των Η/Μ εγκαταστάσεων και τυχόν άλλες κατασκευές), η επίταση στο νωπό σκυρόδεμα του σκληρυντικού χρώματος (σε σκόνη) σε δύο στρώσεις κάθετες μεταξύ τους (συνολικά 3 kg/m<sup>2</sup>) και η τελική επεξεργασία της προκύπτουσας επιφανείας.

Η αποτύπωση του επιλεγμένου σχεδίου θα γίνεται με την εισπίεση των ειδικων ραβδωτών καλουπιών στην επιφάνεια του σκυροδέματος ή με ειδικό χτένι.

Μετά την πάροδο 12 ωρών θα κόβονται οι αρμοί διαστολής σε κάρναβο περίπου 4,0 x 4,0 m, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη. Ακολούθως θα γίνεται πλύσιμο με νερό και διάλυμα οξέων για την απομάκρυνση του πλεονάζοντος χρώματος αρμών και την αποκάλυψη της τελικής επιφάνειας. Για την προστασία της τελικής επιφάνειας προβλέπεται μία στρώση από ειδικό σφραγιστικό βερνίκι (sealer) με ανάλωση 200 ml/m<sup>2</sup>.

Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά επί τόπου, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς παρασκευής και διάστρωσης σκυροδέματος, τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας και την αρχιτεκτονική μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **39,80**

---

**A.T.:** 065

**ΟΙΚ ΣΧ.07316.2.2** **Τσιμεντόπλακες όδευσης τυφλών. Με τετράγωνες πλάκες διαστάσεων 40Χ40εκ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7316 100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένων πλακών όδευσης τυφλών ( κίνησης - αλλαγή διεύθυνσης - κίνδυνος - stop) 0.40Χ0.40 πάχους τουλάχιστον 4 εκ. με επιφάνεια διαμορφωμένη σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ, αλλά άνευ της δαπάνης κατασκευής της βάσης έδρασης αυτού. Οι πλάκες θα τοποθετούνται με αρμό έως 5 εκ και η αρμολόγηση θα γίνεται με προσθήκη χρώματος στην τσιμεντοκονία αρμολόγησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των τσιμεντένιων πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των τσιμεντοπλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους πλακοστρώσεως (μ2)

( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 28,50**

---

**A.T.: 066**

**ΟΙΚ ΣΧ.07316.2.5 Λίθινες πλακες όδευσης τυφλών. Με τετράγωνες πλάκες Μυλοποτάμου διαστάσεων 30-40X30-40εκ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 4106 100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση προδιαμορφωμένων πλακών όδευσης τυφλών ( κίνησης - αλλαγή διεύθυνσης - κίνδυνος - stop) από σκληρή πέτρα προελεύσεως Μυλοποτάμου διαστάσεων από 0,30-0.40X0,30-0.40 πάχους τουλάχιστον 3 εκ. με επιφάνεια διαμορφωμένη σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ, αλλά άνευ της δαπάνης κατασκευής της βάσης έδρασης αυτού. Οι πλάκες θα τοποθετούνται με αρμό έως 5 εκ και η αρμολόγηση θα γίνεται με προσθήκη χρώματος στην τσιμεντοκονία αρμολόγησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των λίθινων πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των λίθινων πλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών, η επάλειψη των πλακών με βερνίκια προστασίας και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους πλακοστρώσεως (μ2)

( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ**

**(Αριθμητικώς): 72,00**



---

A.T.: 067

OIK ΣΧ.78972 Κατασκευή δαπέδου με διάτρητες πλάκες γκρί χρώματος 50X50X10 εκ. Επί υπόβασης από οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 4106 100,00%

Επίστρωση επιφανείας με διάτρητες πλάκες γκρί χρώματος από σκυρόδεμα, πάχους 10 εκ. οποιασδήποτε διάταξης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Οι πλάκες κατασκευάζονται από αδρανή και τσιμέντο Portland τύπου CEM II 32,5N ή CEM I 52,5N λευκό, υλικά που πληρούν τις απαιτήσεις του υπάρχοντος κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος και τσιμεντοχρώματα. Οι πλάκες έχουν χαρακτηριστική αντοχή σε κάμψη  $\geq 3,5\text{MPa}$  και περιεκτικότητα σε τσιμέντο 250 kg/m<sup>3</sup> τοποθετημένων σε υπόβαση από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Η τοποθέτηση και συμπίεση των πλακών γίνεται με το χέρι τοποθετώντας τις στεγνές χωρίς αρμούς. Το σφράγισμα αρμών γίνεται με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης άμμου με τσιμεντόσκονη (200kg/m<sup>3</sup>). Ο καθαρισμός γίνεται με διαβροχή νερού και καθαρισμό των πλακών με βούρτσα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**EYPO** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**

(Αριθμητικώς): **28,00**

---

A.T.: 068

OIK ΣΧ.41021.2 Κατασκευή λιθόστρωτων από ξηρολιθοδομή με σκληρό λίθο Μυλοποτάμου. Λιθόστρωτα πάχους μέσου πάχους έως 25 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 4106 100,00%

Κατασκευή λιθόστρωτων από ξηρολιθοδομή με σκληρό λίθο Μυλοποτάμου. Οι λίθοι διαστάσεων 20X20X20 έχουν σκαπιτσαρισμένη την άνω επιφάνεια. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των αργών λίθων επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές και η εργασία διαμόρφωσης της επιφανείας του προς κάλυψη εδάφους και η διαλογή και τοποθέτηση των αργών λίθων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ**

(Αριθμητικώς): **92,00**

---

**A.T.:** **069**

**ΟΙΚ ΣΧ.74903.24** **Κατασκευή κρασπέδου από σκληρή πέτρα Μυλοποτάμου Εξωτερικών διαστάσεων (ανεπεξέργαστου όγκου) 100 X 30 X 15 cm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7493** **100,00%**

Κατασκευή και τοποθέτηση κρασπέδων γενικών διαστάσεων 100X30X15cm από σκληρό ασβεστόλιθο προελεύσεως Μυλοποτάμου Κρήτης και με την επεξεργασία και διαμόρφωση ακμών, σχήματος και γενικά μορφής όπως προβλέπεται από τη μελέτη. Η πέτρα Μυλοποτάμου προστατεύεται με βερνίκι εμποτισμού σε δύο στρώσεις. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής και ενσωμάτωσης στο έργο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.) τοποθετημένης κατασκευής

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **135,00**

---

**A.T.:** **070**

**ΟΙΚ ΣΧ.74903.23** **Κατασκευή εμποδίων από σκληρή πέτρα Μυλοποτάμου Εξωτερικών διαστάσεων (ανεπεξέργαστου όγκου) 60 X 60 X 15 cm.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 7493 100,00%**

Κατασκευή και τοποθέτηση εμποδίων γενικών διαστάσεων 60X60X15cm από σκληρό ασβεστόλιθο προελεύσεως Μυλοποτάμου Κρήτης και με την επεξεργασία και διαμόρφωση ακμών, σχήματος και γενικά μορφής όπως προβλέπεται από τη μελέτη. Η πέτρα Μυλοποτάμου προστατεύεται με βερνίκι εμποτισμού σε δύο στρώσεις. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής και ενσωμάτωσης στο έργο.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.) τοποθετημένης κατασκευής

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 195,00**

---

**A.T.:** 071

**ΟΙΚ ΣΧ.73370.33 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις. Επιστρώσεις τσιμεντοασβεστοκονιάματος πάχους 2,0 cm με πρόσμικτο στεγανωτικό μάζας.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 7337 100,00%**

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα αποτελούμενες από μία διάστρωση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και μεσαίας διαβάθμισης και δεύτερη διάστρωση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο που περιλαμβάνει και πρόσμικτο στεγανωτικό μάζας σε υγρή μορφή με αναλογία κατ'ελάχιστον 3% κ.β. τσιμέντου. Υλικά και μικροϋλικά επί τοπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 9,80**

---

A.T.: 072

**ΟΙΚ ΣΧ.74903.6** Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από πέτρα Μυλοποτάμου. Ταινίες επιστρώσεων από σκληρή πέτρα διατομής 22Χ25Χ25cm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7493 100,00%

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από σκληρή πέτρα ασβεστολιθική, προελεύσεως Μυλοποτάμου Κρήτης διαστάσεων 22cm Χ25cmΧ25cm. με ή χωρίς απότμιση. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής και ενσωμάτωσης στο έργο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ

(Αριθμητικώς): 49,00

---

A.T.: 073

**ΟΙΚ ΣΧ.74305.15** Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες σκληρού πωρόλιθου Κρήτης. Επιστρώσεις με πλάκες ασβεστόλιθου, πάχους 3 cm, διαστάσεων πλακών 0,75Χ0,75μ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7452 100,00%

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες σκληρού πωρόλιθου προελεύσεως Κρήτης, ορθογωνισμένες πάχους 3cm και σε αναλογία 1,5-2 πλάκες ανά τετραγωνικό μέτρο. Περιλαμβάνεται:

α) Η προμήθεια και τοποθέτηση των ασβεστολιθικών πλακών χρώματος επιλογής της επίβλεψης, προελεύσεως Μυλοποτάμου Κρήτης, με αρμούς μέχρι 10μμ σε σχέδιο που προβλέπει η αρχιτεκτονική μελέτη, διά τσιμεντοκονιάματος των 450κιλ λευκού τσιμέντου που θα περιέχει πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με το σκυρόδεμα και αύξηση της εργασιμότητας του κονιάματος, ενδεικτικού τύπου EXBANTABONT, σε αναλογία που προβλέπεται από την κατασκευάστρια εταιρεία.

β) Η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600κιλ τσιμέντου, λευκού χρώματος που θα περιέχει το ίδιο βελτιωτικό και γαιώδεις προσμίξεις, για την επίτευξη του επιθυμητού χρώματος.

γ) Ο κατάλληλος καθαρισμός των επιφανειών του δαπέδου μέχρι της επαναφοράς στο φυσικό του χρώμα, με υλικά που δε θα αλλοιώσουν το υλικό.

δ) Η προστασία και στίλβωση του δαπέδου με ειδικό βερνίκι εμποτισμού πέτρας τύπου AKEMI

Πλήρως περαιωμένη εργασία κοπής (στο χέρι με ή χωρίς μηχανικά μέσα), μόρφωσης, τοποθέτησης, στίλβωσης, υλικά και μικρουλικά επί τόπου, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της επίβλεψης.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε πλάκες Α ποιότητας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 155,00**

---

**A.T.:** 074

**ΟΙΚ ΣΧ.74305.12 Βαθμίδες από πωρόλιθο. Ολόσωμες βαθμίδες διαστάσεων 0,30Χ0,16**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7452 100,00%**

Βαθμίδες ολόσωμες από ασβεστόλιθο, πωρόλιθο, ορθογωνισμένες διαστάσεων 0,30Χ0,16 σύμφωνα με τη μελέτη. Περιλαμβάνεται:

α) Η προμήθεια και τοποθέτηση των ασβεστολιθικών βαθμίδων χρώματος επιλογής της επίβλεψης, σε σχέδιο που προβλέπει η αρχιτεκτονική μελέτη, τοποθέτηση διά τσιμεντοκονίαματος των 450κιλ τσιμέντου.

β) Η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600κιλ τσιμέντου, λευκού χρώματος που θα περιέχει το βελτιωτικό και γαιώδεις προσμίξεις, για την επίτευξη του επιθυμητού χρώματος.

γ) Ο κατάλληλος καθαρισμός των επιφανειών των βαθμίδων μέχρι της επαναφοράς στο φυσικό τους χρώμα, με υλικά που δε θα αλλοιώσουν το υλικό.

δ) Η προστασία και στίλβωση των βαθμίδων με ειδικό βερνίκι εμποτισμού πέτρας τύπου AKEMI

Πλήρως περαιωμένη εργασία κοπής (στο χέρι χωρίς μηχανικά μέσα), μόρφωσης, τοποθέτησης, στίλβωσης, υλικά και μικρουλικά επί τόπου, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της επίβλεψης.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε πωρόλιθο Α ποιότητας και συμπεριλαμβάνουν την προσκόμιση δειγμάτων για έγκριση από την Επίβλεψη.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ**

(Αριθμητικώς): **172,00**

---

**A.T.:** **075**

**OIK-A 73.92** **Κατασκευή βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου**

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 7373.1** **100,00%**

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυροδέμα πάχους 8 έως 10 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυτροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας S500s, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 cm στις κορυφές. Στις θέσεις των φρεατίων θα εφαρμόζεται περιμετρικά υλικό συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό, εποξειδικής βάσεως.

β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων ενδεικτικού τύπου COLORCRON ή αντιστοίχων.

ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **29,10**

---

**A.T.:** **076**

**ΟΙΚ ΣΧ.06111.6** **Περιθώριο από μεταλλικό έλασμα. Διαστάσεων 50X50 εκ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 6111** **100,00%**

Προμήθεια επι τύπου του έργου και τοποθέτηση περιθωρίου τετραγωνικού σχήματος και διαστάσεων 50X50 εκ. σε κάθε δένδρο της υπό μελέτης περιοχής. Οι τρεις πλευρές του πλαισίου είναι κατασκευασμένες από γαλβανισμένη γωνιά μορφοσιδήρου 100/50/6 ενώ η τέταρτη από γαλβανισμένη λάμα 100/10 για να προσαρμόζεται χωρίς κενό στο κράσπεδο του δρόμου σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης.

Η επιφάνεια του περιθωρίου θα είναι καθαρισμένη με διαδικασία ατσαλοβολής, ώστε να επιτυγχάνεται λεία επιφάνεια χωρίς τρύπες, εξογκώματα και πόρους, θα είναι δε βαμμένη με δύο στρώσεις primer και δύο στρώσεις χρώματος. Πλήρη εργασία και υλικά.

Τιμή ενός τεμαχίου.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ**

(Αριθμητικώς): **32,00**

---

**A.T.:** **077**

**ΟΙΚ ΣΧ.06111.7** **Περιθώριο από μεταλλικό έλασμα. Διαστάσεων 60X60 εκ.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 6111 100,00%**

Προμήθεια επι τύπου του έργου και τοποθέτηση περιθωρίου τετραγωνικού σχήματος και διαστάσεων 60X60 εκ. σε κάθε δένδρο της υπό μελέτης περιοχής. Οι τρεις πλευρές του πλαισίου είναι κατασκευασμένες από γαλβανισμένη γωνιά μορφοσιδήρου 100/50/6 ενώ η τέταρτη από γαλβανισμένη λάμα 100/10 για να προσαρμόζεται χωρίς κενό στο κράσπεδο του δρόμου σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης.

Η επιφάνεια του περιθωρίου θα είναι καθαρισμένη με διαδικασία ατσαλοβολής, ώστε να επιτυγχάνεται λεία επιφάνεια χωρίς τρύπες, εξογκώματα και πόρους, θα είναι δε βαμμένη με δύο στρώσεις primer και δύο στρώσεις χρώματος. Πλήρη εργασία και υλικά.

Τιμή ενός τεμαχίου.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(Αριθμητικώς): 35,00**

---

**A.T.:** 078

**ΟΙΚ ΣΧ.06102.3 Κατασκευή πλαισίων, υπερθύρων, προβόλων κλπ με μεμονωμένες ανοξείδωτες δοκούς ή διατομές, ύψους ή πλευράς έως 16 cm**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 6102 100,00%**

Πλαίσια, υπέρθυρα, πρόβολοι, κρυφοδοκοί μέσα σε κονιόδεμα και σχετικές κατασκευές από μεμονωμένες ανοξείδωτες διατομές ή δοκούς με απλές διατομές ή κοιλοδοκούς, ύψους έως 16 cm, συνδεδεμένες μεταξύ τους είτε με ηλεκτροσυγκόλληση ανοξείδωτου ηλεκτροδίου, είτε με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια σε ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων σιδηροσωλήνων και γενικά ανοξείδωτος χάλυβας επί τύπου και εργασία κοπής, τοποθέτησης και πάκτωσης.

Στην εργασία περιλαμβάνεται και η τυχόν τάνυση και ηλεκτροσυγκόλληση τμημάτων των κατασκευών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)



( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,50

A.T.: 079

**ΟΙΚ ΣΧ.00000.152** Κάδος απορριμμάτων εξωτερικού χώρου. Με ανοιγόμενο τμήμα διαστάσεων (ΠΧΥ) 43,5Χ100εκ.ατ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7231 80,00%

ΟΙΚ 7774 20,00%

Κάδος μικροαπορριμμάτων, κατασκευασμένος από ενισχυμένο χάλυβα διαστάσεων (ΠΧΥ) 43,5Χ100εκ. χωρητικότητας τουλάχιστον 100lt. Ο κάδος θα είναι υψηλής αντοχής με σύστημα ασφαλείας με κλειδί για αποτροπή βανδαλισμών, κατασκευασμένο από ενισχυμένο χάλυβα με τετράγωνες οπές διαμορφωμένες με laser κοπή, θα φέρει κάλυμμα και θα έχει υποστεί επεξεργασία έναντι της σκουριάς πριν την τελική βαφή με χρώμα RAL επιλογής της υπηρεσίας. Η στήριξη θα γίνει με ανοξείδωτα μπουλόνια και μηχανικά βύσματα στο έδαφος. Προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθέτησεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) είδους

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 280,00

---

A.T.: 080

**ΟΙΚ-A 64.17** Κιγκλιδώματα από ανοξείδωτο χάλυβα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6418 100,00%

Κατασκευή κιγκλιδώματος από ανοξείδωτες διατομές, ποιότητας AISI 304, οιοδήποτε σχεδίου, με μεταλλικούς ορθοστάτες ανά 1,00 m από λάμα διατομής 40x20 mm στερεωμένη στον μεταλλικό σκελετό με ανοξείδωτες βίδες, μεταλλικά ευθύγραμμα οριζόντια στοιχεία διατομής Φ10, ανά 15 - 20 cm μεταξύ των ορθοστατών, λοιπά ανοξείδωτα στοιχεία, συρματόσχοινα, εντατήρες, κοχλίες, περικόχλια και κομβοελάσματα από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304 και πάχους 6 mm. Πλήρως περαιωμένη εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετηθέντος κιγκλιδώματος

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ENNΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 9,20**

---

**A.T.:** 081

**ΟΙΚ ΣΧ.06241.5** **Κάλυμμα φρεατίων από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα. Καυθαρού ανοίγματος 100,0X60,0εκατ.**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 6239**

**1000,00%**

Για την πλήρη κατασκευή καλύμματος φρεατίων, στεγανού, εξωτερικών διαστάσεων 113,5 X 73,5εκατ. και ύψους 7,5εκατ., από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα, με βάση-πατούρα και καπάκι σκαφοειδούς μορφής για ώστε να πληρωθεί με το προεπιλεγμένο δάπεδο. Εσωτερικά, το καπάκι, φέρει οπλισμό για τη σκυροδέτηση πριν την εφαρμογή του τελικού δαπέδου, με βάθος γεμίματος 5,0εκατ. Το κάλυμμα είναι στεγανό και φέρει ειδικά στεγανωτικά λάστιχα στη βάση-πατούρα ενώ το καπάκι ασφαλίζει με βίδες. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και καθαρισμός της κατασκευής ώστε να είναι έτοιμο να διαστρωθεί η υπόβαση από σκυρόδεμα και το τελικό δάπεδο τα οποία δεν περιλαμβάνονται στο άρθρο αλλά αποτιμούνται χωριστά. Το κάλυμμα θα είναι κλάσης B125 (125KN) σύμφωνα με Euro norm ENV 206 ή άλλο ισότιμο και με πιστοποιητικό από τον προμηθευτή. Υλικά, μικροϋλικά, προμήθεια, μεταφορά στο έργο και τοποθέτηση είτε σε νέο φρεάτιο είτε σε ήδη υπάρχον, για πλήρη περαιωμένη κατασκευή.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) καλύμματος

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ**

**(Αριθμητικώς): 520,00**

---

**A.T.: 082**

**ΟΙΚ ΣΧ.06241.5 Κάλυμμα φρεατίων από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα. Καυθαρού ανοίγματος 45,0Χ45,0εκατ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 6239 1000,00%**

Για την πλήρη κατασκευή καλύμματος φρεατίων, στεγανού, εξωτερικών διαστάσεων 58,5 X 58,5εκατ. και ύψους 7,5εκατ., από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα, με βάση-πατούρα και καπάκι σκαφοειδούς μορφής για ώστε να πληρωθεί με το προεπιλεγμένο δάπεδο. Εσωτερικά, το καπάκι, φέρει οπλισμό για τη σκυροδέτηση πριν την εφαρμογή του τελικού δαπέδου, με βάθος γεμίματος 5,0εκατ. Το κάλυμμα είναι στεγανό και φέρει ειδικά στεγανωτικά λάστιχα στη βάση-πατούρα ενώ το καπάκι ασφαλίζει με βίδες. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και καθαρισμός της κατασκευής ώστε να είναι έτοιμο να διαστρωθεί η υπόβαση από σκυρόδεμα και το τελικό δάπεδο τα οποία δεν περιλαμβάνονται στο άρθρο αλλά αποτιμούνται χωριστά. Το κάλυμμα θα είναι κλάσης B125 (125KN) σύμφωνα με Euro norm ENV 206 ή άλλο ισότιμο και με πιστοποιητικό από τον προμηθευτή. Υλικά, μικροϋλικά, προμήθεια, μεταφορά στο έργο και τοποθέτηση είτε σε νέο φρεάτιο είτε σε ήδη υπάρχον, για πλήρη περαιωμένη κατασκευή.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) καλύμματος

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ**

**(Αριθμητικώς): 300,00**

---

**A.T.: 083**

**ΟΙΚ ΣΧ.32054.9 Κατασκευή τριπλής θέσης κάδων απορριμμάτων. Διαστάσεων 4,20 X 2,00 m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ ΑΝΑΘ. 3214 80,00%**

Κατασκευή τριπλής θέσης κάδων απορριμμάτων πόλεως, γενικών διαστάσεων 4,20X2,00 m που αποτελείται από προκατασκευασμένο τοίχο διαστάσεων 4,20X1,10X0,20m με βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 4,20X2,00X0,15 m και δάπεδο από οπλισμένο σκυρόδεμα , αμφότερα επενδεδυμένα με οξύμαχα πλακίδια. Στην αρχή του δαπέδου τοποθετούνται πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με απότμιση. Στην αρχή του δαπέδου τοποθετούνται σχάρες απορροής ομβρίων διαστάσεων 4,00X0,22X2,00 m οι οποίες συνδέονται όπου είναι δυνατόν με τον κεντρικό αγωγό ομβρίων. Επί του τοίχου προσαρτάται μεταλλικός σωλήνας Φ35mm.

Πλήρης κατασκευή σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.) κατασκευής.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς): **1500,00**

---

**A.T.:** **084**

**ΟΙΚ ΣΧ.32054.15** **Κατασκευή θέσης τεσσάρων κάδων απορριμμάτων. Διαστάσεων 5,70 X 2,00 m**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ ΑΝΑΘ. 3214 80,00%**

**ΟΙΚ ΑΝΑΘ. 7326.1 20,00%**

Κατασκευή θέσης τεσσάρων κάδων απορριμμάτων πόλεως, γενικών διαστάσεων 5,70X2,00 m που αποτελείται από προκατασκευασμένο τοίχο διαστάσεων 5,70X1,10X0,20m με βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 5,70X2,00X0,15 m και δάπεδο από οπλισμένο σκυρόδεμα , αμφότερα επενδεδυμένα με οξύμαχα πλακίδια. Στην αρχή του δαπέδου τοποθετούνται πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με απότμιση. Στην αρχή του δαπέδου τοποθετούνται σχάρες απορροής ομβρίων διαστάσεων 5,70X0,22X2,00 m οι οποίες συνδέονται όπου είναι δυνατόν με τον κεντρικό αγωγό ομβρίων. Επί του τοίχου προσαρτάται μεταλλικός σωλήνας Φ35mm.

Πλήρης κατασκευή σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.) κατασκευής.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς): **1800,00**

---

**A.T.:** **085**

**ΟΙΚ ΣΧ.74903.30** **Κατασκευή ενδοδαπέδιου συντριβανιού από σκληρό πωρόλιθο Μυλοποτάμου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7493** **100,00%**

Κατασκευή και τοποθέτηση ενδοδαπέδιου συντριβανιού από σκληρό πωρόλιθο προελεύσεως Μυλοποτάμου Κρήτης, γενικών διαστάσεων σε κάτοψη τριγώνου 3,00/2,47/2,47 m, αποτελούμενου από 5-7 τεμάχια πρίσματα- όγκους πέτρας Μυλοποτάμου σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης. Οι επιφάνειες και οι ακμές των λίθινων στοιχείων επεξεργάζονται όπως προβλέπεται στη μελέτη και προστατεύονται με βερνίκι εμποτισμού δύο στρώσεων. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης στο έργο. Τα παρελκόμενα για τη λειτουργία του συντριβανιού, αποτιμούνται χωριστά.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.) πλήρους κατασκευής

( 1 κ.α. ) Κατ' αποκοπήν

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς): **2600,00**

---

**A.T.:** **086**

**ΟΙΚ ΣΧ.74903.21** **Κατασκευή εμποδίων - καθιστικών από πέτρα Μυλοποτάμου Διαστάσεων 45 X 45 X 45 cm. (Τύπος 1)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7493** **100,00%**

Κατασκευή και τοποθέτηση εμποδίων - καθιστικών διαστάσεων 45X45X45cm από ασβεστόλιθο προελεύσεως Μυλοποτάμου Κρήτης και με την επεξεργασία και διαμόρφωση ακμών, σχήματος και γενικά μορφής όπως προβλέπεται από τη μελέτη. Η πέτρα Μυλοποτάμου προστατεύεται με βερνίκι εμποτισμού σε δύο στρώσεις. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.) τοποθετημένης κατασκευής

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **204,80**

---

**A.T.:** 087

**ΟΙΚ ΣΧ.32054.21** **Κατασκευή καθίσματος με πλάτη, από σκυρόδεμα και ξυλεία ΙΡΟΚΟ.**  
**Κάθισμα υπαίθρου διαστάσεων 43 X 45 cm και ύψους 110cm. (Τύπος 2)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3214 50,00%**

**ΟΙΚ 5280 50,00%**

Κατασκευή καθίσματος αποτελούμενου από πρόχυτη βάση οπλισμένου σκυροδέματος κατηγορίας ποιότητας C16/20 και διαστάσεων 45X43 cm και ύψους 33 cm, επί των οποίων στηρίζεται κάθισμα από ξυλεία ΙΡΟΚΟ πάχους 5 cm με χρήση στραντζαρισμένης γαλβανισμένης λάμας 50X3 mm και επί προδιαμορφωμένης εγκοπής στηρίζεται πλάτη καθίσματος από ξυλεία ΙΡΟΚΟ πάχους 3 cm με χρήση στραντζαρισμένης γαλβανισμένης λάμας 50X3 mm. Γενικές διαστάσεις πάγκου ορθογωνικής κάτοψης 45X56cm με διαμορφωμένες ακμές της βάσης και του καθίσματος όπως προβλέπεται στα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης. Οι μεταλλότυποι είναι κατάλληλοι για παραγωγή ανεπίχριστου σκυροδέματος, χρησιμοποιούνται πλαστικές φαλτσοφωνιές και σκωτίες όπου προβλέπονται από τη μελέτη ενώ προστατεύονται με βερνίκι εμποτισμού σε δυο στρώσεις. Τα ξύλινα στοιχεία επαλείφονται με βερνίκι σατινέ σύμφωνα με τους ειδικούς όρους της Τ.Σ.Υ. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικροϋλικά, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι, εργασία κατασκευής, επαλείψεων με βερνίκια και τοποθέτησεως στις συγκεκριμένες θέσεις στο εργοτάξιο.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.) κατασκευής με τις προβλεπόμενες διαστάσεις.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **246,50**

---

**A.T.:** **088**

**ΟΙΚ ΣΧ.32054.22** **Κατασκευή πάγκου καθιστικού με πλάτη, από σκυρόδεμα και ξυλεία ΙΡΟΚΟ. Πάγκος υπαίθρου διαστάσεων 240Χ40 και ύψους 110cm. (Τύπος 3)**

Κωδ. αναθεώρησης :

<b>ΟΙΚ 3214</b>	<b>60,00%</b>
<b>ΟΙΚ 5280</b>	<b>40,00%</b>

Κατασκευή σύνθετου πάγκου καθιστικού αποτελούμενου από πρόχυτες βάσεις οπλισμένου σκυροδέματος κατηγορίας ποιότητας C16/20 και διαστάσεων 45Χ43 cm και ύψους 33 cm, επί των οποίων στηρίζεται κάθισμα από ξυλεία ΙΡΟΚΟ πάχους 5 cm με χρήση στραντζαρισμένης γαλβανισμένης λάμας 50Χ3 mm και επί προδιαμορφωμένης εγκοπής στηρίζεται πλάτη καθίσματος από ξυλεία ΙΡΟΚΟ πάχους 3 cm με χρήση στραντζαρισμένης γαλβανισμένης λάμας 50Χ3 mm. Πάγκος γενικών διαστάσεων 240Χ40, με διαμορφωμένες ακμές της βάσης και του καθίσματος όπως προβλέπεται στα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης. Οι μεταλλότυποι είναι κατάλληλοι για παραγωγή ανεπίχριστου σχκυροδέματος, χρησιμοποιούνται πλαστικές φαλτσοφωνιές και σκωτίες όπου προβλέπονται από τη μελέτη ενώ προστατεύονται με βερνίκι εμποτισμού σε δυο στρώσεις. Τα ξύλινα στοιχεία επαλείφονται με βερνίκι σατινέ σύμφωνα με τους ειδικούς όρους της Τ.Σ.Υ. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικροϋλικά, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι, εργασία κατασκευής, επαλείψεων με βερνίκια και τοποθέτησews στις συγκεκριμένες θέσεις στο εργοτάξιο.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.) κατασκευής με τις προβλεπόμενες διαστάσεις.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **690,00**

---

**A.T.:** **089**

**ΟΙΚ ΣΧ.32054.23** **Κατασκευή πάγκου καθιστικού υπαίθρου από σκυρόδεμα και ξυλεία**

**ΙΡΟΚΟ. Πάγκος διαστάσεων ύψους 41cm. (Τύπος 4)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3214 70,00%

ΟΙΚ 5280 30,00%

Κατασκευή πάγκου καθιστικού αποτελούμενου από πρόχυτες βάσεις οπλισμένου σκυροδέματος κατηγορίας ποιότητας C16/20 και διαστάσεων 43X49 cm και ύψους 33 cm, επί των οποίων στηρίζεται κάθισμα από ξυλεία ΙΡΟΚΟ πάχους 5 cm με χρήση στραντζαρισμένης γαλβανισμένης λάμας 50X3 mm. Πάγκος με διαμορφωμένες ακμές της βάσης και του καθίσματος όπως προβλέπεται στα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης. Οι μεταλλότυποι είναι κατάλληλοι για παραγωγή ανεπίχριστου σκυροδέματος, χρησιμοποιούνται πλαστικές φαλτσοφωνιές και σκωτίες όπου προβλέπονται από τη μελέτη ενώ προστατεύονται με βερνίκι εμποτισμού σε δυο στρώσεις. Τα ξύλινα στοιχεία επαλείφονται με βερνίκι σατινέ σύμφωνα με τους ειδικούς όρους της Τ.Σ.Υ. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικροϋλικά, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι, εργασία κατασκευής, επαλείψεων με βερνίκια και τοποθετήσεως στις συγκεκριμένες θέσεις στο εργοτάξιο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.) κατασκευής με τις προβλεπόμενες διαστάσεις.

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **230,00**

---

**A.T.:** 090

**OIK-A 77.95** **Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7744 100,00%

Επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του παραγωγού. Συνολικό πάχος ξηρού φιλμ 30 μικρά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)



( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,20

---

**A.T.:** 091

**ΟΙΚ-A 77.97** Αντιδιαβρωτικές επαλείψεις σκυροδεμάτων

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7744** 100,00%

Αντιδιαβρωτικές επαλείψεις σκυροδεμάτων εφαρμοζόμενες με ρολλό ή πιστολέττο, που δημιουργούν στεγανωτική μεμβράνη με αντοχή στις περιβαλλοντικές συνθήκες και παρέχουν δυνατότητες διαπνοής του σκυροδέματος (εκτόνωση υδρατμών δια μέσου πόρων). Εφαρμογή επί κατάλληλα προετοιμασμένης επιφάνειας μετά την διάστρωση υποστρώματος (primer) συμβατού προς την βασική επίστρωση. Προετοιμασία υλικών, ανάμιξη και εφαρμογή σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, τα ικριώματα, τα απαιτούμενα εργαλεία και συσκευές και η εργασία πλήρους εφαρμογής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφάνειας

( 1 m2 ) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 16,20

---

**A.T.:** 092

**ΠΡΣ ΣΧ./Γ2/0.1** ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΗΠΑΙΟΥ ΧΩΜΑΤΟΣ «ΜΕΤ»

Κωδ. αναθεώρησης : **ΠΡΣ ΑΝΑΘ 1420** 100,00%

---



**ΠΡΣ Ε2.1**

**Ανοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός**  
**Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΠΡΣ 5130 100,00%**

Ανοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 0,800**

---

**A.T.:**

**095**

**ΠΡΣ Ε2.2**

**Ανοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός**  
**Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΠΡΣ 5120 100,00%**

Ανοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): 2,30

---

A.T.: 096

ΠΡΣ ΣΧ./Γ2/0.2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΠΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΔΑΦΙΚΟ ΜΙΓΜΑ

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ ΑΝΑΘ 1420 100,00%

Η εργασία αφορά την προμήθεια κόπρου, μεταφορά επί τόπου του έργου και αναμόχλευση του σε παρακείμενους σωρούς με το εδαφικό μίγμα, το οποίο θα διαστρωθεί στους χώρους πρασίνου. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς): 26,00

---

A.T.: 097

ΠΡΣ ΣΧ./Γ2/0.3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΜΜΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΔΑΦΙΚΟ ΜΙΓΜΑ

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ ΑΝΑΘ 1420 100,00%

Η εργασία αφορά την προμήθεια άμμου ποταμού ( πλυμένη και απαλλαγμένη από άλατα και ξένες προσμίξεις), μεταφορά επί τόπου του έργου και αναμόχλευση του σε παρακείμενους σωρούς με το εδαφικό μίγμα, το οποίο θα διαστρωθεί στους χώρους πρασίνου. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

( 1 m3 ) Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **37,50**

---

**A.T.:** **098**

**ΠΡΣ ΣΧ./Γ2/0.4** **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ**  
**ΕΔΑΦΙΚΟ ΜΙΓΜΑ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΠΡΣ ΑΝΑΘ 1420 100,00%**

Η εργασία αφορά την προμήθεια πλήρους λιπάσματος τύπου 11-15-15 (το οποίο αποτελεί βελτιωτικό εδάφους), μεταφορά επί τόπου του έργου και αναμόχλευση του σε παρακείμενους σωρούς με το εδαφικό μίγμα, το οποίο θα διαστρωθεί στους χώρους πρασίνου. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **0,600**

---

**A.T.:** **099**

**ΠΡΣ Δ1.2** **Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΠΡΣ 5210 100,00%**

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,80

---

**A.T.:** 100

**ΠΡΣ Δ1.3** Δένδρα Δένδρα κατηγορίας Δ3

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι τη φύτευσή του, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την παράδοση των δένδρων σε άριστη κατάσταση στο συνεργείο φύτευσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 12,40

---

**A.T.:** 101

**ΠΡΣ Δ2.2****Θάμνοι Θάμνοι κατηγορίας Θ2**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΠΡΣ 5210 100,00%**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς): 3,90**

---

**A.T.:****102****ΠΡΣ Δ2.3****Θάμνοι Θάμνοι κατηγορίας Θ3**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΠΡΣ 5210 100,00%**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): 6,40

---

A.T.: 103

ΠΡΣ Δ6.2 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5220 100,00%

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 1,65

---

A.T.: 104

ΠΡΣ Δ3.2 Αναρριχώμενα. Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α2

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5220 100,00%

Προμήθεια αναρριχώμενων φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των αναρριχομένων φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.



Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ**

(Αριθμητικώς): **4,00**

---

**A.T.:** **105**

**ΠΡΣ Ε9.3** **Φύτευση φυτών Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΠΡΣ 5210 100,00%**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 1,50 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **0,800**

---

**A.T.:** **106**

**ΠΡΣ Ε9.4** **Φύτευση φυτών Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΠΡΣ 5210 100,00%**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,10**

---

**A.T.:** **107**

**ΠΡΣ Ε9.5** **Φύτευση φυτών Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΠΡΣ 5210 100,00%**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,30**

---

**A.T.:** **108**

ΠΡΣ Β1

**Μεταλλικές σχάρες δένδρων**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΥΔΡ 6752 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας (προετοιμασία επιφανείας με μεταλλοβολή και βαφή με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού υλικού και δύο στρώσεις τελικής βαφής). Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι συνδετήρες των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εγκατάσταση της εσχάρας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικώς): 4,50**

---

---

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ-1**

(ΟΔΟ – Β-58.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ-6620.1

**ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 6 ΑΤΜ Φ40**

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου Ρ.Ε.-Η.Δ. (HIGH DENSITY) με πίεση λειτουργίας 6 ατμοσφαιρών, σύμφωνα με το DIN 8074 (σειρά 4), εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, για την κατασκευή σωληνώσεων κατάλληλων για την υπόγεια διέλευση καλωδίων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, Ο.Τ.Ε.), για δίκτυα πυρασφάλειας κλπ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος τραβήγματος καλωδίων καθώς και κάθε άλλου υλικού που απαιτείται, η δαπάνη εκσκαφής και επανεπίχωσης της τάφρου (εργασία και υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.), η δαπάνη εκτύλιξης και έκτασης του σωλήνα για την ευθυγράμμισή του δίπλα στην τάφρο, κοπής του στα μήκη που απαιτούνται, σύνδεσής του, που θα γίνει με κατάλληλες πλαστικές μούφες, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, η δαπάνη επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη συγκρότησης δέσμης σωλήνων. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα, η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρεια από τυχόν ύπαρξη νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου (PE), 6 ατμοσφαιρών.

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **3,10 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-2**

(ΟΔΟ – Β-58.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ-6620.1

#### **ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 6 ΑΤΜ Φ50**

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου Ρ.Ε.-Η.Δ. (HIGH DENSITY) με πίεση λειτουργίας 6 ατμοσφαιρών, σύμφωνα με το DIN 8074 (σειρά 4), εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, για την κατασκευή σωληνώσεων κατάλληλων για την υπόγεια διέλευση καλωδίων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, Ο.Τ.Ε.), για δίκτυα πυρασφάλειας κλπ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος τραβήγματος καλωδίων καθώς και κάθε άλλου υλικού που απαιτείται, η δαπάνη εκσκαφής και επανεπίχωσης της τάφρου (εργασία και υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.), η δαπάνη εκτύλιξης και έκτασης του σωλήνα για την ευθυγράμμιση του δίπλα στην τάφρο, κοπής του στα μήκη που απαιτούνται, σύνδεσής του, που θα γίνει με κατάλληλες πλαστικές μούφες, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, η δαπάνη επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη συγκρότησης δέσμης σωλήνων. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα, η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρεια από τυχόν ύπαρξη νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου (ΡΕ), 6 ατμοσφαιρών.

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **3,52 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-3**

(ΟΔΟ – Β-58.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ-6620.1

#### **ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 6 ΑΤΜ Φ90**

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου Ρ.Ε.-Η.Δ. (HIGH DENSITY) με πίεση λειτουργίας 6 ατμοσφαιρών, σύμφωνα με το DIN 8074 (σειρά 4), εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, για την κατασκευή σωληνώσεων κατάλληλων για την υπόγεια διέλευση καλωδίων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, Ο.Τ.Ε.), για δίκτυα πυρασφάλειας κλπ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος τραβήγματος καλωδίων καθώς και κάθε άλλου υλικού που απαιτείται, η δαπάνη εκσκαφής και επανεπίχωσης της τάφρου (εργασία και υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.), η δαπάνη εκτύλιξης και έκτασης του σωλήνα για την ευθυγράμμιση του δίπλα στην τάφρο, κοπής του στα μήκη που απαιτούνται, σύνδεσής του, που θα γίνει με κατάλληλες πλαστικές μούφες, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, η δαπάνη επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη συγκρότησης δέσμης σωλήνων. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα, η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρεια από τυχόν ύπαρξη νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου (ΡΕ), 6 ατμοσφαιρών.

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **6,96 €**

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-4**

(ΟΔΟ – Β-59) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ-5

#### **ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ Φ4''**

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρη εγκατάσταση σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου, Φ4'', "πράσινη ετικέτα" (υπερβαρέος τύπου) κατά ΕΛΟΤ 2671 και 284, για την κατασκευή σωληνώσεων κατάλληλων για την υπόγεια διέλευση καλωδίων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, Ο.Τ.Ε.) κλπ. σε εγκάρσιες διελεύσεις οδών, επάνω σε τεχνικά κ.λ.π.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος τραβήγματος καλωδίων, των ειδικών τεμαχίων, εξαρτημάτων, φλαντζών, στηριγμάτων, σκυροδέματος εγκιβωτισμού καθώς και κάθε άλλου υλικού που απαιτείται, η δαπάνη εκσκαφής, σκυροδέτησης και επανεπίχωσης της τάφρου (εργασία και υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.), η δαπάνη τοποθέτησης, σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών για παράδοση του σωλήνα σε πλήρη και κανονική λειτουργία, η δαπάνη τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη συγκρότησης δέσμης σωλήνων. Περιλαμβάνεται επίσης δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα, η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρεια από τυχόν ύπαρξη νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου γαλβανισμένου σιδηροσωλήνα Φ4'', διέλευσης καλωδίων.

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **25,30 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-5**

(σχετικό ΟΔΟ – Β-70.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. 70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751

#### **Φρεάτιο έλξης καλωδίων 25Χ25εκ**

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) 25χ25εκ, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **145,00 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-6**

(σχετικό ΟΔΟ – Β-70.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. 70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751

#### **Φρεάτιο έλξης καλωδίων 30Χ40εκ**

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) 30χ40εκ, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **160,00 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-7**

(ΟΔΟ – Β-70.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : 70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751

#### **Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60Χ40εκ**

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) 60χ40εκ, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **175,40 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-8**

(ΟΔΟ – Β-70.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : 70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751

#### **Φρεάτιο σύνδεσης καλωδίων 120Χ80εκ**

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) 120Χ80εκ, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **297,30 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-9**

(ΟΔΟ – Β-49) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ-6752

#### **Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων**

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου και την πλήρη τοποθέτηση χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων κάθε είδους, που εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, την τεχνική μελέτη και την Π.Τ.Π. Τ110, δηλαδή την προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, χαμένο χρόνο φορτοεκφόρτωσης και μεταφορά επί τόπου των έργων, με οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο, όλων των απαιτούμενων υλικών (σχαρών, πλαισίων, καλυμμάτων φρεατίων κλπ), την επεξεργασία βάσης υποδοχής, τη διάνοιξη οπών τη συναρμολόγηση, την τοποθέτηση, την πάκτωση κλπ όλων των στοιχείων εντός του σκυροδέματος, την κατασκευή βάσης από τσιμεντοκονίαμα, τη δαπάνη τσιμεντοκονιάματος καθώς και κάθε άλλου απαιτούμενου υλικού πάκτωσης και στεγανοποίησης, όπως και κάθε άλλη δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο έτοιμων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων πλήρως τοποθετημένων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια.

( 1 Kgr. ) Χιλιόγραμμο

Τιμή Μονάδος 1 Kgr.= **1,04 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

## **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-10**

(ΟΔΟ – Ζ-4.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52

### **Πίλαρ ηλεκτροδότησης μέχρι τεσσάρων αναχωρήσεων**

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα (ΠΙΛΑΡ) ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** το μεταλλικό ερμάριο (Πίλαρ)

**β.** τη βάση του από σπλισμένο σκυρόδεμα

**γ.** τη στεγανή διανομή πλήρως εξοπλισμένη με ασφαλειοδιακόπτες 10 ΚΑ, μέγιστου απαιτούμενου αριθμού αναχωρήσεων ηλεκτροφωτισμού ως κατωτέρω, με αποχετευτές κρουστικών υπερτάσεων στην είσοδο, χρονοδιακόπτη, φωτοκύτταρο ελέγχου και επαφείς, ιστό, κεφαλή κλπ. για τριφασική παροχή, καθώς και όλα τα υλικά που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτοκύτταρου

**δ.** το φωτιστικό σώμα με το λαμπτήρα και διακόπτη χειριστού.

**ε.** το ρευματοδότη 16 Α

**στ.** την πλάκα γείωσης διαστάσεων 500Χ500Χ3 χλστ. και τον αγωγό σύνδεσής της με το πίλαρ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του πίλαρ και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα πίλαρ μέχρι τεσσάρων αναχωρήσεων ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **3.468,00 €**

(ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ )

## **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-11**

(ΟΔΟ – Ζ-4.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52

### **Πίλαρ ηλεκτροδότησης μέχρι είκοσι αναχωρήσεων**

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα (ΠΙΛΑΡ) ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** το μεταλλικό ερμάριο (Πίλαρ)

**β.** τη βάση του από σπλισμένο σκυρόδεμα

**γ.** τη στεγανή διανομή πλήρως εξοπλισμένη με ασφαλειοδιακόπτες 10 ΚΑ, μέγιστου απαιτούμενου αριθμού αναχωρήσεων ηλεκτροφωτισμού ως κατωτέρω, με αποχετευτές κρουστικών υπερτάσεων στην είσοδο, χρονοδιακόπτη, φωτοκύτταρο ελέγχου και επαφείς, ιστό, κεφαλή κλπ. για τριφασική παροχή, καθώς και όλα τα υλικά που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτοκύτταρου

**δ.** το φωτιστικό σώμα με το λαμπτήρα και διακόπτη χειριστού.



**ε.** το ρευματοδότη 16 Α

**στ.** την πλάκα γείωσης διαστάσεων 500X500X3 χλστ. και τον αγωγό σύνδεσής της με το πίλαρ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του πίλαρ και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα πίλαρ μέχρι είκοσι αναχωρήσεων ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **4.259,00 €**

(ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-12**

(σχετικό ΟΔΟ – Ζ-1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 101

#### **Ιστός ηλεκτροφωτισμού οδών ύψους 10,00μ**

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση γαλβανισμένου σιδηροϊστού ύψους 10,00μ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** την προκατασκευασμένη οπλισμένη βάση ιστού οδών περιλαμβανομένων και των αγκυρίων και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή, είτε σε έρεισμα, είτε στο σώμα της οδού, διαμορφωμένη ώστε να περιλαμβάνει και φρεάτιο τραβήγματος καλωδίων με κατάλληλο κάλυμμα

**β.** το καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΝΥΥ 4Χ10 ή ΝΥΥ 3Χ10 ή ΝΥΥ 2Χ10 ή όπως αναφέρεται στα σχετικά σχέδια της μελέτης από το πίλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το ακροκιβώτιο, πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα. Τα απαιτούμενα καλώδια αφορούν τόσο το φωτιστικό δρόμου όσο και τα αντίστοιχα του πεζοδρόμου.

**γ.** το υπόγειο δίκτυο από το πίλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού, είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ90 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού είτε με σωληνώσεις από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 4” “πράσινη ετικέτα” σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων διατομής 60cm βάθους Χ50cm πλάτους για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της κάλυψης των πλαστικών σωληνώσεων με άμμο λατομείου μέχρι 10 cm πάνω από το σωλήνα και επανεπίχωσης των τάφρων με προϊόντα εκσκαφής

**δ.** το πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό

**ε.** το χάλκινο αγωγό γείωσης Φ25 του υπογείου δικτύου από το πίλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού.

**στ.** τον αγωγό γείωσης διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης

των ιστών μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ύψους 10m ηλεκτροφωτισμού οδών

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **2.600,00 €**

(ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-13**

(σχετικό ΟΔΟ – Ζ-1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 101

#### **Ιστός ηλεκτροφωτισμού οδών ύψους 4,50μ**

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση γαλβανισμένου σιδηροϊστού ύψους 4,50μ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** την προκατασκευασμένη οπλισμένη βάση ιστού οδών περιλαμβανομένων και των αγκυριών και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους, που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή, είτε σε έρεισμα, είτε στο σώμα της οδού, διαμορφωμένη ώστε να περιλαμβάνει και φρεάτιο τραβήγματος καλωδίων με κατάλληλο κάλυμμα

**β.** το καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΝΥΥ 4Χ10 ή ΝΥΥ 3Χ10 ή ΝΥΥ 2Χ10 ή όπως αναφέρεται στα σχετικά σχέδια της μελέτης από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το ακροκιβώτιο, πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα. Τα απαιτούμενα καλώδια αφορούν τόσο το φωτιστικό δρόμου όσο και τα αντίστοιχα του πεζοδρόμου.

**γ.** το υπόγειο δίκτυο από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού, είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ90 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού είτε με σωληνώσεις από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 4'' "πράσινη ετικέτα" σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων διατομής 60cm βάθους Χ50cm πλάτους για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωληνών με σκυρόδεμα καθώς και της κάλυψης των σωληνώσεων με άμμο λατομείου μέχρι 10 cm πάνω από τον πλαστικό σωλήνα και επανεπίχωσης των τάφρων με προϊόντα εκσκαφής

**δ.** το πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό

**ε.** το χάλκινο αγωγό γείωσης Φ25 του υπογείου δικτύου από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού.

**στ.** τον αγωγό γείωσης διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης των ιστών μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ύψους 4,5m ηλεκτροφωτισμού οδών

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **1.800,00 €**

(ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-14**

(σχετικό ΟΔΟ – Ζ-3.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103

##### **Φωτιστικό σώμα με βραχίονα και λαμπτήρα Metal halide Ισχύος 150W**

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος, πλήρους (λυχνιολαβές, λαμπτήρες, όργανα αφής κλπ), με βραχίονα και λαμπτήρα Metal halide, κατάλληλων για εγκατάσταση σε ιστό οδοφωτισμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** τον ευθύγραμμο μονό (ή η αναλογία από διπλό, τριπλό κλπ.) μεταλλικό βραχίονα οριζόντιας προβολής ανά φωτιστικό σώμα

**β.** το λαμπτήρα metal halide

**γ.** τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου NYM διατομής 3Χ1,5 χλστ2, συμπεριλαμβανομένων των μικρούλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, από το ακροκιβώτιο του ιστού μέχρι το φωτιστικό σώμα.

**δ.** όλα τα υλικά και εξαρτήματα που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτιστικού στο βραχίονα και του βραχίονα στον ιστό, ανεξαρτήτως του αριθμού βραχιόνων ανά ιστό.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικρούλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με βραχίονα και λαμπτήρα metal halide Ισχύος 150 W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **1.050,00 €**

(ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-15**

(σχετικό ΟΔΟ – Ζ-3.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103

##### **Κυλινδρικό Φωτιστικό σώμα άμμεσου φωτισμού, επί ιστού και λαμπτήρα Metal halide Ισχύος 70W**

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος, πλήρους (λυχνιολαβές, λαμπτήρες, όργανα αφής κλπ), με βραχίονα και λαμπτήρα Metal halide, κατάλληλων για εγκατάσταση σε ιστό οδοφωτισμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α. το λαμπτήρα metal halide

β. τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου NYM διατομής 3X1,5 χλστ2, συμπεριλαμβανομένων των μικρούλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, από το ακροκιβώτιο του ιστού μέχρι το φωτιστικό σώμα.

γ. όλα τα υλικά και εξαρτήματα που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτιστικού στον ιστό.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικρούλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με λαμπτήρα metal halide Ισχύος 70 W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **550,00 €**

(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-16**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8973.5.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103

#### **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΔΕΝΔΡΩΝ με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 20W G12 (3000°K) (ευρείας δέσμης με το κουτί εγκιβωτισμού, το αντιθαμβωτικό πλέγμα και το προστατευτικό πλέγμα)**

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος, πλήρους (στεγανωτικά υλικά , το κουτί εγκιβωτισμού του φωτιστικού, πλέγματα προστασίας, παρέμβυσμα, λαμπτήρας, όργανα αφής, μετασχηματιστές κλπ), με λαμπτήρα Meatal halide, κατάλληλων για ενδοδαπέδια εγκατάσταση, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α. το λαμπτήρα meatal halide

β. τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου NYΥ διατομής β. τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου NYΥ διατομής 5X2,5χλστ2, ή 5X1,5χλστ2, ή 3X2,5χλστ2, ή 3X1,5χλστ2 τοποθετημένα είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ40 ή ΡΕ Φ50 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού, είτε με σωληνώσεις κατάλληλες για εγκιβωτισμό στο beton, είτε σε σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 2'' "πράσινη ετικέτα" σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων, συμπεριλαμβανομένων επίσης των μικρούλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, μέχρι το φωτιστικό σώμα, από το πύλαρ (ή το φρεάτιο διανομής ή το κουτί του προηγούμενου φωτιστικού), πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα.

γ. όλα τα υλικά εργασία και και εξαρτήματα που απαιτούνται για τον εγκιβωτισμό του φωτιστικού, με ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση του στεγανού κουτιού εγκιβωτισμού για το οποίο θα ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για την δυνατότητα αποστράγγισης του μέσω σωληνώσεως ή τοποθέτησης κροκάλλων κάτω από το κουτί

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και

μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με το κουτί εγκιβωτισμού, τα εξαρτήματα και λαμπτήρα meatal halide Ισχύος 20 W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **750,00 €**

(ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-17**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8973.5.7) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103

### **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΨΗΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 35W με το κουτί εγκιβωτισμού**

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος, πλήρους (στεγανωτικά υλικά , το κουτί εγκιβωτισμού του φωτιστικού, πλέγματα προστασίας, παρέμβυσμα, λαμπτήρας, όργανα αφής, μετασχηματιστές κλπ), με λαμπτήρα Meatal halide, κατάλληλων για ενδοδαπέδια εγκατάσταση, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** το λαμπτήρα meatal halide

**β.** τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου ΝΥΥ διατομής 5Χ2,5χλστ2, ή 5Χ1,5χλστ2, ή 3Χ2,5χλστ2, ή 3Χ1,5χλστ2 τοποθετημένα είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ40 ή ΡΕ Φ50 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού, είτε με σωληνώσεις κατάλληλες για εγκιβωτισμό στο beton, είτε σε σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 2'' "πράσινη ετικέτα" σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων, συμπεριλαμβανομένων επίσης των μικροϋλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, μέχρι το φωτιστικό σώμα, από το πύλαρ (ή το φρεάτιο διανομής ή το κουτί του προηγούμενου φωτιστικού), πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα.

**γ.** όλα τα υλικά εργασία και και εξαρτήματα που απαιτούνται για τον εγκιβωτισμό του φωτιστικού, με ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση του στεγανού κουτιού εγκιβωτισμού για το οποίο θα ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για την δυνατότητα αποστράγγισης του μέσω σωληνώσεως ή τοποθέτησης κροκάλλων κάτω από το κουτί

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με το κουτί εγκιβωτισμού, τα εξαρτήματα και λαμπτήρα meatal halide Ισχύος 35 W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **800,00 €**

(ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-18**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8973.5.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103

#### **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΜΟΥΣΕΙΟΥ με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων35W με το (κουτί εγκιβωτισμού)**

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος, πλήρους (στεγανωτικά υλικά , το κουτί εγκιβωτισμού του φωτιστικού, πλέγματα προστασίας, παρέμβυσμα, λαμπτήρας, όργανα αφής, μετασχηματιστές κλπ), με λαμπτήρα Meatal halide, κατάλληλων για ενδοδαπέδια εγκατάσταση, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** το λαμπτήρα meatal halide

**β.** τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου ΝΥΥ διατομής 5Χ2,5χλστ2, ή 5Χ1,5χλστ2, ή 3Χ2,5χλστ2, ή 3Χ1,5χλστ2 τοποθετημένα είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ40 ή ΡΕ Φ50 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού, είτε με σωληνώσεις κατάλληλες για εγκιβωτισμό στο beton, είτε σε σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 2’’ “πράσινη ετικέτα” σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων, συμπεριλαμβανομένων επίσης των μικρούλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, μέχρι το φωτιστικό σώμα, από το πύλαρ (ή το φρεάτιο διανομής ή το κουτί του προηγούμενου φωτιστικού), πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα.

**γ.** όλα τα υλικά εργασία και και εξαρτήματα που απαιτούνται για τον εγκιβωτισμό του φωτιστικού, με ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση του στεγανού κουτιού εγκιβωτισμού για το οποίο θα ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για την δυνατότητα αποστράγγισης του μέσω σωληνώσεως ή τοποθέτησης κροκάλλων κάτω από το κουτί

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικρούλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με το κουτί εγκιβωτισμού, τα εξαρτήματα και λαμπτήρα meatal halide ισχύος 35 W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **820,00 €**

(ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-19**

(σχετικό ΟΔΟ – Ζ-1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 101

### **Ιστός ηλεκτροφωτισμού οδών ύψους 5μ**

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση γαλβανισμένου σιδηροϊστού ύψους 5,00 μ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** την προκατασκευασμένη οπλισμένη βάση ιστού οδών περιλαμβανομένων και των αγκυριών και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους, που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή, είτε σε έρεισμα, είτε στο σώμα της οδού, διαμορφωμένη ώστε να περιλαμβάνει και φρεάτιο τραβήγματος καλωδίων με κατάλληλο κάλυμμα

**β.** το καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΝΥΥ 4Χ10 ή ΝΥΥ 3Χ10 ή ΝΥΥ 2Χ10 ή όπως αναφέρεται στα σχετικά σχέδια της μελέτης από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το ακροκιβώτιο, πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα. Τα απαιτούμενα καλώδια αφορούν τόσο το φωτιστικό δρόμου όσο και τα αντίστοιχα του πεζόδρομου.

**γ.** το υπόγειο δίκτυο από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού, είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ90 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού είτε με σωληνώσεις από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 4'' "πράσινη ετικέτα" σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων διατομής 60cm βάθους Χ50cm πλάτους για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωληνών με σκυρόδεμα καθώς και της κάλυψης των σωληνώσεων με άμμο λατομείου μέχρι 10 cm πάνω από τον πλαστικό σωλήνα και επανεπίχωσης των τάφρων με προϊόντα εκσκαφής

**δ.** το πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό

**ε.** το χάλκινο αγωγό γείωσης Φ25 του υπογείου δικτύου από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού.

**στ.** τον αγωγό γείωσης διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης των ιστών μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ύψους 5m ηλεκτροφωτισμού οδών

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **1.300,00 €**

(ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-20**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8973.133.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 59

### **Φωτιστικό τύπου προβολέα ανάδειξης, στεγανό, προστασίας IP67 με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W**

Φωτιστικό σώμα τύπου προβολέα ανάδειξης, στεγανό, προστασίας IP67, μετά του λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W, με ενσωματωμένο σύστημα έναυσης, με πλήρη ηλεκτρολογική

εξάρτηση, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά (στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές λαμπτήρων, λαμπτήρες, εκκινητές, πυκνωτές, κλπ) επί τόπου του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** το λαμπτήρα metal halide

**β.** τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου NYM διατομής 3X1,5 χλστ2, συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, από το ακροκιβώτιο του ιστού μέχρι το φωτιστικό σώμα.

**γ.** όλα τα υλικά και εξαρτήματα που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτιστικού στον

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με τα εξαρτήματα και λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων Ισχύος 150W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **700,00 €**

(ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-21**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8973.5.10) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103

#### **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΓΙΑΣ ΧΩΝΕΥΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ. με λαμπτήρα LED 2x1W και ενσωματωμένο μετασχηματιστή με το κουτί εγκιβωτισμού**

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος, πλήρους (στεγανωτικά υλικά , το κουτί εγκιβωτισμού του φωτιστικού, πλέγματα προστασίας, παρέμβυσμα, λαμπτήρας, όργανα αφής, μετασχηματιστές κλπ), με λαμπτήρα LED, κατάλληλων για χωνευτή εγκατάσταση, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** το λαμπτήρα LED

**β.** τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου NYG διατομής 5X2,5χλστ2, ή 5X1,5χλστ2, ή 3X2,5χλστ2, ή 3X1,5χλστ2 τοποθετημένα είτε με σωληνώσεις PE Φ40 ή PE Φ50 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού, είτε με σωληνώσεις κατάλληλες για εγκιβωτισμό στο beton, είτε σε σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 2'' "πράσινη ετικέτα" σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων, συμπεριλαμβανομένων επίσης των μικροϋλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, μέχρι το φωτιστικό σώμα, από το πύλαρ (ή το φρεάτιο διανομής ή το κουτί του προηγούμενου φωτιστικού), πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα.

**γ.** όλα τα υλικά εργασία και και εξαρτήματα που απαιτούνται για τον εγκιβωτισμό του φωτιστικού, με ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση του στεγανού κουτιού εγκιβωτισμού για το οποίο θα ληφθεί



ιδιαίτερη μέριμνα για την δυνατότητα αποστράγγισης του μέσω σωληνώσεως ή τοποθέτησης κροκάλλων κάτω από το κουτί

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με το κουτί εγκιβωτισμού, τα εξαρτήματα και λαμπτήρα LED Ισχύος 2x1 W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **450,00 €**

(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-22**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8973.5.11) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103

#### **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων35W με το κουτί εγκιβωτισμού**

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος, πλήρους (στεγανωτικά υλικά , το κουτί εγκιβωτισμού του φωτιστικού, πλέγματα προστασίας, παρέμβυσμα, λαμπτήρας, όργανα αφής, μετασχηματιστές κλπ), με λαμπτήρα Meatal halide, κατάλληλων για ενδοδαπέδια εγκατάσταση, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** το λαμπτήρα meatal halide

**β.** τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου ΝΥΥ διατομής 5Χ2,5χλστ2, ή 5Χ1,5χλστ2, ή 3Χ2,5χλστ2, ή 3Χ1,5χλστ2 τοποθετημένα είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ40 ή ΡΕ Φ50 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού, είτε με σωληνώσεις κατάλληλες για εγκιβωτισμό στο beton, είτε σε σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 2’’ “πράσινη ετικέτα” σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων, συμπεριλαμβανομένων επίσης των μικροϋλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, μέχρι το φωτιστικό σώμα, από το πύλαρ (ή το φρεάτιο διανομής ή το κουτί του προηγούμενου φωτιστικού), πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα.

**γ.** όλα τα υλικά εργασία και και εξαρτήματα που απαιτούνται για τον εγκιβωτισμό του φωτιστικού, με ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση του στεγανού κουτιού εγκιβωτισμού για το οποίο θα ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για την δυνατότητα αποστράγγισης του μέσω σωληνώσεως ή τοποθέτησης κροκάλλων κάτω από το κουτί

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή

της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με το κουτί εκκιβωτισμού, τα εξαρτήματα και λαμπτήρα meatal halide Ισχύος 35 W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **900,00 €**

(ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-23**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8973.5.12) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 103

### **ΧΩΝΕΥΤΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΔΑΦΟΥΣ 'UPLIGHT' ΚΑΤΑΜΗΛΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΝΕΡΟ. ΜΕ LEDs 3Χ3W, ΨΥΧΡΟΥ ΛΕΥΚΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΣΑΙΑ ΔΕΣΜΗ (30°) ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΦΩΤΟΣ IP68.με αστάλινο κουτί εκκιβωτισμού**

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος, πλήρους (στεγανωτικά υλικά , το κουτί εκκιβωτισμού του φωτιστικού, πλέγματα προστασίας, παρέμβυσμα, λαμπτήρας, όργανα αφής, κλπ), με λαμπτήρα LED, κατάλληλων για ενδοδαπέδια εγκατάσταση μέσα στο νερό, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

**α.** το λαμπτήρα LED

**β.** τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου ΝΥΥ διατομής 5Χ2,5χλστ2, ή 5Χ1,5χλστ2, ή 3Χ2,5χλστ2, ή 3Χ1,5χλστ2 τοποθετημένα είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ40 ή ΡΕ Φ50 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού ή στο μπετόν, είτε με σωληνώσεις από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 2'' "πράσινη ετικέτα", περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εκκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων, συμπεριλαμβανομένων επίσης των μικροϋλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, μέχρι το φωτιστικό σώμα, από το πύλαρ (ή ή το φρεάτιο διανομής ή το κουτί του προηγούμενου φωτιστικού), πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα

**γ.** όλα τα υλικά εργασία και και εξαρτήματα που απαιτούνται για τον εκκιβωτισμό του φωτιστικού, με ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση του στεγανού κουτιού εκκιβωτισμού

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με το κουτί εκκιβωτισμού, τα εξαρτήματα και λαμπτήρα LED Ισχύος 3χ3 W.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **500,00 €**

(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-24**

(ΑΤΗΕ ΣΧ.3318.5.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : 42%ΟΔΟ-2531 + 12%ΥΔΡ-7018 + 46%ΥΔΡ-6620.1

**Διέλευση δρόμου με δύο σωλήνες, σύμφωνα με τα σχέδια των λεπτομερειών, δηλαδή σωλήνες από ΡΕ Φ90, προστασία των σωλήνων με σκυρόδεμα Β15 με οπλισμό ST IV, με όλα τα μικρούλικά και την εργασία.**

Τιμή ανά μέτρο

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **31,00 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-25**

(ΑΤΗΕ ΣΧ.3318.5.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : 40%ΟΔΟ-2531 + 12%ΥΔΡ-7018 + 48%ΥΔΡ-6620.1

**Διέλευση δρόμου με τρεις σωλήνες, σύμφωνα με τα σχέδια των λεπτομερειών, δηλαδή σωλήνες από ΡΕ Φ90, προστασία των σωλήνων με σκυρόδεμα Β15 με οπλισμό ST IV, με όλα τα μικρούλικά και την εργασία.**

Τιμή ανά μέτρο

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **45,00 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-26**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.9341.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45

**Πλάκα γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό**

Πλάκα γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό, διαστάσεων 500x500x5MM, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιας πλάκας γείωσης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένο το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 25 MM<sup>2</sup> μήκους 5M, ενώ το άλλο άκρο του αγωγού θα φέρει ακροδέκτη των 25 MM<sup>2</sup> συγκολλημένο.

Τιμή για ένα τεμάχιο πλάκας γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **200,00 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-27**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.9347) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52

**Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ** δηλαδή υλικά εργασία χωρίς την καταβολή στη ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης συνδέσεως, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΗ.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **320,00 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-28**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8845.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45

#### **Τρίγωνο γείωσης**

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο απο τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψύχη διαμέτρου 5/8 ins με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, τον χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 16 τ.χ. μέσα σε γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3/4 ins και τα τρία φρεάτια με τα καλύματά τους διαστάσεων 20 x 20 cm για την επιθεώρηση των συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία έμπηξης ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3 m σύνδεσής τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής των φρεατίων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Με ηλεκτρόδια μήκους 3.0 μ

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **862,68 €**

(ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ )

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-29**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.9999.44) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 45

#### **Σύνδεσμος χάλκινος συμπίεστου τύπου C**

Σύνδεσμος χάλκινος συμπίεστου τύπου C για διασταύρωση αγωγών 6mm και 25mm, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6520016, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος προς λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **26,00 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ )

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-30**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8951.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 56

#### **Μετασχηματιστής χαμηλής τάσης πλήρης, μονοφασικός 220Vac προς 700mAdc κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα**

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσης πλήρης, μονοφασικός 220Vac 700mAdc, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **40,00 €**

( ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ )

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-31**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8951.21.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 56

#### **Μετασχηματιστής χαμηλής τάσης πλήρης, μονοφασικός 230Vac προς 24Vac ισχύος 150VA**

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσης πλήρης, μονοφασικός 230 V προς 24V, ισχύος 150VA, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **55,00 €**

( ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-32**

(ΑΤΗΕ – 8773.5.4) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47

#### **Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό - Διατομής 4 x 6 mm<sup>2</sup>**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 X 6 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,50 €**

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ-33**

(ΑΤΗΕ – 8773.5.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 47

**Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό - Διατομής 4 x 10 mm<sup>2</sup>**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 X 10 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **5,20 €**

(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ )

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-34**

(Η1.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

#### **Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm Φ 16**

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) Φ-16, πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) για διατομές έως Φ32 mm, δηλαδή σωλήνας, κάθε είδους εξαρτήματα και μικροϋλικά (κάνναβη, τεφλόν κλπ). Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, και εργασία πλήρους τοποθέτησης επιφανειακά ή σε τάφρο, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **0,30 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-35**

(Η1.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

#### **Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm Φ 25**

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) Φ-25, πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) για διατομές έως Φ32 mm, δηλαδή σωλήνας, κάθε είδους εξαρτήματα και μικροϋλικά (κάνναβη, τεφλόν κλπ). Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, και εργασία πλήρους τοποθέτησης επιφανειακά ή σε τάφρο, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **0,45 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-36**

(Η2.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

#### **Σωλήνας από PVC 4 atm-Φ50**

Πλαστικός σωλήνας από σκληρό PVC, Φ-50, ονομαστικής πίεσης 4atm, εγκατεστημένος σε υπόγειες διαβάσεις. Για την προμήθεια και μεταφορά ενός μέτρου πλαστικού σωλήνα από σκληρό PVC, ονομαστικής πίεσης 4 atm, με κεφαλή σύνδεσης, κατά ΕΛΟΤ 1256, μαζί με τα μικροϋλικά σύνδεσης και τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα και κάθε εργασία για την εγκατάσταση του σε υπόγειες διαβάσεις σωλήνων άρδευσης ή καλωδίων. Δεν περιλαμβάνεται ο εγκιβωτισμός των σωλήνων.

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **1,60 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-37**

(Η5.1.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11

#### **Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm Φ-1”**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, Φ-1”, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **9,80 €**

( ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-38**

(Σχετικό Η5.1.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11

#### **Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί με κλειδί, PN 16 atm Φ-3/4”**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, Φ-3/4”, PN 16 atm με κλειδί. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **7,50 €**

( ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-39**

(Η5.8) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 12

#### **Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού, πλαστική ή μεταλλική**

Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού, πλαστική ή μεταλλική, κυλιόμενου διαφράγματος, PN 16 atm, διατομής 1". Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο



Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **65,00 €**

( ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-40**

(H5.11.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11

##### **Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό Φ-1''**

Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, Φ-1''. PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **7,50 €**

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-41**

(H7.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

##### **Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό**

Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό, διατομής 3/4 ή 1". Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **4,00 €**

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-42**

(H8.1.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

##### **Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος**

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **0,22 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-43**

(Η9.1.1.6) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

#### **Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές ,με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ-1''**

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, Φ-1', περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24V/AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας. Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **95,00 €**

(ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-44**

(Η9.1.4.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

#### **Πηνία ηλεκτροβανών 24V AC**

Προμήθεια πηνίου ηλεκτροβάνας με τα παρελκόμενά του, σύνδεσή του από ειδικευμένο τεχνίτη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της ηλεκτροβάνας και εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **9,50 €**

(ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-45**

(Η9.2.5.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 52

#### **Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου για έλεγχο 4- 6 Ηλεκτροβανών**

Οικιακός προγραμματιστής άρδευσης για έλεγχο 4-6 Ηλεκτροβανών, ρεύματος, εξωτερικού χώρου, 3 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (H/B), με 3 τουλάχιστον εκκινήσεις ανά ημέρα και πρόγραμμα, με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση, με δυνατότητα εκκίνησης αντλίας ή κεντρικής ηλεκτροβάνας και με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου πλήρους προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. για κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **210,00 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-46**

(Η9.2.14.1.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

#### **Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό, διαστάσεων 60x50x25/1,2(mm)**

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **100,00 €**

(ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-47**

(Α9.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΠΡΣ 2111

#### **Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων αρδευτικού δικτύου χωρίς μηχανικά μέσα σε βάθος 20-40cm**

Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για τοποθέτηση υπογείου αρδευτικού δικτύου (με σταλακτηφόρους ή εκτοξευτές), σε χαλαρά ή γαιώδη εδάφη, στο απαιτούμενο βάθος, με χρήση εργαλείων χειρός.

( 1 Μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 Μ.= **1,10 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-48**

(ΑΤΗΕ –N8054.11.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

**Πώμα (τάπα) από P.V.C. βιδωτό, διαμέτρου 50MM**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό από P.V.C. βιδωτό, διαμέτρου 50MM, πλήρες, με τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση σε σωλήνα προστασίας δικτύων άρδευσης.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **3,00 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ )

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ-49**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8073.2.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 29

**Σιδηροκατασκευές από μπακλαβαδωτή λαμαρίνα**

Σιδηροκατασκευές από μπακλαβαδωτή λαμαρίνα, οποιουδήποτε πάχους λαμαρίνας, με τις απαιτούμενες ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο έτοιμων κατασκευών, πλαισίων και καλυμμάτων πλήρως τοποθετημένων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια, συμπεριλαμβανομένης της αντιδιαβρωτικής προστασίας και της βαφής.

( 1 Kgr. ) Χιλιόγραμμο

Τιμή Μονάδος 1 Kgr.= **4,50 €**

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ-50**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8103.21.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 12

**Φλοτεροδιακόπτης υδαταποθήκης, διαμέτρου 3/4"**

Φλοτεροδιακόπτης υδαταποθήκης, διαμέτρου 3/4", πλήρως τοποθετημένος, συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσης εργασίας, εγκατάστασης και ρύθμισης.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **90,00 €**

(ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ-51**

(ΟΔΟ – Β-56.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ-6620.1

### **ΣΩΛΗΝΕΣ PVC Φ50 6 ATM**

Για την προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση πλαστικού σωλήνα 6 ατμ. από σκληρό PVC-100 κατά ΕΛΟΤ 686 (ΤΥΠΟΣ Ε) για διαμέτρους μέχρι 140 χλστ ή σειράς 51 κατά ΕΛΟΤ 476 για μεγαλύτερες των 140 χλστ διαμέτρους, ο οποίος θα τοποθετηθεί σύμφωνα με τη μελέτη, και τις εντολές της Υπηρεσίας στις κατάλληλες θέσεις θα στερεωθεί κατάλληλα ώστε να μην παραμορφωθεί ή μετακινηθεί ή γεμίσει με σκυρόδεμα κατά τη σκυροδέτηση, με σκοπό τη διέλευση καλωδίων (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) και "ενεργών αγωγών" (φυσικού αερίου, ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης-απορροής ομβρίων τεχνικών έργων), ή την παραμονή του ως αναμονή για μελλοντική τοποθέτηση στοιχείων, όπως πάσσαλοι θεμελίωσης πετασμάτων κλπ, και την αποστράγγιση των τοίχων και βάθρων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, των ειδικών τεμαχίων τους (σύνδεσμοι, καμπύλες κλπ) και όλων των υλικών στερέωσης-σύνδεσής τους καθώς και του σύρματος τραβήγματος καλωδίων
- η δαπάνη προσέγγισης και τοποθέτησής τους στην ενδεδειγμένη θέση εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, είτε εντός τάφρου είτε εντός σώματος τεχνικού είτε ανάρτησής τους από σώματα τεχνικών είτε οπουδήποτε αλλού απαιτηθεί στις θέσεις και με την κλίση που προβλέπονται στη μελέτη, με τη δαπάνη κάθε εργασίας και απαιτούμενων υλικών για την τοποθέτηση και στερέωση και αγκύρωσή τους
- οι δαπάνες της εργασίας κοπής (κάθετα ή λοξά) μετά των απομειώσεων των υλικών λόγω κοπής, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, ένωσης των σωλήνων μεταξύ τους ή με δίκτυα ή τις εξόδους των στομιών αποχέτευσης γεφυρών, με τα ειδικά τεμάχια, καθώς και κάθε άλλη εργασία ή υλικό απαιτούνται για την πλήρη εγκατάστασή τους σε πλήρες δίκτυο, όπου απαιτείται
- οι δαπάνες εκσκαφής και επανεπίχωσης της τάφρου, όταν οι σωλήνες τοποθετούνται μέσα στο έδαφος, οι δαπάνες των απαιτούμενων σκυροδεμάτων για την έδραση – στερέωση ή εγκιβωτισμό των σωλήνων μετά της πιθανής φθοράς ξυλοτύπων και χρήσης ικριωμάτων για την προσωρινή τοποθέτηση και στερέωση των σωλήνων
- οι δαπάνες δοκιμασίας του δικτύου καθώς και όλες οι δαπάνες για φορτοεκφορτώσεις, τυχόν καθυστερήσεις και σταλίες αυτοκινήτων, μηχανημάτων και προσωπικού όπως και κάθε άλλη εργασία που είναι αναγκαία για πλήρως συντελεσμένη εργασία, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου πλαστικού σωλήνα PVC Φ50 6 ATM.

( 1 μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **3,10 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-52**

(ΟΔΟ – Β-56.2) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ-6620.1

### **ΣΩΛΗΝΕΣ PVC Φ63 6 ATM**

Ομοίως με το άρθρο ΗΜ-52

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου πλαστικού σωλήνα PVC Φ63 6 ATM.

( 1 μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **3,87 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-53**

(ΟΔΟ – Β-56.3) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΥΔΡ-6620.1

#### **ΣΩΛΗΝΕΣ PVC Φ110 6 ATM**

Ομοίως με το άρθρο ΗΜ-52

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου πλαστικού σωλήνα PVC Φ110 6 ATM.

( 1 μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **7,48 €**

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-54**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8043.83.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 8

#### **Κανάλι απορροής δαπέδου, από πολυαιθυλένιο (PE), με χυτοσιδηρή σχάρα βαρέως τύπου (D400), διαστάσεων 250x185mm**

Κανάλι απορροής δαπέδου, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο (PE), με χυτοσιδηρή σχάρα βαρέως τύπου (D400), διαστάσεων περίπου 250x185mm, με κατάλληλες εγκοπές σύνδεσης των τεμαχίων μεταξύ τους και συγκεκριμένες ταπωμένες θέσεις προσαρμογής σωλήνα Φ100 στα δύο άκρα κάθε τμήματος, πλήρες, περιλαμβανομένης και της σχάρας σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου πλαστικού καναλιού.

( 1 μ. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **100,00€**

(ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ)

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-55**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.960.6.5) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 12

#### **Βάννα χυτοσιδηρή με μακρύ στέλεχος και χυτοσιδερένιο καπάκι διατομής 2 1/2'**

Προμήθεια μεταφορά επί τόπου και πλήρης εγκατάσταση μιάς βάννας χυτοσιδερένιας φλατζωτής 6α1m με μακρύ στέλεχος για τον χειρισμό από την επιφάνεια του εδάφους με τη χρήση ειδικού κλειδιού κατά DIN 3223, που το πάνω μέρος της θα καλύπτεται από χυτοσιδερένια βάση και κάλυμμα, με όλα τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης, συμπεριλαμβανομένου του οπλισμένου σκυροδέματος στήριξης της βάννας και της βάσης του καλύμματος καθώς επίσης και της εργασίας σύνδεση και δοκιμών για παράδοση σς πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **140,00 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-56**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.8046.19.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 11

#### **Απορροή ομβρίων από ΡΡ κάθετης ή πλάγιας σύνδεσης, διαμέτρου εξόδου 80ΜΜ.**

Απορροή ομβρίων από ΡΡ κάθετης ή πλάγιας σύνδεσης, διαμέτρου εξόδου 80ΜΜ, με ανοξείδωτο δακτύλιο στερέωσης μεμβράνης στεγάνωσης και ανάστροφο καλάθι με σπείρωμα για δυνατότητα σύνδεσης με σωλήνα ΡVС, με βίδες για προσαρμογή και στερέωση της στεγανωτικής μεμβράνης και, πλήρως τοποθετημένη και συνδεδεμένη, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, μετά των μικρουλικών καθώς και της εργασίας διανοίξεων των απαραίτητων οπών.

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **150,00 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ-57**

(ΑΤΗΕ – ΣΧ.992.5.1) ΚΩΔ. Α.Τ. ΑΝΑΘ. : ΗΛΜ 19

#### **Ηλεκτρομηχανολογικές Εγκαταστάσεις Υδάτινου Στοιχείου**

Πλήρης προμήθεια, κατασκευή των Η/Μ εγκαταστάσεων και θέση σε λειτουργία του Υδάτινου στοιχείου δηλαδή τις δύο αντλίες με τα φίλτρα, τα 9 ανοξείδωτα ακροφύσια, τους 18 προβολείς, τις 18 ανοξείδωτες σχάρες 10Χ10 εκ πυθμένα, τις 9 ανοξείδωτες ημικυκλικές σχάρες του καναλιού υπερχειλίσης, τον ηλεκτρικό πίνακα με την Κεντρική μονάδα τύπου FOUNTAINS CONTROL CPU, την μονάδα ανεμομέτρου, τον Ηλεκτρονικό επιτηρητή στάθμης νερού, την ειδική ηλεκτροβάνα 1΄΄, χαμηλής τάσης λειτουργίας 24V, τα δίκτυα σωληνώσεων και καλωδιώσεων πλήρη, τις βάννες, τις αντεπίστοφες, τα ρακόρ, τους συλλέκτες, τα μανόμετρα, την υποδομή διελεύσεων και αποχετεύσεων που εγκιβωτίζεται στο αντλιοστάσιο, τις εκσκαφές, επιχώσεις απαιτούμενα μπετά κλπ, καθώς επίσης κάθε υλικό και μικρουλικό που απαιτείται, σύμφωνα με τα Σχέδια την Περιγραφή και τις Προδιαγραφές, πλήρες, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, ρύθμισης και δοκιμής, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Η κατασκευή του Η/Μ Εξοπλισμού εξ' ολοκλήρου θα γίνει από οίκο που διαθέτει όλη την υποδομή και την εμπειρία για τις κατασκευές για τυποποιημένα, βιομηχανοποιημένα προϊόντα εξοπλισμού Σιντριβανιών.

Όλα τα ειδικά μηχανολογικά μέρη του Σιντριβανιού θα είναι π κατασκευασμένα με σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό για τις αξιόπιστες κατασκευές.

Η Εταιρεία κατασκευής θα είναι πιστοποιημένη με σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001.

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα υποβάλλει στην επίβλεψη πριν την εγκατάσταση για έγκριση τεχνικά φυλλάδια του εξοπλισμού, πιστοποιητικά και πλήρη κατασκευαστικά σχέδια (σχέδια σωληνώσεων, πινάκων, αυτοματισμών κλπ)

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δοκιμές και η θέση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων, καθώς επίσης και η εκπαίδευση σε πρόσωπο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη των χειρισμών λειτουργίας του συστήματος

( 1 τεμ. )Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ.= **45.000,00 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ)

Ρέθυμνο \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Οι Μελετητές Μηχανικοί

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ρέθυμνο \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Η Δ/ντρια Τ.Υ. Δ.Ρ.