



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
Γενική Διεύθυνση  
Αναπτυξιακού Προγραμματισμού,  
Περιβάλλοντος και Υποδομών  
Διεύθυνση Τεχνικών Έργων (Δ.Τ.Ε.)  
Τμήμα Ωρίμανσης Έργων (Τ.Ω.Ε.)

**Interreg**  
**Greece-Italy**  
**BEST**



EUROPEAN UNION

Προγράμμα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας  
INTERREG V A GREECE-ITALY  
PROGRAMME 2014 - 2020

<u>Τίτλος Υποέργου :</u> (με α/α 1ο)	<b>«ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ»</b>
<u>Τίτλος Έργου :</u>	<b>«BEST- Addressing joint Agro – and Aqua-Biodiversity pressures Enhancing Sustainable Rural Development».</b>
<u>Πηγή Χρηματοδότησης :</u>	<b>ΣΑΕΠ 301/6 - Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ΠΔΕ</b>
<u>Κωδικός Πράξης ΣΑ :</u> (στο ΠΔΕ)	<b>2019ΕΠ30160007</b>
<u>Προϋπολογισμός Υποέργου:</u>	<b>661.900,00 (με Φ.Π.Α.)</b>

### **3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

(Τόπος) ΠΑΤΡΑ  
(Ημερομηνία) **ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2020**

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α.Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκτεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυροδέμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των

χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διεύθυνση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του

Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού καιυλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοургικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
  - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης

- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

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

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

Για πάχος  $D_N$  χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος  $B_N$  χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της



χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

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

### **1.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### **1.2 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 οπή 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).

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

### Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλείας

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 λειτουργίας και 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.

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 σκιασμού (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<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος

μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίδβλεψη, 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 αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

<b>α/α</b>	<b>25 Είδος</b>	<b>26 Συντελεστής</b>
<b>1.</b>	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
<b>2.</b>	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
<b>3.</b>	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
<b>4.</b>	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
<b>5.</b>	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
<b>6.</b>	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
<b>7.</b>	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50

α/α	25	Είδος	26	Συντελεστής
		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 χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων		

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

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	Γκρι
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

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

#### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

**Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.**

**Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.**

**Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km**

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
· <b>οδοί καλής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
· <b>οδοί κακής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
· <b>εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>
<b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b>	<b>0,03</b>

**Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.**

*Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.*

*Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).*



## ΟΜΑΔΑ 1<sup>η</sup>: ΟΔΟΠΟΪΑ

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

#### A/A: 1

Άρθρο A-1 ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΧΑΛΑΡΩΝ ΕΔΑΦΩΝ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1110)

Εκσκαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη, είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προϊόντα ορυγμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, και η εκσκαφή με κάθε μέσον,
- η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση),
- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων και η μόρφωση παρειών και σκάφης,
- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής,
- οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν ακατάλληλα για φυτικά, ή πλεονάζοντα,
- οι τυχόν ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις και μετακινήσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολοίπων εργασιών, καθώς και διαμόρφωσή τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι να χρησιμοποιηθούν στο έργο.

Σε περίπτωση πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός από τη μεταφορά τους, και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΤΕΠ 02-01-02-00 και των περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **2,31**

#### A/A: 2

Άρθρο A-2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρηνών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρηνών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρηνών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σιράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρηνών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρηνών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor(ProctorModified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **2,63**

**A/A: 3**

Άρθρο A-12 ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοιχών, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπάρχοντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **30,33**

**A/A: 4**

Άρθρο A-18 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΑΝΕΙΩΝ

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων από οποιαδήποτε απόσταση, δανείων χωμάτων είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,
- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,

- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων

Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00"Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Άρθρο A-18.1 Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E2 έως E3  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **4,88**

#### **A/A: 5**

Άρθρο A-19 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΚΚΩΔΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΚΟΚΚΩΝ ΕΩΣ 200 mm.  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121B)

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200 mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχομένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού,
- η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων

Η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m<sup>3</sup>), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **12,03**

#### **A/A: 6**

Άρθρο A-20 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1530)

Κατασκευή επιχώματος οδού ή συμπλήρωση υπάρχοντος, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με χρήση υλικών που θα προσκομισθούν επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-07-01-00"Κατασκευή επιχωμάτων"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμαβραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctormodifiedκατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.

- Η μόρφωση και συμπίκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπίκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
- Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπτυκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια.  
Εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.
- Η συμπίκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος .
- Ητυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π)
- Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών
- Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **1,05**

#### **A/A: 7**

Άρθρο A-25 ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΗΣΙΔΩΝ ΜΕ ΦΥΤΙΚΗ ΓΗ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1620)

Πλήρωση κεντρικής νησίδας οδικής αρτηρίας, νησίδων κόμβων και χώρων ανάπτυξης πράσινου με κατάλληλη φυτική γη, σύμφωνα με τα σχέδια και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00"Επένδυση πρτανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση κατάλληλης φυτικής γης που έχει αποθεθεί κατά την εκτέλεση των εκσκαφών του έργου (φορτοεκφορτώσεις, μεταφορά επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση και σταλία αυτοκινήτων)
- Η προετοιμασία της επιφάνειας τοποθέτησης της φυτικής γης.
- Η τοποθέτηση, η διάστρωση, η ελαφρά συμπίκνωση της φυτικής γης και η συντήρησή της μέχρι τη λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.

Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της προβλεπόμενης από την μελέτη στάθμης μορφής της πλήρωσης, με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διαστρωθείσας ελαφρώς συμπτυκνωμένης φυτικής γης, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών,

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.2: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

### **A/A: 8**

Άρθρο Β-1

ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ

ΠΛΑΤΟΥΣ έως 5,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Οιαπαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος
- Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
- Η συμπύκνωση του πυθμένα του ορύγματος
- Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
- Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
- Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.
- Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλωντσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
- Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερω με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m<sup>2</sup>, ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ' ύψος)/

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **5,93**

#### Άρθρο Β-29: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm<sup>2</sup> και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Άρθρο Β-29.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15

#### **A/A: 9**

Άρθρο Β-29.2.2 Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2531)



Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **89,80**

Άρθρο Β-29.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20

**A/A: 10**

Άρθρο Β-29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοιχών", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **94,20**

**A/A: 11**

Άρθρο Β-29.3.3 Κατασκευή πλακών πλήρων, ολόσωμων βάθρων, λεπτοτοιχών και κιβωτιοειδών οχετών με σκυρόδεμα C16/20  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Κατασκευή αμφιέριστων οριζόντιων φορέων γεφυρών ή οχετών, λεπτοτοιχών και κιβωτιοειδών οχετών με σκυρόδεμα C16/20 οπλισμένο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικά: **115,00**

Άρθρο Β-30 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά

την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

#### A/A: 12

Άρθρο Β-30.2 Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος Β500C  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **1,15**

**A/A: 13**

Άρθρο B-30.3 Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7018)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **1,15**

**A/A: 14**

Άρθρο B-51 ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2921)

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απόμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτεως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΤΑ  
Αριθμητικά: **9,60**

## ΓΕΩΣΥΝΘΕΤΙΚΑ

Άρθρο B-64: ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ

**A/A: 15**

Άρθρο B-64.1 Γεωύφασμα στραγγιστηρίων  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπρο-πυλενίου, για την κατασκευή των γραμμικών στραγγιστηρίων της οδού και των στραγγιστηρίων όπισθεν τοίχων ή βάθρων, πάχους  $\geq 1,0\text{mm}$  (κατά ΕΛΟΤ EN 9863-1), ελάχιστου βάρους 150 gr/m<sup>2</sup> (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9864), εφελκυστικής αντοχής  $\geq 9\text{kN/m}$  (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση  $\geq 50\%$  (κατά EN ISO 10319), αντοχής σε διάτρηση  $\geq 1500\text{ N}$  (κατά ΕΛΟΤ EN 12236), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-03-03-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωφάσματος επί τόπου του έργου,
- η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση και η τοποθέτησή του στο όρυγμα,
- η προσωρινή συγκράτηση του γεωφάσματος και για τη μόρφωση της διατομής του στραγγιστηρίου σύμφωνα με τη μελέτη (με χρήση ξυλίνων αντηρίδων, πλαισίων κλπ χωρίς αιχμηρά άκρα) το τελικό κλείσιμο της διατομής του στραγγιστηρίου με τις προβλεπόμενες επικαλύψεις του γεωφάσματος και η συρραφή των φύλλων.

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλου εξοπλισμού για την τοποθέτηση των προβλεπομένων υλικών του μονοβαθμίου φίλτρου για την αποφυγή των φθορών του τοποθετημένου γεωφάσματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης επιφάνειας στραγγιστηρίων με γεωφάσμα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **1,65**

Άρθρο Β-65: ΦΑΤΝΕΣ ΑΠΟ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ

Άρθρο Β-65.1 Προμήθεια συρματοπλέγματος και συρμάτων συρματοκιβωτίων  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2311)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου συρματοπλέγματος γαλβανισμένου κατά ΕΛΟΤ EN10244-2, με ελάχιστη ανάλωση υλικού επίστρωσης τουλάχιστον 250 gr/m<sup>2</sup>, διπλής πλέξης, σε ρόλους, για την κατασκευή φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων για την εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, θωράκισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 "Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρानών και επιχωμάτων (Serasanetti)".

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προμήθειας του συρματοπλέγματος από χαλύβδινο γαλβανισμένο σύρμα διπλής πλέξης, διαμέτρου 2,70 ή 3,00 mm, με εξαγωνικές οπές ελεύθερων διαστάσεων 8x10 cm, του γαλβανισμένου σύρματος ραφής Φ 2,20 ή 2,40 mm (κατ' αντιστοιχία με την ως άνω διάμετρο του σύρματος των φατνών) και του γαλβανισμένου σύρματος ενίσχυσης των ακμών κατά τις επιμήκειες πλευρές των φατνών, Φ 3,40 ή 3,90 mm (κατ' αντιστοιχία με την ως άνω διάμετρο του σύρματος των φατνών),
- η δαπάνη μεταφοράς τους επί τόπου του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις και τις πλάγιες μεταφορές.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο συρματοπλέγματος, ανάλογα με τον τύπο προστασίας του σύρματος από το οποίο κατασκευάζεται το πλέγμα.

#### **A/A: 16**

Άρθρο Β-65.1.1 Συρματοπλέγμα και σύρματα συρματοκιβωτίων με απλό γαλβάνισμα

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **2,70**

#### **A/A: 17**

Άρθρο Β-65.2 Κατασκευή φατνών  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2312)

Κατασκευή φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων από συρματοπλέγμα προς εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, προάσπισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων κλπ. σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 "Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρानών και επιχωμάτων (Serasanetti)".

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των συρματοπλεγμάτων και των συρμάτων ραφής και ενίσχυσης των ρόλων,
- η ανάπτυξη, κοπή και ραφή των συρματοπλεγμάτων,
- η ενίσχυση των ρολών κατά τις επιμήκεις πλευρές αυτών με γαλβανισμένο σύρμα,
- η σύνθεση των φατνών,
- η κατασκευή τυχόν απαιτούμενων ικριωμάτων,
- η μεταφορά και τοποθέτηση των φατνών στις προβλεπόμενες θέσεις καθώς
- η συμπληρωματική ραφή των φατνών μετά την πλήρωσή τους.

Η προμήθεια των υλικών κατασκευής των συρματοκιβωτιών και η λιθορριπή πλήρωσης αυτών τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αναπτυγμένης επιφάνειας συρματοπλέγματος φατνών, μορφής κιβωτίων ή σάκων ή οπλισμού εκτοξευόμενου σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **2,50**

#### **A/A: 18**

Άρθρο Β-65.3 Πλήρωση φατνών  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2313)

Πλήρωση έτοιμων συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων (φατνών) με κροκάλες συλλεκτές ή λίθους λατομείου διαστάσεων μεγαλύτερων από τη διάμετρο του βρόγχου των συρματοπλεγμάτων αλλά μικρότερων από 0,25 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 "Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρανών και επιχωμάτων (Serasanetti)".

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις,
- σταλίες κλπ, των απαιτούμενων κροκαλών ή λίθων λατομείου,
- η προσέγγιση και η τοποθέτησή τους στις φάτνες με χρήση μηχανικού εξοπλισμού και χειρωνακτική υποβοήθηση, σε οποιαδήποτε θέση κατασκευής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο πλήρωσης έτοιμων συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΕΚ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **19,23**

### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.3: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ**

Άρθρο Γ-1 ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

#### **A/A: 19**

Άρθρο Γ-1.1 Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **20,05**

Άρθρο Γ-2 ΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

**A/A: 20**

Άρθρο Γ-2.2 Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **2,06**

## **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.4: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ**

**A/A: 21**

Άρθρο Δ-3 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **1,20**

#### Άρθρο Δ-8 ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

#### **A/A: 22**

Άρθρο Δ-8.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΞΙ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: **8,16**

## ΟΜΑΔΑ 2η : ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.1.: ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ -ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ- ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

#### 10. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπρόσιτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης -μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

#### 10.07 Μεταφορές με αυτοκίνητο

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

**A/A: 23**

**10.07.01** δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

**ΕΥΡΩ**  
**ΛΕΠΤΑ**

Ολογράφως: **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

Αριθμητικά:**0,35**

#### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του NET ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)



**A/A: 24**

**20.30** Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως:**ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

Αριθμητικά:**0,90**

## **22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

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

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαίρεσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατηρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατηρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

**A/A: 25**

**22.04** Καθαίρεσεις πλινθοδομών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως:**ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

Αριθμητικά: **15,70**

**22.10** Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ

15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

**A/A: 26**

**22.10.01** Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ-2226

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

Αριθμητικά: **31,80**

**22.20** Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους

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

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

**A/A: 27**

**22.20.01** Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ-2236

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

Αριθμητικά: **7,90**

**22.21** Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οιοιδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης προς φόρτωση.

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

**A/A: 28**

**22.21.01** Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ-2238

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

Αριθμητικά: **4,50**

**A/A: 29**

**22.45** Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: **ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
Αριθμητικά: **16,80**

**A/A: 30**  
**22.51**

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5276

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης (σανίδες, τεγίδες, επιτεγίδες, ζευκτά κάθε τύπου), σε οποιοδήποτε ύψος και μεταφορά του υλικού προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ**  
Αριθμητικά: **56,00**

## **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.2.: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

### **32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

**32.01** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

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, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",  
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",  
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",  
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",  
01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",  
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

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 προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 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, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

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

**A/A: 31**

**32.01.02** Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3212

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: **78,00**

**A/A: 32**

**32.01.03** Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: **84,00**

**A/A: 33**

**32.01.04** Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

**27 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.3: ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ**

**38. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ**

**A/A: 34**

**38.03** Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

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, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: 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.

**ΕΥΡΩ**

Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: **15,70**

**A/A: 35**

**38.13** Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.,

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

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

**ΕΥΡΩ**

Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: **20,25**

**38.20** Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με

οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντασσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**A/A: 36**

**38.20.02** Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**EYPO** Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: **1,07**

**A/A: 37**

**38.20.03** Δομικά πλέγματα B500C ( S500s)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**EYPO** Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ

Αριθμητικά: 1,01

**A/A: 38**

**38.45** Αποστατήρες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

**EYPO** Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 2.20

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.4.: ΞΥΛΙΝΑ ΠΑΤΩΜΑΤΑ- ΤΟΙΧΟΙ- ΟΡΟΦΕΣ – ΠΟΡΤΕΣ- ΠΑΡΑΘΥΡΑ- ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ**

**52. ΞΥΛΙΝΑ ΠΑΤΩΜΑΤΑ - ΤΟΙΧΟΙ - ΟΡΟΦΕΣ**

**52.01** Ξύλινοι σκελετοί για μή φέρουσες οροφές και στέγες  
Κατασκευή και τοποθέτηση σκελετών για οροφές ή μονόκλινες μή φέρουσες στέγες, οιασδήποτε κάτοψης, με ή χωρίς εγκάρσιους συνδέσμους, σε διαστάσεις και διατάξεως που ορίζουν τα σχέδια της μελέτης και γενικά υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και εργασία για πλήρη κατασκευή.  
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας

**A/A: 39**

**52.01.01** Από ξυλεία ελάτου, πελεκητή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5201

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: **450,00**

**A/A: 40**

**52.41** Επενδύσεις σκελετών ξυλοπήκτων τοίχων με ταύλες ραμποτέ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5241

Επενδύσεις σκελετών ξυλοπήκτων τοίχων με ταύλες ραμποτέ, από λευκή ξυλεία, χωρίς κατεργασία των επιφανειών τους, σε υπάρχοντα σκελετό, με τα υλικά και μικροϋλικά τα ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: **24,50**

**52.43** Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων

Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία και τα αναλώσιμα.

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

**A/A: 41**

**52.43.02** Πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5244

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: **4,60**

**52.66** Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με γαλλικά κλπ κεραμίδια ή τεχνητές πλάκες

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση κεραμίδια γαλλικά ή ρωμαϊκά κλπ (εκτός από βυζαντινά) ή τεχνητές πλάκες επίπεδες ή κυματοειδείς, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και με εγκάρσιους,



συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm, χωρίς σανίδωμα, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72.των NET ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

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

**A/A: 42**

**52.66.01** Στέγη ξύλινη, ανοίγματος έως 6,00 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5266

**ΕΥΡΩ**

Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 45,00

**52.76** Ζευκτά στέγης από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας

Ζευκτά στέγης πλαισιωτά ή δικτυωτά, οποιουδήποτε ανοίγματος και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, σύμφωνα με την στατική μελέτη, με τους στρωτήρες, τα προσκεφάλαια και τους συνδέσμους ζευκτών και ημιζευκτών (κατά μήκος, κατά πλάτος και διαγώνιους), πλήρως διαμορφωμένα και τοποθετημένα.

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

**A/A: 43**

**52.76.02** Ζευκτά από ξυλεία πριστή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5277

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 675,00

**52.79** Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πελεκητή ή πριστή

Τεγίδωση στέγης από δομική ξυλεία, δηλαδή σκελετός της επιστέγασης από τεγίδες και επιτεγίδες τοποθετημένες στα ζευκτά της στέγης (υλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής).

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

**A/A: 44**

**52.79.02** Τεγίδωση από ξυλεία πριστή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5280

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 450,00

## 52.80 Σανίδωμα στέγης

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικρίσματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**A/A: 45**

**52.80.02** Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5282

**ΕΥΡΩ**Ολογράφως: ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 19,00

## 52.81 Επενδύσεις στεγών και δαπέδων με συνθετική ξυλεία

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Επενδύσεις στεγών και δαπέδων με συνθετική ξυλεία, επί υπάρχουσας υποδομής, με χρήση γαλβανισμένων ήλων διαμέτρου 3/6 mm (κορμός/κεφαλή) ελάχιστου μήκους κορμού 60 mm και ελάχιστου βάρους εισχωρήσεως 30 mm, σε κάρναβο 150x150 mm και πύκνωση στά άκρα 100x100 mm.

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

**A/A: 46**

**52.81.01** Με κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 20 mm

**ΕΥΡΩ**Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 39,00

## 54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξυλίνων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κλπ),
- Τα στηρίγματα της κάσσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσσας,
- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,

- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
  - Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχησή τους,
  - Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
  - Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μορισανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
  - Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
  - Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κλπ)
  - Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,
- β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):
- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
  - για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.
- γ) Οι τιμές μονάδας ( $T_1$ ) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή ( $T_2$ ) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:
- $$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1]),$$
- όπου  $V_1$  ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και  $V_2$  ο νέος.

#### **54.20** Υαλοστάσια ξύλινα συνήθη

Κατασκευή και τοποθέτηση υαλοστασίων (τζαμιλικιών) συνήθων, από ξυλεία τύπου Σουηδίας Α' ποιότητας, περαστών, οποποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με ή χωρίς ενδιάμεση τραβέρσα (μεσοκάσσι) 8x8 cm για φεγγίτη, με νεροχύτη, πλαίσια φύλλων (τελάρα) 5x7.5 cm, με ή χωρίς πηχάκια μονών ή διπλών υαλοπινάκων, με καίτια για τους υαλοπίνακες 5x4 cm, νεροχύτη απόφιο 9x9 cm, περιθώρια (περβάζια) 2x5.5 cm, αρμοκάλυπτρα κάσσας 2.5x2.5 cm μεγαλύτερα του τεταρτοκύκλου και αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινιά) 2x5.5 cm, κορδόνι πολυπροπυλενίου σε εγκοπή (γκινισιά) για εξασφάλιση ανεμοστεγανότητας και γενικά ξυλεία, σιδηρικά (εκτός από χειρολαβή γρύλλου) και όλα τα αναγκαία υλικά κατασκευής στερέωσης και ανάρτησης και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ).

**A/A: 47**

**N 54.20.01** Υαλοστάσια περιστρεφόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα, με κάσσα 9x9 cm

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. **OIK 5421**

**EYΡΩ** Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 137,00

**A/A: 48**  
**N 54.49**

Θύρα πλήρης ξύλινη δρομική με αρμοκάλυπτρα και στις δύο όψεις

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. **ΟΙΚ 5449**

Κατασκευή πλήρους θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, με κάσσα δρομική με αρμοκάλυπτρα 2.5x2.5 cm και στις δύο όψεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με θυρόφυλλα πλήρη ή με φεγγίτη, από μορισσανίδες πάχους 22 mm με πλαίσια (τελάρια) από καδρόνια 5X7,5 cm με κατά μήκος εντορμίες (γκινισιές) για την ενσωμάτωση των μορισσανίδων, με πιθανές διακοσμητικές γραμμές στις ακμές, με περιθώρια, αρμοκάλυπτρα και πηχάκια πλαισίωσης φεγγίτη και γενικά ξυλεία, σιδηρικά ανάρτησης, στερέωσης και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικρούλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών,

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικά: 111,00

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.5.: ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ- ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ – ΣΙΔΗΡΑ- ΠΕΡΙΦΡΑΓΜΑΤΑ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ**

**55. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ – ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ**

**A/A: 49**  
**55.21**

Κιγκλιδώματα εξωστών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5521

Κιγκλιδώματα εξωστών κλπ. από ξυλεία τύπου Σουηδίας, ευθύγραμμο, απλού σχεδίου, με ύψος μέχρι 1,00 m, με κουπαστή 9x9cm, κάτω πέλμα 6x6 cm ή ανάλογο, ορθοστάτες (άν χρειάζονται) 12x12 cm και κιγκλίδες торνευτές ή με ορθογωνική διατομή 5x5 cm ή αναλόγη σε απόσταση μεταξύ τους έως 15 cm το πολύ, με απλή διαμόρφωση όλων των τμημάτων και σύνδεση του κιγκλιδώματος με σιδηρούς συνδέσμους είτε σύνδεση σε άλλη ξύλινη ή λίθινη κατασκευή, με αντηρίδες από σιδηρά ελάσματα και τσιμεντοκονία και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) κατακορύφου πλήρους επιφανείας.

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 50,50

**55.32** Χειρολισθήρας καμπύλος διατομής 9x9 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5532.1

Χειρολισθήρας καμπύλος με 9x9 cm ή άλλων διαστάσεων με το ίδιο όμως εμβαδόν διατομής, διαμορφωμένος σύμφωνα με το σχέδιο, για τοποθέτηση σε οποιαδήποτε ξύλινη, λίθινη ή μεταλλική βάση, με τους απαιτούμενους συνδέσμους, μπουλόνια (κοχλιοφόρους ήλους) και τσιμεντοκονίαμα πάκτωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αναπτύγματος.

**A/A: 50**

**55.32.02** Από ξυλεία τύπου Σουηδίας

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5532.3

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 39,00 ΕΥΡΩ

## **61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ**

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

**A/A: 51**

**61.30**

Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδηρού ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσιδηρός, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 3,10 ΕΥΡΩ

**A/A: 52**

**61.31**

Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδηρού ή διατομές

στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερεώσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 2,80

## 62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ - ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

**A/A: 53**

**N 62.24**

Θύρες πλήρης από ανοξείδωτο προφίλ πλήρεις ανοιγόμενες κ.λ.π. (κατ' αποκοπή)

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. **ΟΙΚ 6224**

Κατασκευή και πλήρης τοποθέτηση θυρών από ανοξείδωτο προφίλ πλήρεις ανοιγόμενες κ.λ.π., μευλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 1.680,80

**A/A: 54**

**N 62.28**

αποκοπή)

Υαλόθυρες από ανοξείδωτο προφίλ μονόφυλλες ή δίφυλλες κ.λ.π. (κατ'

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 6228

Κατασκευή και τοποθέτηση υαλόθυρων από ανοξείδωτο προφίλ μονόφυλλων ή δίφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες και παράπλευρα σταθερά υαλοστάσια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", από κοιλοδοκούς, με κάσσα, αρμοκάλυπτρα, πηγάκια στερέωσης υαλοπινάκων, και γενικά κοιλοδοκοί, λαμαρίνα μαύρη (μπάζες), ανοξείδωτο προφίλ, υλικά σύνδεσης τοποθέτησης και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο.

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ)

## **65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:
- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
  - όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
  - επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .
- β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:
- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15  $\mu\text{m}$ ,
  - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$
  - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .
- γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .
- δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους..
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτησή.
- δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .
- ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

### **65.01** Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6501

Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα..

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεγθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

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

**A/A: 55**

**65.01.02** Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο 12 - 24 kg/m<sup>2</sup>

**EYPO** Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ EYPO  
Αριθμητικά: 200,00

**65.17** Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαίσιο), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

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

**A/A: 56**

**N 65.17.01** Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα μονόφυλλα, ανοιγόμενα περι κατακόρυφο άξονα

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. **OIK 6519**

**EYPO** Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΩΔΕΚΑ EYPO  
Αριθμητικά: 212,00

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.6: ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ-ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ – ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ**

**71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.



- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ
- γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται , εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
  - Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
  - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
  - Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
  - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
  - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
  - Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

**A/A: 57**

**71.21** Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 13,50

**72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
  - Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κλπ).
  - Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.
  - Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
  - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζατινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.

- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
  - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδίων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
  - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,
  - Τα κονιαμάτα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

**A/A: 58**

**72.17** Επικεράμωση με έγχρωμα κεραμίδια τύπου Καναδά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7397

Επικεράμωση με έγχρωμα κεραμίδια τύπου Καναδά, αποτελούμενα από μια στρώση ινών υάλου, δύο στρώσεις οξειδωμένης ασφάλτου, επίστρωση από κεραμοποιημένο αμμόλιθο και κάτω στρώση πυριτιούχου άμμου, τα οποία στερεώνονται σε υπάρχον πέτσωμα με γαλβανισμένους ήλους.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των κεραμιδιών και των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και στηριγμάτων, τα παιτούμενα μικροϋλικά, ικριώματα, μέσα και εξοπλισμός και η τοποθέτηση και στερέωση των κεραμιδιών, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 24,50

**73. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

**A/A: 59**

**73.11** Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7311

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m<sup>2</sup>, επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 22,50

**73.16** Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**A/A: 60**

**73.16.02** Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7316

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 13,50

**73.33** Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

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

**A/A: 61**

**73.33.02** Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 33,50

**73.34** Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιολαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

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

**A/A: 62**

**73.34.02** Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 36,00

**A/A: 63**

**73.35**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

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

Αριθμητικά: 4,50

**73.37** Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-ασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις.

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με πρώτη στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου ή στρώση τσιμεντο-ασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου με άμμο χονδρόκοκκη, ή στρώση και δεύτερη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

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

**A/A: 64**

**73.37.01** Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7337

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 14,60

**73.61**

Επιστρώσεις με λευκό βότσαλο με λευκό τσιμέντο

Επιστρώσεις με μαρμαροψηφίδες (μωσαικά) μεγέθους έως Νο 6, λευκές ή με προσθήκη ψηφίδων οποποιοιδήποτε άλλων χρωμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά, ο επιμελής επικαθαρισμός των προς επίστρωση επιφανειών και το πλύσιμό τους και η εργασία αναμίξεως, διαστρώσεως, κυλινδρώσεως και κατεργασίας με μηχανή ή χειροτροχό ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεία.

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

**A/A: 65**

**N 73.61.03** Επιστρώσεις με λευκό βότσαλο με λευκό τσιμέντο

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7363

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 17,21

## 74. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΟ

**A/A: 66**

**74.22**

Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7422

Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών, κατ' ορθή ή λοξή γωνία. Περιλαμβάνεται η κατεργασία των ακμών συναντήσεως των πλακών, είτε κατά ημιγωνία (μπιζωτάρισμα) είτε κατ' εγκοπή (πατούρα - αντιγώνι).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ακμών.

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 2,80

**74.30**

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου – πέτρα Ζακύνθου

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου -πέτρα Ζακύνθου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου – πέτρων Ζακύνθου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

*Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)*

**A/A: 67**

**N 74.30.09** Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου – πετρα Ζακύνθου, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7441

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 89,28

**74.30**Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**A/A: 68**

**74.30.14**Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7462

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικά: 103,00

**A/A: 69**

**N 74.30.14** Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου- πέτρα Ζακύνθου, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7462  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ.  
Αριθμητικά: 95,82

## **75.ΛΟΙΠΑ ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ**

### **75.11** Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm , σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

*Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)*

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**A/A: 70**

**75.11.02** Σοβατεπιά από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7513

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ.

Αριθμητικά: 10,10

**N. 75.11** Ρίχτια από σκληρό μάρμαρο

Ρίχτια από σκληρό μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**A/A: 71**

**N 75.11.02** Ρίχτια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7513

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 15,15

**75.21** Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο

Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

*Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)*

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

**A/A: 72**

**75.21.04** Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7526

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 73,00

**75.41** Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό –πέτρα Ζακύνθου.

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό - πέτρα Ζακύνθου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων

**A/A: 73**

**N 75.41.03** Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο –πέτρα Ζακύνθου πάχους 5/ 2 cm (βατήρων/μετώπων)

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7543

**ΕΥΡΩ**  
ΛΕΠΤΑ.

Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 47,97

**75.58** Σκαλομέρια μαρμάρου- πέτρα Ζακύνθου πάχους 5/2 cm (βατήρων/μετώπων)

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7558

Σκαλομέρια από μαρμάρου- πέτρα Ζακύνθου, αποτελούμενα από ένα τραπεζοειδές τεμάχιο ή από δύο ορθογωνικά τεμάχια (κλιμακωτά), σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του μαρμάρου – πέτρας Ζακύνθου επί τόπου, τα υλικά λείανσης και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής, λείανσης ή κτενισμού, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

**A/A: 74**

**N 75.58.02** Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό- πέτρα Ζακύνθου πάχους 2 cm

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7559

**ΕΥΡΩ**  
ΛΕΠΤΑ

Ολογράφως: ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Αριθμητικά: 17,55

**A/A: 75**

**N 75.69** Επενδύσεις όψεων με πλάκες ασπρες Ζακύνθου

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7564

Επενδύσεις όψεων με πλάκες ασπρες Ζακύνθου, πάχους 3 cm, αρίστης ποιότητας, και σε αναλογία πλακών έως 5 τεμ./m<sup>2</sup>, σε οποιαδήποτε στάθμη ή χώρο, οποιουδήποτε σχήματος και διατάξεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-04-00 "Επένδυση τοίχων με πλάκες μαρμάρου, γρανίτη και φυσικών λίθων".

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία του τοίχου (υπάρχων ή νέος) για την υποδοχή των πλακών, με την επίτευξη πλήρους κατακορυφότητας. Επίσης περιλαμβάνονται οι απαιτούμενοι αφανείς μεταλλικοί σύνδεσμοι, από ορείχαλκο ή ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316, και το κονίαμα δόμησης από λευκό τσιμέντο. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής,

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



**ΕΥΡΩ**Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικά: 112,00**A/A: 76**  
**75.80****Κατασκευή πάγκου νιπτήρων από λευκό μάρμαρο προελεύσεως ΒΕΡΟΙΑΣ**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7578

Κατασκευή πάγκου νιπτήρων από λευκό μάρμαρο προελεύσεως ΒΕΡΟΙΑΣ Α' ποιότητας, πάχους 3 cm, με γούρνες, πλάτους 60 cm, και οποιοδήποτε μήκους, σχήματος και γλυπτής διακόσμησης (καμπύλες ακμές, εργαλεία κ.λπ.), συνθέτου ή πολυσυνθέτου σχεδίου, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία υποδοχής των μαρμαρίνων μελών, ή λειότριψη, ή στίλβωση (νερόλουστρο) με υλικό Α' ποιότητας, και οι απαιτούμενες αφανείς γαλβανισμένες μεταλλικές συνδέσεις ή στηρίξεις (μεταλλικά φουρούσια διατομής L 30x30x3 mm) που πακτώνονται στην τοιχοποιία.

Περιλαμβάνεται επίσης η κοπή των μαρμαρίνων πλακών του πάγκου σε οποιοδήποτε σχήμα (ευθύγραμμο ή καμπύλο), η δημιουργία ανοίγματος για την υποδοχή της γούρνας τύπου onalux (ελλειψοειδές ή κυκλικό τμήμα κ.λπ.), η τοποθέτηση περιμετρικά στον πάγκο μαρμαρίνης ποδιάς (κρέμαση) πάχους 2 cm, με ή χωρίς εργαλεία, σύμφωνα με την μελέτη, και η στεγανοποίηση του πάγκου με κατάλληλα υλικά.

Επισημαίνεται ότι η καμπύλη η ευθύγραμμη διαμόρφωση του πάγκου, θα προκύψει από ενιαίο κομμάτι μαρμάρου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κοπής, διαμόρφωσης, τοποθέτησης, στερέωσης, στεγανοποίησης του πάγκου, επεξεργασίας της επιφάνειας, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου (σφραγίσεως αρμών, συνδέσεως κ.λπ.), σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πάγκου (μμ) πλήρως τοποθετημένου.

**ΕΥΡΩ**Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικά: 145,00**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.7. : ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ-ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ –ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ – ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ – ΗΧΟΥ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ****76. ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ****76.27** Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρως περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

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

**A/A: 77**

**76.27.01** Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΠΕΝΗΤΝΤΑ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικά: 50,00

**A/A: 78**

**N 76.41** Υαλινα Κικλιδωματα

Κατασκευή και τοποθέτηση υάλινων κικκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ, από ράβδους υάλινες. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφωποποιημένου υάλου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κικκλιδωμάτων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7641

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ.  
Αριθμητικά: 55,56

## **77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

**A/A: 79**

**77.10** Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 3,90

**A/A: 80**

**77.15** Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7735

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφανείας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 1,70

**77.27** Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών

Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών, περιθωρίων κλπ, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Επιμελής καθαρισμός και φιλοστοκάρισμα όπου απαιτείται, τρίψιμο και καθαρισμός των στοκαρισμάτων, στρώση ωμού λινελαίου, επάλειψη με παρκετίνη και στίλβωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**A/A: 81**

**77.27.01** Απλό λάδωμα και στίλβωση

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7748

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 2,80

**77.71** Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

**A/A: 82**

**77.71.03** Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 15,70

**77.81** Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. με σπατουλάρισμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφάνειας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

**A/A: 83**

**77.81.01** Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 13,50

**77.84** Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων

χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

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

**A/A: 84**

**77.84.02** Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 12,40

**A/A: 85**

**77.96** Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Επάλειψη ξύλινων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80 μm.

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 2,80

## **78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κλπ) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή αποτμήσης είναι έως 0,50 m<sup>2</sup>.

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

**78.05** Γυψοσανίδες

Γυψοσανίδες οιαδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλην ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερω).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m<sup>2</sup>, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

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

**A/A: 86**

**78.05.12** Γυψοσανίδες ανθυγράες και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 18 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 18,00

**78.30** Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

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

**A/A: 87**

**78.30.03** Ψευδοροφή από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις, διαστάσεων 600x600 mm

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 21,40

## **79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ**

**A/A: 88**

**79.10** Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με ελαφρά ελαστομερή ασφαλική μεμβράνη βάρους 0,5 kg/m<sup>2</sup>, υδρατμοπερατή, ειδική για στεγάνωση ξύλινης στέγης, με πυρήνα από μη υφαντές ίνες πολυπροπυλενίου.

Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή με καρφωτικό εργαλείο με χρήση πλατυκέφαλων καρφιών ή με διχαλωτές αγράφες, η επικάλυψη των λωρίδων της στρώσης κατά 20 cm και η προστασία των άκρων με αυτοκόλλητη ταινία, συμβατή με το υλικό

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας (εργασία και υλικά)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικά: 7,90

**A/A: 89**

**N 79.45** Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

Κωδικός Αναθεώρησης σχετ. ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση οροφών και δάπεδων με πλάκες μονωτικού υλικού, με φύλλα από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων".

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικά: 14,00

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.8: ΠΡΑΣΙΝΟ

### Δ. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

#### Δ2. Θάμνοι

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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

**A/A: 90**

#### Δ2.3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικώς: 7,40

### Ε. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

#### Ε2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων..

**A/A: 91**

**E2.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5130

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικώς: 0,75

**E4 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος**

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

**A/A: 92**

**E4.4 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,20 x 1,20 x 1,20 m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5110

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικώς:5,00

**E9 Φύτευση φυτών**

**A/A: 93**

**E9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

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, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικώς :1,30

**A/A: 94**

**E9.10 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 151 - 300 lt**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210



Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 151 - 300 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 και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης. 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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
Αριθμητικώς : 12,50

### **E13 Εγκατάσταση χλοοτάπητα**

**A/A: 95**

#### **E13.1 Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5510

Το αντικείμενο εγκατάστασης χλοοτάπητα με σπορά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την ελκική διαμόρφωση της επιφάνειας με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη σποροκλίση.
4. Την προμήθεια σπόρου της έγκρισης της Υπηρεσίας, πιστοποιημένου, πρόσφατης εσοδείας, συσκευασμένου σε σάκους που θα αναγράφουν την σύνθεση του μίγματος και τον οίκο παραγωγής και τη σπορά με την προβλεπόμενη ποσότητα, ανάλογα με το είδος του σπόρου.
5. Την κάλυψη του σπόρου, την ομοιόμορφη κατανομή μικτού λιπάσματος με ιχνοστοιχεία και το κυλίνδρισμα της επιφάνειας.
6. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο σκεύασμα.
7. Την λίπανσή του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
8. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
9. Την πρώτη άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριόχορτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
10. Το πρώτο κούρεμα και το κυλίνδρισμα όταν ο χλοοτάπητας αποκτήσει ύψος 10 cm.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ  
Αριθμητικώς: 2.000,00

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3 : Η/Μ

### 3.1 ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ

**A/A: 96**

**ΑΤΗΕ 8068.2.7:ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟΥΝ ΚΑΛΥΜΜΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ-010 100%**

Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα, διαστάσεων 40X40cm, βάθους 80cm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα Σ150 σε πάχος 10cm. Τιμή ανά τεμάχιο φρεατίου επισκέψεως ηλεκτρικών δικτύων διαστάσεων 40X40X80 cm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα Πέντε  
(Αριθμητικά): 75,00

**A/A: 97**

**ΑΤΗΕ8732.2.2:ΣΩΛΗΝΑΣΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΠΙΡΑΛ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ13,5 MM**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 41**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπирάλ Διαμέτρου Φ 13,5mm  
(1 M.M.)

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τρία και τριάντα εξι λεπτά  
(Αριθμητικά) : 3,36

**A/A: 98**

**ΑΤΗΕ 8732.2.4:ΣΩΛΗΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΠΙΡΑΛ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ23 MM**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 41**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπирάλ Διαμέτρου Φ 23mm  
(1 M.M.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πέντε και δεκα εννέα λεπτά  
(Αριθμητικά) : 5,19

**A/A: 99****ΑΤΗΕ 8732.2.5:ΣΩΛΗΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΠΙΡΑΛ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ29 MM  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 41**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιδράλ Διαμέτρου Φ 29mm  
(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πέντε και τρία λεπτα  
(Αριθμητικά) : 5,03**A/A: 100****ΑΤΗΕ 8757.2.3:ΤΡΙΓΩΝΟ ΓΕΙΩΣΗΣΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΜΗΚΟΥΣ 1,5MM  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 7**

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 1.5 μ

(1 TEM)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Διακόσια ενενήντα πέντε  
(Αριθμητικά) : 295,00**A/A: 101****ΑΤΗΕ 8766.2.1:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΜ ΔΙΠΟΛΙΚΟ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 2Χ1,5 MM2  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιπεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. διπολικό Διατομής: 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>

(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τέσσερα και σαράντα δύο λεπτα  
(Αριθμητικά) : 4,42

**A/A: 102****ΑΤΗΕ 8766.3.1:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΜ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3Χ1,5 ΜΜ2****Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm<sup>2</sup>

(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πέντε και τριάντα έξι λεπτά  
(Αριθμητικά) : 5,36

**A/A:103****ΑΤΗΕ 8766.3.2:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΜ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3Χ2,5 ΜΜ2****Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm<sup>2</sup>

(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πέντε και εξήντα τεσσερα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 5,64

**A/A:104****ΑΤΗΕ 8766.3.3:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΜ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3Χ4 ΜΜ2****Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 46**

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 4 mm<sup>2</sup>

(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εξι και ογδόντα λεπτα

(Αριθμητικά) : 6,80

**A/A.: 105**

**ΑΤΗΕ 8773.5.5:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ -ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4Χ10 ΜΜ2**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 47**

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 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εντεκα και εννενήντα πεντε λεπτα  
(Αριθμητικά) : 11,95

**A/A: 106**

**ΑΤΗΕ 8773.5.7:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ -ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4Χ25 ΜΜ2**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 47**

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 25 mm<sup>2</sup> (1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσι ενα και σαραντα οκτω λεπτα  
(Αριθμητικά) : 21,48

**A/A.: 107**

**ΑΤΗΕ 8774.2.2:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΔΙΠΟΛΙΚΟ -ΔΙΑΤΟΜΗΣ 2Χ2,5 ΜΜ2**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 47**

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 διπολικό - Διατομής 2 X 2,5 mm<sup>2</sup> (1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τέσσερα και εξήντα οχτω λεπτα  
(Αριθμητικά) : 4,68

**A/A.: 108**

**ΑΤΗΕ 8774.3.4:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟ -ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3Χ6 ΜΜ2**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 47**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

Τριπολικό - Διατομής 3 X 6 mm<sup>2</sup>

(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Οκτώ και εικοσι τρια λεπτα  
(Αριθμητικά) : 8,23

#### **A/A: 109**

#### **ΑΤΗΕ 8774.5.3:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ -ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4Χ4 ΜΜ2**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 47**

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 4 mm<sup>2</sup>

(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Οκτώ και επτα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 8,07

#### **A/A.: 110**

#### **ΑΤΗΕ 8774.5.4:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ -ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4Χ6 ΜΜ2**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 47**

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 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εννέα και πενήντα πεντε λεπτα  
(Αριθμητικά) : 9,55

#### **A/A.: 111**

#### **ΑΤΗΕ 8773.5.5: ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ -ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4Χ10 ΜΜ2**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 47**

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.M.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εντεκα και εννενήντα πεντε λεπτα  
(Αριθμητικά) : 11,95

#### **A/A: 112**

**ΑΤΗΕ 8773.5.7:ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ -ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4Χ25 ΜΜ2**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 47**

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 25 mm<sup>2</sup> (1 M.M.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσι ενα και σαραντα οκτω λεπτα  
(Αριθμητικά) : 21,48

#### **A/A: 113**

**ΑΤΗΕ 8786.1.4:ΚΥΤΙΟ ΔΙΑΚΛΩΔΩΣΕΩΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ Ή ΝΥΜ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 70mm ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΕΩΣ 4mm<sup>2</sup> 5 Ή 6 ΕΞΟΔΩΝ**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 41**

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους στυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 X 4 mm<sup>2</sup>, δηλαδή κυτίο πλήρες και μικροϋλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Διαμέτρου 70 mm για αγωγούς διατομής έως 4 mm<sup>2</sup> 5 ή 6 εξόδων

(1 TEM.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τεσσερα και εικοσι ένα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 4,21

#### **A/A: 114**

**ΑΤΗΕ 8880.7.1:ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ.ΔΙΠΟΛΙΚΟΣ 30ma 2x25A**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής 30 ma για τοποθέτηση εντός πίνακα διανομής, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και της εργασίας παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής Διπολικός 30 ma 2 x25 A

(1 TEM)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : τριάντα εννέα και πενήντα έξι λεπτά  
(Αριθμητικά) : 39,56

**A/A:115**

**ΑΤΗΕ8880.4.1:ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ  
ΔΙΑΡΡΟΗΣΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟΣ 30ma 4x40A  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής 30 ma για τοποθέτηση εντός πίνακα διανομής, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και της εργασίας παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής Τετραπολικός 30 ma 4 x40 A

(1 ΤΕΜ)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πενήντα πέντε και εικοσι ένα λεπτά  
(Αριθμητικά) : 55,21

**A/A.: 116**

**ΑΤΗΕ 8801.1.1:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ , ΣΤΕΓΑΝΟΣ ΜΕ ΠΛΗΚΤΡΟ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 10Α  
ΤΑΣΕΩΣ 250V ΕΝΤΑΣΕΩΣ 10Α ΑΠΛΟΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 49**

Διακόπτης, στεγανός, χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός

(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τεσσερα και τριςντα εννεα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 4,39

**A/A :117**

**ΑΤΗΕ 8801.1.1:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΜΕ ΠΛΗΚΤΡΟ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 10Α ΤΑΣΕΩΣ  
250V ΕΝΤΑΣΕΩΣ 10Α ΚΟΜΙΤΑΤΕΡ Η ΑΛΛΕ ΡΕΤΟΥΡ  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 49**

Διακόπτης, στεγανός, χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πέντε και εννενήντα πέντε λεπτά  
(Αριθμητικά) : 5,95



**A/ A: 118**

**ΑΤΗΕ Ν8768.4 :Πρίζα τηλεφωνική τύπουRJ45, UTP 100, CAT 5<sup>E</sup>  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 48**

Πρίζα τύπου UTP, CAT 5E, διπλή, επίτοιχη εξωτερική με τα ανάλογα επίτοιχα κουτιά, γαλλικούτύπου 45x45 εξοπλισμένε με δύο jacks RJ45 Cat 5e. Να διαθέτουν κλείστρα για προστασία από τηνσκόνη και πλαστικέ πινακίδέ σήμανση. Να διαθέτουν πιστοποιητικά συμμόρφωση και νακαλύπτονται με πιστοποιητικό διασφάλιση ποιότητά ISO 9001. Δηλαδή προμήθεια και προσκόμισηυλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως,συνδέσεως και δοκιμών γιά πλήρη και κανονική λειτουργία(1 τεμ πρίζα UTP 100, CAT 5 )

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα επτα και εξηντα δυο λεπτα  
(Αριθμητικά) : 17,62

**A/ A: 119**

**ΑΤΗΕ 8826.3.2:ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ SCHUKO-ΕΝΤΑΣΕΩΣ 16Α  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 49**

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 Α (1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δωδεκα και Πενήντα δυο λεπτα  
(Αριθμητικά) : 12,52

**A/A: 120**

**ΑΤΗΕ 8827.3.2:ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΣΤΕΓΑΝΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΠΛΗΡΗΣ SCHUKO-ΕΝΤΑΣΕΩΣ 16Α  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 49**

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση SCHUKO-Εντάσεως 16Α (1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα Οκτώ  
(Αριθμητικά) : 18,00

**A/T: 121**

**ΑΤΗΕ 8840.1.1:ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΔΟΕΛΑΣΜΑ "ΝΤΕΚΑΠΕ" ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΣΙΔΗΡΟ ΜΕ ΠΟΡΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Ρ30 ΕΝΤΟΙΧΙΣΜΕΝΟΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 32Χ25CM  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 52**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία Με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 35 X 25 cm

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατό εντεκα και πενηντα δυο λεπτα  
(Αριθμητικά) : 111,52

#### **A/T: 122**

#### **ΑΤΗ 8840.1.4:ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΔΟΕΛΑΣΜΑ "ΝΤΕΚΑΠΕ" ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΣΙΔΗΡΟ ΜΕ ΠΟΡΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ P30 ΕΝΤΟΙΧΙΣΜΕΝΟΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 32X55CM**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 52**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία Με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 32 X 55 cm

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Διακόσια ενενηντα πεντε και εβδομηντα πεντε  
(Αριθμητικά) : 295,75

#### **A/T: 123**

#### **ΑΤΗ 8880.1.1:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 5ΤΕ SIEMENS ΑΠΛΟΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 25Α**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός μονοπολικός Εντάσεως 25 Α

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δώδεκα  
(Αριθμητικά) : 12,00

#### **A/A: 124**

---

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ του υποέργου : ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ», του έργου: «BEST-Addressing joint Agro – and Aqua Biodiversity pressures Enhancing Sustainable Rural Development»και μεΠροϋπολογισμό Μελέτης (υποέργου): 661.900,00 € (με Φ.Π.Α). Σελίδα 74 από 117

---

**ΑΤΗΕ 8880.1.2:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 5ΤΕ SIEMENS ΑΠΛΟΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 40Α**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός μονοπολικός Εντάσεως 40 Α  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκατρία και τριαντα ενα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 13,31

**A/A: 125**

**ΑΤΗΕ 8880.2.1:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 5ΤΕ SIEMENS ΑΠΛΟΣ ΔΙΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 25Α**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός διπολικός Εντάσεως 25 Α  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκαεξι και τρια Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 16,03

**A/A.: 126**

**ΑΤΗΕ 8880.3.1:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 5ΤΕ SIEMENS ΑΠΛΟΣ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 35Α**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 35 Α  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσι και σαρ'αντα εξι λεπτα  
(Αριθμητικά) : 20,46

**A/A.: 127**

**ΑΤΗΕ 8880.3.2:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 5ΤΕ SIEMENS ΑΠΛΟΣ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 40Α**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 40 Α  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσι και σαράντα εξι λεπτα  
(Αριθμητικά) : 20,46

**A/A.: 128**

**ΑΤΗΕ 8880.3.3:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 5ΤΕ SIEMENS ΑΠΛΟΣ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 63Α**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 63 Α  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσι τρια και σαραντα πεντε λεπτα  
(Αριθμητικά) : 23,45

**A/A 129**

**ΑΤΗΕ 8880.4.1:ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 5ΤΕ SIEMENS ΑΠΛΟΣ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 40Α**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τετραπολικός Εντάσεως 40 Α  
(1 ΤΕΜ.)  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πενήντα δυο ευρω και εξηντα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 52,60

**A/A.: 130**

**ΑΤΗΕ 8910.1.2:ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗ ΤΥΠΟΥ ΕΖ-SIEMENS ΕΝΤΑΣΕΩΣ ΕΩΣ 25Α ΚΑΙ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ Ε27**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 54**

Ασφάλεια συντηκτική τύπου ΕΖ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως έως 25 Α και σπειρώματος Ε 27  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εννεα και εβδομηντα δυο λεπτα  
(Αριθμητικά) : 9,72

**A/A.: 131**

**ΑΤΗΕ 8910.1.3:ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗ ΤΥΠΟΥ ΕΖ-SIEMENS ΕΝΤΑΣΕΩΣ ΕΩΣ 67Α ΚΑΙ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ Ε33**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 54**

Ασφάλεια συντηκτική τύπου ΕΖ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση

εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως έως 67 A και σπειρώματος E 33  
(1 TEM.)  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δωδεκα και δεκα οκτω  
(Αριθμητικά) : 12,18

**A/A: 132**

**ΑΤΗΕ 8910.1.4:ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΝΤΗΚΤΙΚΗ ΤΥΠΟΥ EZ-SIEMENS ΕΝΤΑΣΕΩΣ ΕΩΣ 100Α ΚΑΙ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ E33**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 54**

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως έως 100 A και σπειρώματος E 33  
(1 TEM.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα πεντε και σαραντα οκτω λεπτα  
(Αριθμητικά) : 15,48

**A/A.: 133**

**ΑΤΗΕ 8915.1.2:ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ WL-SIEMENS ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 10Α**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 10 A  
(1 TEM.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εννεα και δεκατρια λεπτα  
(Αριθμητικά) : 9,13

**A/A: 134**

**ΑΤΗΕ 8915.1.3:ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ WL-SIEMENS ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 16Α**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 16 A  
(1 TEM.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα και εξηντα οχτω Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 10,68

**A/A: 135**

**ΑΤΗΕ 8916.1.10:ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ  
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ WG-SIEMENS ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 16Α  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 16 Α  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εννεα και εβδομηντα οκτω  
(Αριθμητικά) : 9,78

**A/A: 136**

**ΑΤΗΕ 8916.2.11:ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ  
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ WG-SIEMENS ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 20Α  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα διπολικός Εντάσεως 20 Α  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκατρια και οκτω λεπτα  
(Αριθμητικά) : 13,08

**A/A: 137**

**ΑΤΗΕ 8916.2.12:ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ  
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ WG-SIEMENS ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 25Α  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα διπολικός Εντάσεως 25 Α  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκατρια και οκτω λεπτα  
(Αριθμητικά) : 13,08

**A/A: 138**

**ΑΤΗ 8916.3.11:ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ  
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ WG-SIEMENS ΤΡΙΠΟΛΙΚΟΣ ΕΝΤΑΣΕΩΣ 20Α  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 55**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών συσκευών ενδεικτικού τύπου WG-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα τριπολικός Εντάσεως 20 Α  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκαπεντε και δωδεκα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 15,12

**Α/Α: 139**

**ΑΤΗ 8924:ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ ΤΑΣΕΩΣ ΜΕΧΡΙ 500V ΠΛΗΡΗΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ  
ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ 25/2Α ΠΛΗΡΟΥΣ  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 52**

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάρου (πεδίου) με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 Α πλήρους τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκαεννεα και δεκατρια λεπτα  
(Αριθμητικά) : 19,13

**Α/Α : 140**

**ΑΤΗ 8983.11.1Β.1:ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΤΟΙΧΟΥ Ή ΟΡΟΦΗΣ  
ΠΕΠΛΑΤΥΣΜΕΝΗΣ ΣΦΑΙΡΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΙΡ44 ΣΤΕΓΑΝΟ ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 100W  
ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 60**

Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, τοίχου ή οροφής προστασίας ΙΡ 20 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων,δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία πεπλατυσμένης σφαίρας προστασίας ΙΡ 44 στεγανό Με λαμπτήρες 100 W πυρακτώσεως -  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : εβδομηντα οκτω και ογδοντα τρια λεπτα  
(Αριθμητικά) : 78,83

**A/A: 141**

**ΑΤΗΕ 8973.1.1:ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΟΙΝΟ**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 59**

Φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλη λυχνία, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Φωτιστικό ασφαλείας κοινό

(1 TEM)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) :ενενηντα εξι και εντεκα λεπτα

(Αριθμητικά) : 96,11

**A/A : 142**

**B-56.3: Σωλήνες PVC Φ110**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ-6620.1**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πέντε και Είκοσι Οκτώ Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 5,28

**A/A : 143**

**B-56.8: Σωλήνες PVC Φ200**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ-6620.1**

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα εννεα και Είκοσι Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 19,20

**A/A : 144**

**60.10.85.02:ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ (60x40 cm)**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-2548

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εκατό  
Αριθμητικά: 100,00

**A/A : 145**

**Z-4.4: Εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα (ΠΙΛΑΡ) μέχρι είκοσι πέντε αναχωρήσεων**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ-52**

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 οπλισμένο σκυρόδεμα
- γ. τη στεγανή διανομή πλήρως εξοπλισμένη με ασφαλειοδιακόπτες 10 ΚΑ, μέγιστου απαιτούμενου αριθμού αναχωρήσεων ηλεκτροφωτισμού ως κατωτέρω, με 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 ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερις Χιλιάδες Πεντακόσια ΕνενήνταΟκτώ.  
(Αριθμητικά): 4.598,00

**A/A : 146**

**3.01 : Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη  
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6054**

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων 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.

Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση  
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Σαράντα ένα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 0,41

**A/A : 147**

**5.07 : Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου.  
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069**

Για ένα κυβικό μέτρο έδρασης - εγκιβωτισμού - επικάλυψης σωλήνων με άμμο λατομείου, εκτελούμενης εντός ή εκτός κατοικημένης περιοχής σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- α. Η προμήθεια της άμμου λατομείου
- β. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.
- γ. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στις τάφρους - ορύγματα.
- δ. Η συμπύκνωση της στρώσης έδρασης καθώς και των στρώσεων εγκιβωτισμού των σωλήνων από άμμο λατομείου μέχρι αρνήσεως.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : τριαντα τεσσερα και ενεννηντα επτα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 34,97

**A/A : 148**

**ΑΤΗΕ 8757.2.2N: Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 16mm2  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ-045 100%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος, πολύκλωνος, διατομής 16mm<sup>2</sup> ήτοι αγωγός και μικρούλικά στερεώσεις και συνδέσεως (στηρίγματα, ακροδέκτες, σφικτήρες, κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά μέτρο αγωγού γυμνού χάλκινου πολύκλωνου διατομής 16 mm<sup>2</sup>

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία και εξηνντα επτα Λεπτά  
(Αριθμητικά): 3,67

#### **A/A : 149**

#### **ΗΛΜ-01Ν : Στήλη αντιστραμμένου φωτισμού**

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος τύπου στήλης αντεστραμμένου φωτισμού, εγχωρίου προελεύσεως, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία σε ύπαιθρο, μαζί με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως στο άκρο του βραχίονος, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του (ενοίκιο γερανού κλπ), ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Η εγγύηση του φωτιστικού θα είναι για πέντε χρόνια για κάθε βλάβη υπαιτιότητας της προμηθεύτριας εταιρείας. Τα φωτιστικά θα συνοδεύονται και με φωτομετρικές μετρήσεις.

Οι κανόνες, τα στοιχεία, τα μεγέθη και οι προδιαγραφές των υλικών θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ ή μέχρι την έκδοσή τους, σύμφωνα με τα πρότυπα (ΕΝ), τις οδηγίες και τα κείμενα εναρμόνισης που εκδίδονται και ισχύουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση και όπου δεν υπάρχουν, με τα αναφερόμενα στις τελευταίες εκδόσεις της Διεθνούς Επιτροπής Φωτισμού (CIE). Η συμφωνία των υλικών με τα ισχύοντα πρότυπα και προδιαγραφές πέραν των βεβαιώσεων από τους κατασκευαστές θα πρέπει να πιστοποιείται με ελέγχους με κατάλληλα όργανα που θα προσκομίσει ο Ανάδοχος και με δοκιμές που θα διεξαχθούν σε αναγνωρισμένα εργαστήρια (της χώρας μας ή αν δεν υπάρχουν της Ευρωπαϊκής Ένωσης) της επιλογής της Υπηρεσίας (Εγκύκλιος 1/2005 (8-3-2005) ΥΠΕΧΩΔΕ, Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων, Αρ. Πρωτ. Δ13β/0/4318).

Περιλαμβάνεται δαπάνη προμήθειας, τοποθέτησης μαζί με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρούλικά, αγγίρια, ανοξειδωτες βίδες, παξιμάδια, λαμπτήρες, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο στήλης αντιστραμμένου φωτισμού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια Εκατό  
(Αριθμητικά): 1.100,00

#### **A/A : 150**

#### **ΗΛΜ-02Ν : Χωνευτό επιτοίχιο με λοξές γρίλιες 121x82mm 220V-15W**

Προμήθεια και εγκατάσταση Χωνευτού επιτοίχιο φωτιστικού με λοξές γρίλιες 121x82mm 220V-15W εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία, μαζί με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του, ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε  
(Αριθμητικά): 15,00

**A/A : 151****ΗΛΜ-03Ν : Στεγανό φωτιστικό χωνευτό εδάφους αλουμινίου με ρυθμιζόμενη δέσμη φωτός Φ217mm 12V-50W**

Προμήθεια και εγκατάσταση στεγανού φωτιστικού χωνευτού εδάφους, αλουμινίου με ρυθμιζόμενη δέσμη φωτός Φ217mm 12V-50W εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία σε ύπαιθρο, μαζί με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του, ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν Εβδομήντα Ένα  
(Αριθμητικά): 171,00

**A/A : 152****ΗΛΜ-04Ν : Στεγανό φωτιστικό χωνευτό εδάφους αλουμινίου με ρυθμιζόμενη δέσμη φωτός 24V-12W/m**

Προμήθεια και εγκατάσταση στεγανού φωτιστικού χωνευτού εδάφους αλουμινίου με ρυθμιζόμενη δέσμη φωτός 24V-12W/m εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία σε ύπαιθρο, μαζί με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του, ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τετρακόσια Εβδομήντα Επτά  
(Αριθμητικά): 477,00

**A/A : 153****ΗΛΜ-05Ν : Προβολέας από πολυεστέρα TLY5 Κλάσης II συμμετρικός 220V-400W**

Προμήθεια και εγκατάσταση προβολέα από πολυεστέρα TLY5 Κλάσης II συμμετρικού 220V-400W εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία, μαζί με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του, ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν Είκοσι Δύο  
(Αριθμητικά): 122,00

**A/A : 154****ΗΛΜ-06Ν : Στεγανό φωτιστικό χωνευτό εδάφους LED RGB 12V-50W**

Προμήθεια και εγκατάσταση στεγανού φωτιστικού χωνευτού εδάφους LEDRGB 12V-50W εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία σε ύπαιθρο, μαζί με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του, ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν Είκοσι Πέντε  
(Αριθμητικά): 125,00

**A/A : 155**

**ΗΛΜ-07N : Φωτιστικά φθορισμού 220V**

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού φθορισμού 220V εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία, μαζί με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε  
(Αριθμητικά): 15,00

**A/A : 156**

**ΗΛΜ-08N : Κινητό χωνευτό σποτ χυτό αλουμινίου 12V 20-50W**

Προμήθεια και εγκατάσταση κινητού χωνευτού σποτ χυτό αλουμινίου 12V 20-50W εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία σε ύπαιθρο, μαζί με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του, ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατρία  
(Αριθμητικά): 13,00

**A/A : 157**

**ΗΛΜ-9N : Επιτοίχιος στεγανός προβολέας δύο εξόδων φωτισμού 220V – 2x70W**

Προμήθεια και εγκατάσταση επιτοίχιου στεγανού προβολέα δύο εξόδων φωτισμού 220V – 2x70W εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία σε ύπαιθρο, μαζί με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυον και ρυθμίσεώς του, ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν Δεκαπέντε  
(Αριθμητικά): 115,00€

**A/A : 158****ΗΛΜ-10Ν : Χωνευτό φωτιστικό οροφής με δύο οριζόντιες λυχνίες φθορίου από πλαίσιο χυτού αλουμινίου 230V – 2x18W**

Προμήθεια και εγκατάσταση χωνευτού φωτιστικού οροφής με δύο οριζόντιες λυχνίες φθορίου από πλαίσιο χυτού αλουμινίου 230V – 2x18W εγχωρίου προελεύσεως, όπως περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών Η/Μ, κατάλληλο για συνεχή λειτουργία, μαζί με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως στο άκρο του βραχίονος, συνδέσεως στο ηλεκτρικό δίκτυο και ρυθμίσεώς του, ήτοι σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα Πέντε  
(Αριθμητικά): 55,00€

**A/A : 159****ΗΛΜ11Ν: Πλήρης Εγκατάσταση Η/Μ Σιντριβανιού**

Προμήθεια και εγκατάσταση Η/Μ εξοπλισμού σιντριβανιού ο οποίος περιγράφεται αναλυτικά στις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ. Ο ηλεκτρολογικός πίνακας ελέγχου του σιντριβανιού περιλαμβάνει αναλυτικά:

1.	Γενικός διακόπτης φορτίου τριπολικός 3x40A	Τεμ. 1
2.	Ασφαλειοθήκη τριών φάσεων 3x25A	Τεμ. 3
3.	Χρονοδιακόπτης τριών λειτουργιών	Τεμ. 3
4.	Αυτόματος διακόπτης διαροής Fi30mA	Τεμ. 1
5.	Ενδεικτικά ράγας LED	Τεμ. 1
6.	Ρελέ κίνησης	Τεμ. 1
7.	Ρελέ φωτισμού	Τεμ. 1
8.	Ασφάλεια κίνησης	Τεμ. 1
9.	Ασφάλεια φωτισμού	Τεμ. 1
10.	Μετασχηματιστής ασφάλειας φωτισμού	Τεμ. 1

Στην τιμή περιλαμβάνονται η πλήρης εγκατάσταση των Η/Μ του σιντριβανιού και η πλήρης συναρμολόγηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού αυτού, οι συνδέσεις του με τα δίκτυα ύδρευσης και ηλεκτρισμού καθώς και η γενική δοκιμή όλης της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης καθώς και η γενική δοκιμή πιέσεων δικτύου νερού. Επίσης περιλαμβάνεται και η εκτέλεση κάθε άλλης εργασίας έστω και μη ρητά κατονομαζόμενης ή περιγραφόμενης ή απεικονιζόμενης στην τεχνική περιγραφή Η/Μ εργασιών, στα συνημμένα σχέδια της μελέτης και τα λοιπά συμβατικά τεύχη δημοπράτησης, η οποία όμως είναι απαραίτητη για την πλήρη, άρτια και έντεχνη εκτέλεση καθώς και άψογη εμφάνιση του όλου έργου κατά τρόπο που να πληροί απόλυτα τον σκοπό για τον οποίο εκτελείται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δυο Χιλιάδες εννιακοσια  
(Αριθμητικά): 2.900,00€

**A/A. : 160**

**HM12N: Πίνακας Ηλεκτρικός Γενικός Πλήρης**

Γενικός ηλεκτρικός πίνακας ο οποίος περιλαμβάνει αναλυτικά:

1. Ερμάριο γενικού ηλεκτρικού πίνακα 800x1250mm με υλικά στήριξης	Τεμ. 1
2. Πολύμετρο	Τεμ. 1
3. Γενικός διακόπτης φορτίου τριπολικός 3x63A	Τεμ. 1
4. Ασφαλειοθήκη τριών φάσεων 3x50A	Τεμ. 1
5. Ασφάλεια βραδείας τήξεως 50 <sup>A</sup>	Τεμ. 3
6. Ρελέ διαφυγής	Τεμ. 1
7. Αυτόματη τριπολική ασφάλεια 25A	Τεμ. 4
8. Τριπολικές αυτόματες ασφάλειες 16A	Τεμ. 10
9. Χρονοδιακόπτες φωτισμού	Τεμ. 8
10. Μετασχηματιστής 220V/12-24V	Τεμ. +3
11. Ενδεικτικά ράγας LED (3 κόκκινα LED)	Τεμ. 1
12. Αυτόματη τριπολική ασφάλεια 10A	Τεμ. 2
13. Αυτόματη μονοπολική ασφάλεια 10 <sup>A</sup>	Τεμ. 3
14. Ρευματοδότες χωνευτοί 16A	Τεμ. 5
15. Διακόπτες διπολικοί	Τεμ. 5

Στην τιμή περιλαμβάνονται η πλήρης συναρμολόγηση του πίνακα, οι συνδέσεις αυτού καθώς και η γενική δοκιμή της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης του πίνακα. Επίσης περιλαμβάνεται και η εκτέλεση κάθε άλλης εργασίας έστω και μη ρητά κατονομαζόμενης ή περιγραφόμενης ή απεικονιζόμενης στην τεχνική περιγραφή Η/Μ εργασιών, στα συνημμένα σχέδια της μελέτης και τα λοιπά συμβατικά τεύχη δημοπράτησης, η οποία όμως είναι απαραίτητη για την πλήρη, άρτια και έντεχνη εκτέλεση καθώς και άψογη εμφάνιση του όλου έργου κατά τρόπο που να πληροί απόλυτα τον σκοπό για τον οποίο εκτελείται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια  
(Αριθμητικά): 1000,00€



## **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3.2 - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ - ΟΜΒΡΙΑ**

**A/A: 161**

**ΑΤΗΕ 8042.1.2: ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΑΠΟ ΣΚΛΗΡΟ PVC ΠΙΕΣΕΩΣ 6atm ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ40mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 40 mm

(1 M.M)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ και ογδοντα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 8,80€

**A/A: 162**

**ΑΤΗΕ 8042.1.3: ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟ ΣΚΛΗΡΟ PVC ΠΙΕΣΕΩΣ 6atm ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ50mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικά) : 9,06€

**A.T.: 163**

**ΑΤΗΕ 8042.1.5: ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΑΠΟ ΣΚΛΗΡΟ PVC ΠΙΕΣΕΩΣ 6atm ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ75mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm

(1M.M)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δωδεκα και εβδομηντα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 12,70€

**A/A: 164**

**ΑΤΗ 8042.1.7: ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΑΠΟ ΣΚΛΗΡΟ PVC ΠΙΕΣΕΩΣ 6atm ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ100mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm

(1Μ.Μ)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα Εξι και δεκα τρία λεπτα  
(Αριθμητικά) : 16,13€

**A/A: 165**

**ΑΤΗ 8042.1.9: ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΑΠΟ ΣΚΛΗΡΟ PVC ΠΙΕΣΕΩΣ 6atm ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ125mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 125 mm

(1Μ.Μ)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα και τριαντα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 10,30€

**A/A: 166**

**ΑΤΗ 8049.1.1: ΣΙΦΩΝΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΔΑΠΕΔΟΥ ΜΕ ΕΣΧΑΡΑ ΚΑΙ ΚΟΦΤΡΑ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ50mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Σιφώνι ανοξειδωτο δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικρούλικά και τη διάνοιξη οπών. διαμέτρου Φ 50 mm

(1 ΤΕΜ)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τριαντα ενα και ενα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 31,01€

**A/A: 167**

**ΑΤΗΕ 8045.1:ΜΗΧΑΝΟΣΙΦΩΝΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ12,5CM**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Μηχανοσίφωνας πλαστικός πλήρως τοποθετημένος. διαμέτρου Φ 12.5 cm  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τριαντα και τριαντα εξι λεπτα  
(Αριθμητικά) : 30,36€

**A/A : 168**

**ΑΤΟΕ 6121:ΕΣΧΑΡΑ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΗ**

**Κωδικός Αναθεώρησης :**

Εσχάρα γαλβανισμένη πλάτους 20 cm,βαρέως τύπου με πλαίσιο της έγκρισης της επίβλεψης. Δηλαδή,προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση, πλήρως τοποθετημένη.

(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τριαντα δυο  
(Αριθμητικά) : 32,00€

**A/A: 169**

**ΑΤΗΕ 8061.1:ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΑΣ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΕΓΗΣ (ΝΤΕΡΕΣ)**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 1**

Συλλεκτήρας υδάτων Στέγης (ντερές) από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συγκολλησεως, στερεώσεως και κάθε φύσεως εργασίας για πλήρη λειτουργία

(1 Μ2)

Τιμή ανά τετραγωνικο μετρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : σαραντα δυο και δεκατρια λεπτα  
(Αριθμητικά) : 42,13€

**A/A: 170**

**ΑΤΗΕ 8066.1.4:ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 30CMX30CM ΚΑΙ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 0,50M**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 10**

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση

των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών Διαστάσεων 30cmX 40cm και βάθος έως 0,50 m  
(1 TEM)  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : εκατο δεκαεξι και εικοσι ένα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 116,21€

#### **A/A: 171**

**ΑΤΗ 8066.2.2:ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 50CMX60CM ΚΑΙ ΒΑΘΟΣ ΑΠΟ 0,50M ΕΩΣ 1,00M**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 10**

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών Διαστάσεων 50cmX 60cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m  
(1 TEM)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : τριακοσια τριαντα δυο και ογδοντα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 332,80€

#### **A/A: 172**

**ΥΔΡ-6752: ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ -6752**

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας D400, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ). Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο" Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,• η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού• γερανοβραχίονα), η προετοιμασία της επιφανείας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του• καλύματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Τιμή ανά kg τοποθετημένων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Ένα και ογδοντα πεντε λεπτα  
(Αριθμητικά) : 1,85€

**A/A: 173**

**ΑΤΗΕ 8130:ΣΥΡΜΑΤΙΝΗ ΚΕΦΑΛΗ ΣΩΛΗΝΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ (ΚΑΠΕΛΛΟ)ΜΕΧΡΙ Φ10CM  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 1**

Συρμάτινη κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) μέχρι Φ 10 cm πλήρως τοποθετημένη  
(1 τεμ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : οκτω και σαραντα τεσσερα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 8,44€

**A/A: 174**

**ΑΤΗΕ 8151.2:ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΧΩΡΗΤΗΡΙΟΥ ΑΠΟ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ ΜΕ  
ΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΠΛΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 14**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλησεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλησεως στομίων. Χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.  
(1 ΤΕΜ)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : εκατο ενενηντα πεντε και ογδοντα οκτω λεπτα  
(Αριθμητικά) : 195,88€

**A/A: 175**

**ΑΤΗΕ 8160.2:ΝΙΠΤΗΡΑΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ ΔΙΑΣΤ. 42Χ56 CM  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 17**

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 42 X 56 cm  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : εκατο εξηντα ένα και ογδοντα εξι λεπτα  
(Αριθμητικά) : 161,86€

**A/A: 176**

**ΑΤΗΕ 8165.2.3:ΝΕΡΟΧΥΤΗΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΣ ΠΛΑΤΟΥΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 50CM  
ΔΥΟ ΣΚΑΦΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΠΟΥ 35Χ40Χ20 CM ΜΗΚΟΥΣ 1,80M  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 17**

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, πλάτους περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία δύο σκαφών Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X20 cm, μήκους 1,80 m

(1 TEM.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

EYΡΩ (Ολογράφως) : Διακοσια τριαντα εξι και οκτω λεπτα  
(Αριθμητικά) : 236,08€

**A/A : 177**

**A-4.1: Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-1212)**

Για τη διάνοιξη τάφρου τριγωνικής διατομής, που κατασκευάζεται μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, ή τραπεζοειδούς διατομής, και για τα τμήματά της πλάτους μικρότερου ή ίσου των 3.00 μ., σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, περιλαμβανομένης και της αποξήλωσης ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας, πλακοστρώσεων, καθαίρεσης συρματόπλεκτων κιβωτίων, μανδρότοιχων κλπ, που βρίσκονται εντός του εύρους της τάφρου, μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής με οιαδήποτε μηχανικά μέσα ή με τα χέρια, διαλογής των προϊόντων εκσκαφής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς τους με οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη, σε περίπτωση που κριθούν ακατάλληλα ή πλεονάζοντα, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης του χαμένου χρόνου μεταφοράς και για την τυχόν εναπόθεση ή τις οποιοδήποτε ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις. Επίσης περιλαμβάνεται ανηγμένα η δαπάνη για την εκθάμνωση, κοπή και εκρίζωση δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου, που βρίσκονται εντός του εύρους της τάφρου και απομάκρυνση αυτών από την περιοχή του έργου σε οποιαδήποτε απόσταση καθώς και για την εργασία μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της τάφρου, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. X1 και την παρ. 9.2.B της Π.Τ.Π. 110.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τον πραγματικό όγκο των εκτελεσμένων εκσκαφών τάφρου, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Τιμή ενός κυβικού μέτρου εκσκαφής τάφρου σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση

EYΡΩ (Ολογράφως): Δυο και Εξήντα πέντε Λεπτά  
(Αριθμητικά): 2,65€

**A/A : 178**

**A-4.4: Διάνοιξη τάφρου με τα χέρια σε έδαφος πάσης φύσεως  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2113**

Για τη διάνοιξη με τα χέρια τάφρου τριγωνικής ή τραπεζοειδούς διατομής, που κατασκευάζεται μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού και για τα τμήματά της πλάτους μικρότερου ή ίσου των 3.00 μ, σε έδαφος πάσης φύσεως στους πόδες των επιχωμάτων οποιοδήποτε βάθους από τη στάθμη προσπελάσεων (στέψης επιχώματος κ.λπ.), μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής με τα χέρια, διαλογής των προϊόντων εκσκαφής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς τους με οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη, σε περίπτωση που κριθούν

ακατάλληλα ή πλεονάζοντα, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης του χαμένου χρόνου μεταφοράς και για την τυχόν εναπόθεση ή τις οποιοσδήποτε ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις. Επίσης περιλαμβάνεται ανηγμένα η δαπάνη για την εκθάμνωση, κοπή και εκρίζωση δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου που βρίσκονται εντός του εύρους της τάφρου και η απομάκρυνση αυτών από την περιοχή του έργου σε οποιαδήποτε απόσταση, για την άκρως επιμελημένη εργασία μόρφωσης των πρανών αυτής και γενικά η δαπάνη για κάθε άλλη εργασία που δεν αναφέρεται ρητά, πλην όμως είναι απαραίτητη για την άρτια και επιμελημένη εκσκαφή τάφρου με τα χέρια στους πόδες των επιχωμάτων οποιοσδήποτε βάθους από τη στάθμη προσπελάσεων (στέψη επιχώματος κ.λπ.).

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τον πραγματικό όγκο των εκτελεσμένων εκσκαφών τάφρου, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων.

Τιμή ενός κυβικού μέτρου εκσκαφής με τα χέρια τάφρου μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα Τέσσερα και Σαράντα Λεπτά  
(Αριθμητικά): 14,40€

**A/A : 179**

**B-29.4.1: C20/25 ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμόρφωσης πυθμένα κλπ.**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-2522**

Σκυρόδεμα C20/25 μη οπλισμένο ή ελαφρώς οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, για την επένδυση τριγωνικών και τραπεζοειδών τάφρων και κοίτης ρεμάτων, για τη διαμόρφωση πυθμένα φρεατίων προς εξασφάλιση ομαλής ροής και στρώσης φθοράς μέσα σε οχετούς, για τη διαμόρφωση κλίσεων, για την προστασία στεγάνωσης γεφυρών. Στην κατηγορία αυτή υπάγεται και το σκυρόδεμα των τάφρων, κρασπέδων, ρείθρων, κρασπεδορείθρων κλπ, που κατασκευάζονται με χρήση ειδικών μηχανημάτων κατασκευής (π.χ. τύπου GOMACO ή αναλόγου)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατό Τέσσερα  
(Αριθμητικά) : 104,00€

**A/A : 180**

**B-34: ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ ΠΑΤΗΤΟ ΠΑΧΟΥΣ 2,0 εκ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΥΠΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΦΡΕΑΤΙΩΝ**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ-6403**

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 μ3 ξηράς άμμου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900χγρ. τσιμέντου ανά μ3 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα και Εικοσι Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 10,20€

**A/A : 181**

**B-53.1: Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ 0,20 μ.**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-2883**

Για την πλήρη κατασκευή αγωγού ομβρίων με προκατασκευασμένους πρεσσαριστούς άοπλους ή οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B15), σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 110 και την Τ.Σ.Υ. εν ξηρώ ή μέσα σε νερό.

Στη τιμή αυτή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο των έργων με τις οποιοσδήποτε φορτοεκφορτώσεις, χαμένο χρόνο κλπ, των τσιμεντοσωλήνων, της τσιμεντοκονίας πλήρωσης των αρμών και κάθε απαιτούμενου υλικού, η δαπάνη προσέγγισης και καταβίβασμού των τσιμεντοσωλήνων μέσα σε υπάρχουσα τάφρο οποιουδήποτε βάθους, η δαπάνη αρμολόγησής τους με τσιμεντοκονίαμα των 650 χγρ. τσιμέντου ανά μ3 ξηράς άμμου ανεξάρτητα από το μήκος τεμαχίων και το πλήθος των απαιτούμενων συνδέσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της τοποθέτησης των τσιμεντοσωλήνων και τη λειτουργία τους. Περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρειας από την τυχόν ύπαρξη νερού.

Στη τιμή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη του περιβλήματος των αγωγών από σκυρόδεμα, που πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου τσιμεντοσωλήνα από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εννέα και Σαράντα Έξι Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 9,46€

**A/A : 182**

**B-53.3: Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ 0,40 μ.**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-2883**

Για την πλήρη κατασκευή αγωγού ομβρίων με προκατασκευασμένους πρεσσαριστούς άοπλους ή οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B15), σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 110 και την Τ.Σ.Υ. εν ξηρώ ή μέσα σε νερό.

Στη τιμή αυτή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο των έργων με τις οποιοσδήποτε φορτοεκφορτώσεις, χαμένο χρόνο κλπ, των τσιμεντοσωλήνων, της τσιμεντοκονίας πλήρωσης των αρμών και κάθε απαιτούμενου



υλικού, η δαπάνη προσέγγισης και καταβίβασμού των τσιμεντοσωλήνων μέσα σε υπάρχουσα τάφρο οποιουδήποτε βάθους, η δαπάνη αρμολόγησής τους με τσιμεντοκονίαμα των 650 χγρ. τσιμέντου ανά μ3 ξηράς άμμου ανεξάρτητα από το μήκος τεμαχίων και το πλήθος των απαιτούμενων συνδέσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της τοποθέτησης των τσιμεντοσωλήνων και τη λειτουργία τους. Περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρειας από την τυχόν ύπαρξη νερού.

Στη τιμή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη του περιβλήματος των αγωγών από σκυρόδεμα, που πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου τσιμεντοσωλήνα από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα Οκτώ και Εβδομήντα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 18,70€

#### **A/A:183**

**B-53.7: Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ 1,00 μ.**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-2885**

Για την πλήρη κατασκευή αγωγού ομβρίων με προκατασκευασμένους πρεσσαριστούς άοπλους ή οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B15), σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 110 και την Τ.Σ.Υ. εν ξηρώ ή μέσα σε νερό.

Στη τιμή αυτή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο των έργων με τις οποιοσδήποτε φορτοεκφορτώσεις, χαμένο χρόνο κλπ, των τσιμεντοσωλήνων, της τσιμεντοκονίας πλήρωσης των αρμών και κάθε απαιτούμενου υλικού, η δαπάνη προσέγγισης και καταβίβασμού των τσιμεντοσωλήνων μέσα σε υπάρχουσα τάφρο οποιουδήποτε βάθους, η δαπάνη αρμολόγησής τους με τσιμεντοκονίαμα των 650 χγρ. τσιμέντου ανά μ3 ξηράς άμμου ανεξάρτητα από το μήκος τεμαχίων και το πλήθος των απαιτούμενων συνδέσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της τοποθέτησης των τσιμεντοσωλήνων και τη λειτουργία τους. Περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρειας από την τυχόν ύπαρξη νερού.

Στη τιμή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη του περιβλήματος των αγωγών από σκυρόδεμα, που πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου τσιμεντοσωλήνα από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πενήντα Εννέα και Σαράντα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 59,40€

#### **A/A : 184**

**22.30.04 :Για οπές επιφανείας άνω των 0,25 m2 και έως 0,50 m2**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2261Δ**

Διάνοξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε

ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των ακρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα Εξι και Εβδομήντα λεπτά  
(Αριθμητικά): 16,70€

**A/A : 185**

**32.01.06:Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215**

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>)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν Ένα  
(Αριθμητικά): 101,00€

**A/A : 186**

**63.01: Κλίμακες σιδηρές καρφωτές  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6301**

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών καρφωτών κλιμάκων, ευθύγραμμων, κυκλικών ή μικτών, οιοσδήποτε πλάτους και βαθμίδες οιασδήποτε διατομής, με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό από έναν ή περισσότερους ορθοστάτες από σιδηροσωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον 2" και ράβδους μορφοσιδήρου, βαθμιδοφόρους και μέτωπα με επένδυση από λαμαρίνα μαύρη ή από σιδηρολάμες χωρίς επένδυση, πατήματα με μορφή σχάρας από ράβδους στρογγυλές ή ορθογωνικής διατομής ή από μαύρη μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3 mm, πλατύσκαλα και κιγκλιδώματα απλά σύμφωνα με το σχέδιο και γενικά, ικριώματα και εργασία για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση με σιδηρές πακτωμένες διχάλες.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννεα  
(Αριθμητικά): 9,00€

**A/A : 187**

**1.05: Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για την διευκόλυνση της  
κυκλοφορίας των πεζών.  
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6802**

Προσωρινή γεφύρωση με ξυλοκατασκευή σκαμμάτων ή τάφρων ή χανδάκων για τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών.

Για ένα m<sup>3</sup> χρησιμοποιούμενης ξυλείας, για την κατασκευή γεφυρώσεων, που θα κατασκευασθούν βάσει εγκεκριμένων τύπων ή ειδικών μελετών που πληρούν τους κανονισμούς ασφαλείας, σε οποιοδήποτε ύψος από τον πυθμένα του σκάμματος. Το δάπεδο κυκλοφορίας των γεφυρώσεων θα είναι ομαλό και αντλιοσθηρό, θα φέρουν δε εκατέρωθεν ανθεκτικές κουπαστές.

Επιμέτρηση σε m<sup>3</sup> χρησιμοποιηθείσας ξυλείας, οποιασδήποτε διατομής, συμπεριλαμβανομένης της απομείωσης και φθοράς και των απαραίτητων μεταλλικών συνδέσμων για την ασφαλή και ανθεκτική διαμόρφωση της διαβάθρας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσι και Εξήντα λεπτά  
(Αριθμητικά) : 20,60€

**A/A : 188**

**3.04: Μόρφωση γαιωδών επιφανειών για επένδυση.**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6059**

Πρόσθετη αποζημίωση, διά ένα τετραγωνικό μέτρο μορφώσεως γαιώδους επιφανείας, προκειμένου να κατασκευασθεί η επένδυση διωρύγων, δεξαμενών ημερησίας εξισώσεως ή άλλου τεχνικού έργου.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Σαράντα Ένα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 0,41€

**A/A : 189**

**11.02.02:Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, ηλεκτροσυγκολλητές**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752**

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δύο και Ογδόντα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 2,80€

**A/A : 190**

**12.03.01:Αγωγοί αποχετεύσεως ομβρίων από τσιμεντοσωλήνες σειράς 100 ονομαστικής διαμέτρου D400 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.3**

Αγωγοί από τσιμεντοσωλήνες αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων, δονητικοί ή φυγοκεντρικοί, τύπου "καμπάνα" με ελαστικό δακτύλιο, σειράς 100, των προδιαγραφών ΦΕΚ 253/Β/84 του τ. Υ.Δ.Ε, περιλαμβανομένης κάθε δαπάνης για προμήθεια των σωλήνων και ελαστικών δακτυλίων, μεταφορά επί τόπου, πλήρη τοποθέτηση, ελέγχους και λοιπές επιβαρύνσεις, πλην της δαπάνης των χωματουργικών (εκσκαφή, εγκιβωτισμός και επανεπίχωση ορύγματος)

Τιμή για ένα μέτρο μήκους (μμ) αγωγού από τσιμεντοσωλήνα πλήρως τοποθετημένο σύμφωνα με τα ανωτέρω

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Σαράντα  
(Αριθμητικά) : 40,00€

**A/A : 191**

**12.01.01 .01:Αγωγοί αποχετεύσεως ομβρίων από τσιμεντοσωλήνες σειράς 100 ονομαστικής διαμέτρου D200 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.1**

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 μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εννέα  
(Αριθμητικά) : 9,00€

**A/A : 192**

**12.03.07:Αγωγοί αποχετεύσεως ομβρίων από τσιμεντοσωλήνες σειράς 100 ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.7**

Αγωγοί από τσιμεντοσωλήνες αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων, δονητικοί ή φυγοκεντρικοί, τύπου "καμπάνα" με ελαστικό δακτύλιο, σειράς 100, των προδιαγραφών ΦΕΚ 253/Β/84 του τ. Υ.Δ.Ε, περιλαμβανομένης κάθε δαπάνης για προμήθεια των σωλήνων και ελαστικών δακτυλίων, μεταφορά επί τόπου, πλήρη τοποθέτηση, ελέγχους και λοιπές επιβαρύνσεις, πλην της δαπάνης των χωματοουργικών (εκσκαφή, εγκιβωτισμός και επανεπίχωση ορύγματος)

Τιμή για ένα μέτρο μήκους (m) αγωγού από τσιμεντοσωλήνα πλήρως τοποθετημένο σύμφωνα με τα ανωτέρω

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατόν Δέκα  
(Αριθμητικά) : 110,00€

**A/A : 193**

**H3.1.8:Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου Φ 3"**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 5**

Αγωγός από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά ΕΛΟΤ EN 10255, ήτοι προμήθεια σωλήνων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, και δοκιμασία αγωγού. Τα ειδικά τεμάχια (σταυροί, ταυ, μούφες, καμπύλες, συστολές, ρακόρ κλπ), επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Είκοσι δύο και είκοσι Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 22,20€

**A/A : 194**

**ATHE N8151.3 : Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη κατάλληλος για χρήση ΑΜΕΑ, χαμηλής πίεσεως, πλήρης, με το δοχείο πλύσεως, το κάθισμα λεκάνης και τα εξαρτήματά του.**

**Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 14**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη κατάλληλος για χρήση ΑΜΕΑ, δηλαδή λεκάνη, χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως πλήρες, το κάθισμα λεκάνης, τα εξαρτήματά του και τα υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριακόσια τριάντα τέσσερα και τριάντα επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 334,37€

**A/A : 195**

**ATHE N8160.13: Νιπτήρας πορσελάνης με βαλβίδα, κατάλληλος για χρήση ΑΜΕΑ, διαστάσεων 70 X 55 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 17**

Νιπτήρας πορσελάνης κατάλληλος για χρήση ΑΜΕΑ, τυπικών διαστάσεων 70 X 55 cm, πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως:Εκατόν πενήντα

Αριθμητικώς: 150, 00€

**A/A : 196**

**ATHE N8141.2.2 : Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος διαμέτρου 1/2 ins ΑΜΕΑ, τοποθετημένος σε νιπτήρα**

**Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 13**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, κατάλληλος για χρήση ΑΜΕΑ, δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα και ογδόντα τρία λεπτά

Αριθμητικώς:80,83€

**A/A :197**

**ΑΤΗΕ Ν8152: Σετ χειρολαβών αναπήρων πλήρες**

**Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5**

Σετ χειρολαβών αναπήρων πλήρες (μπράτσο ανακλινόμενο, λαβές/ράβδοι στήριξης κλπ), δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια είκοσι

Αριθμητικώς: 220,00€

**A/A: 198**

**ΑΤΗΕ Ν8732.2.3:Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό με κάλυμμα διαστάσεων 40x40mm**

**Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 41**

Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό με κάλυμμα, επίτοιχο, δηλαδή κανάλι με τα απαραίτητα πλαστικά καλύμματα, τάπες και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ διαστάσεων 40x40mm.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 5,20

**A/A: 199**

**ΑΤΗΕ Ν8732.2.5:Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό με κάλυμμα και διαχωριστικό διαστάσεων 105x50mm**

**Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 41**

Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό με κάλυμμα και διαχωριστικό καλωδίων (ασθενή – ισχυρά), επίτοιχο, δηλαδή κανάλι με τα απαραίτητα πλαστικά καλύμματα, τάπες, διαχωριστικά και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ διαστάσεων 105x50mm.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικώς: 7,80

## **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3.3- ΥΔΡΕΥΣΗ – ΑΡΔΕΥΣΗ**

**A/A : 200**

**ΑΤΗΕ 8066.1.4:ΦΡΕΑΤΙΟ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 0,50Μ ΔΙΑΣΤ. 30CM X 40CM**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 10**

Φρεάτιο δικτύων ύδρευσης , δηλ. εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών. βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 30cmX 40cm

(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εβδομηντα πεντε ευρώ και ενενηντα επτα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 75,97€

**A/A: 201**

**ΑΤΗΕ 8101.1:ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ(ΔΙΚΛΕΙΔΑ)ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ1/2"**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 11**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ballvalve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου Φ 1/2 ins

(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα τεσσερα ευρώ και ενδεκα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 14,11€

**A/A : 202**

**ΑΤΗΕ 8101.2:ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ (ΔΙΚΛΕΙΔΑ)ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ3/4"**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 41**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ballvalve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου Φ 3/4 ins

(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα πεντε ευρώ και δεκα τεσσερα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 15,14€



**A.T.: 203**

**ΑΤΗ 8101.4:ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ (ΔΙΚΛΕΙΔΑ) ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ1 1/4"**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 41**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ballvalve) ορειχάλκινη ,βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου Φ 1 1/4 ins  
(1 ΤΕΜ.)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκα οκτω ευρω και εξηντα ενα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 18,61€

**A/A : 204**

**ΑΤΗ 8036.1:ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΡΑΦΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 1/2"**  
**ΠΑΧΟΥΣ 2,65mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 5**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως Διαμέτρου 1/2 ins Πάχους 2,65 mm  
(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : δεκατεσσερα και σαραντα τρια λεπτα  
(Αριθμητικά) : 14,43€

**A/A: 205**

**ΑΤΗ 8036.2:ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΡΑΦΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 3/4"**  
**ΠΑΧΟΥΣ 2,65mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 5**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως Διαμέτρου 3/4 ins Πάχους 2,65 mm  
(1 Μ.Μ.)

Τιμή ανά μετρο (m.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : δεκαεπτα και εικοσι πεντα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 17,25€

**A/A: 206**

**ΑΤΗ 8036.3:ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΡΑΦΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 1"**  
**ΠΑΧΟΥΣ 3,25mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 5**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως Διαμέτρου 1 ins Πάχους 3,25 mm  
(Τιμή ανά μετρο (m.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : εικοσι και εβδομηντα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 20,70€

#### **A/A: 207**

**ΑΤΗΕ 8141.2.2:ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΑΣ (ΜΠΑΤΑΡΙΑ) ΘΕΡΜΟΥ -ΨΥΧΡΟΥ ΥΔΑΤΟΣ ΟΡΕΙΧΑΚΙΝΟΣ ΕΠΙΧΡΩΜΙΩΜΕΝΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟΣ ΣΕ ΝΙΠΤΗΡΑ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 1/2"**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 13**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins  
(1 ΤΕΜ.)  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : δεκαεξι και δωδεκα λεπτα  
(Αριθμητικά) : 16,12€

#### **A/A: 208**

**ΑΤΗΕ 8141.3.2:ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΑΣ (ΜΠΑΤΑΡΙΑ) ΘΕΡΜΟΥ -ΨΥΧΡΟΥ ΥΔΑΤΟΣ ΟΡΕΙΧΑΚΙΝΟΣ ΕΠΙΧΡΩΜΙΩΜΕΝΟΣ ΝΕΡΟΧΥΤΗ-ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 1/2"**  
**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 13**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως νεροχύτη - Διαμέτρου 1/2 ins  
(1 ΤΕΜ)  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πενηντα και σαραντα πεντε λεπτα  
(Αριθμητικά) : 50,45€

#### **A/A: 209**

**ΑΤΗΕ 8256.2.1:ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 20L ΙΣΧΥΟΣ 2000W**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 24**

Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνας με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως.Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως Χωρητικότητας 20 l Ισχύος 2000 W  
(1 ΤΕΜ.)  
Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : εκατο πενήντα ένα και δεκαεξι λεπτά  
(Αριθμητικά) : 151,16€

**A/A: 210**

**ΑΤΗ 8256.8.1:ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 120L ΙΣΧΥΟΣ 4000W**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 24**

Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως Χωρητικότητας 120 l Ισχύος 4000 W

(1 TEM)

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : διακοσα σαραντα πέντε και δυο λεπτά  
(Αριθμητικά) : 245,02€

**A/A : 211**

**12.14.01.01 : Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) Ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλησεως (buttwelding) ή χρήση ηλεκτρομουφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο 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 και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δύο και Πενήντα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 2,50€

**A / A : 212**

**12.14.01.02: Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) Ονομ. διαμέτρου DN 40 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλησεως (buttwelding) ή χρήση ηλεκτρομουφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο 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 και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τρία  
(Αριθμητικά) : 3,00€

**A/A : 213**

**12.17 :** Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).

**Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6623**

Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductileiron), με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και σύνδεση τους στο δίκτυο σωληνώσεως, χωρίς την αξία των τυχόν απαιτούμενων σωμάτων αγκυρώσεως

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου ειδικά τεμάχια από ελατό χυτοσίδηρο θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δύο και Ογδόντα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 2,80€

**A/A : 214**

**A9:Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων αρδευτικού δικτύου χωρίς μηχανικά μέσα**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 2111**

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.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εξήντα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 0,60€

**A/A : 215**

**H1.3.3 :Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο ΡΕ Φ 8**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Μικροσωλήνας άρδευσης από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), ή PVC, ονομαστικής πίεσης 10 atm, δηλαδή μικροσωλήνας και κάθε είδους εξαρτήματα (λήψεις, ταυ, πλαστικές λόγχες στήριξης κ.λ.π.) επί τόπου καθώς και κάθε είδους εργασία για σύνδεση σταλακτών ή μικροεκτοξευτήρων, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσιπέντε Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 0,25€

**A/A : 216**

**H4.2.4 : Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 1 1/4**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 11**

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά γαλβανισμένα, επιτόπου του έργου με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, πλήρως τοποθετημένα στην εγκατάσταση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα και σαράντα λεπτά  
(Αριθμητικά) : 10,40€

**A/A : 217**

**H5.1.1: Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm Φ 1/2"**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 11**

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, 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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τρία και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικά) : 3,50€

**A/A : 218**

**H5.3.4 : Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα Φ 1 1/4"**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 11**

Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά  
(Αριθμητικά) : 5,60€

**A/A : 219**

**H7.1 Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τρία και Ενεήντα Λεπτά  
(Αριθμητικά) : 3,90€

**A/A : 220**

**H8.3.1.4: Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί σώμα ανύψωσης 30 cm**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), στατικοί, 1/2" BSP, ακτίνας ενεργείας 2,0 - 5,0 m, με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, με αντιστραγγιστική βαλβίδα (antidrain).

Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Η αξία του ακροφύσιου πληρώνεται ξεχωριστά σύμφωνα με τα άρθρα Η 8.3.18.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα επτά ευρώ  
(Αριθμητικά) : 17,00€

**A/A : 221**

**H8.3.2.3: Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γранаζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m σώμα ανύψωσης 30 cm, πλαστικό**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γранаζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 5-9 m, 1/2" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας και μνήμη ρύθμισης τομέα.

Προμήθεια εκτοξευκτῆρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα επτά ευρώ  
(Αριθμητικά) : 53,00€

**A/A : 222**

**H8.3.18.2: Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες Ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Ακροφύσιο για στατικούς εκτοξευτήρες, ενσωματωμένο ή τοποθετημένο στον εκτοξευτήρα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δύο και ογδόντα λεπτά  
(Αριθμητικά) : 2,80€

**A/A : 223**

### **H8.3.18.3: Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες Χαμηλής παροχής, ακτινωτής εκτόξευσης, ακτίνας πάνω από 4,5 m**

#### **Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Ακροφύσιο για στατικούς εκτοξευτήρες, ενσωματωμένο ή τοποθετημένο στον εκτοξευτήρα.  
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δώδεκα ευρώ  
(Αριθμητικά) : 12,00€

#### **A/A : 224**

### **H9.1.1.2 : Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Ονομαστική διάμετρος Φ 1 1/2"**

#### **Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flowcontroller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας. Προμήθεια βανών και μικρούλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία.  
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πενήντα ένα ευρώ  
(Αριθμητικά) : 51,00€

#### **A.T. : 225**

### **H.9.2.13.2: Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 10", δύο-τριών Η/Β**

#### **Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 8**

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, στην οποία περιλαμβάνεται το άνοιγμα του λάκκου, η διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, η τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, η προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, η επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα τρία ευρώ  
(Αριθμητικά) : 13,00€



## KΑΤΗΓΟΡΙΑ 3.4: ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

**A/A : 226**

**8859.ΣΧ.1: Κλιματιστικό μηχάνημα τύπου split inverter ισχύος 12.000BTU/h**

### **Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ**

Τα κλιματιστικά μηχανήματα πρέπει να είναι διαιρούμενου τύπου (split) και κατάλληλα για τοποθέτηση σε τοίχο. Η εξωτερική μονάδα πρέπει να είναι κατάλληλη για υπαίθρια εγκατάσταση με αντισκωριακή προστασία και για δυσμενείς καιρικές συνθήκες. Να διαθέτουν τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά :

Τεχνολογίας INVERTER, 24-ωρος προγραμματισμός λειτουργίας ,Απομνημόνευση των επιθυμητών ρυθμίσεων του χρήστη. Αυτοδιάγνωση βλαβών με εμφάνιση κατάλληλων μηνυμάτων (error codes) που θα εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο ή σε display του εσωτερικού μηχανήματος. Λειτουργία σε θέρμανση και με χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία (μικρότερη ή ίση των 0 οC) ,Χαμηλής στάθμης θορύβου (στάθμη ηχητικής ισχύος)  $\leq 65\text{dB(A)}$  για το εσωτερικό και το εξωτερικό μηχάνημα ,Βαθμός εποχιακής ενεργειακής απόδοσης (SEER) κατά την ψύξη  $\geq 5,6$  , Συντελεστής εποχιακής απόδοσης (SCOP) κατά τη θέρμανση  $\geq 4,0$  ,Τηλεχειριστήριο με βάση επιτοίχιας στήριξης, Ενεργειακής κλάσης A+ τουλάχιστον, στη (Ψ) ψύξη (μεσαία ζώνη). Τα προσφερόμενα μηχανήματα πρέπει να φέρουν σήμανση CE. Εγγύηση καλής λειτουργίας εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας:  $\geq 2$  έτη. Η εγγύηση θα περιλαμβάνει την άριστη ποιότητα και την σωστή λειτουργία όλων των εξαρτημάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά που απαιτούνται για τη σύνδεση της εσωτερικής με την εξωτερική μονάδα για μεταξύ τους απόσταση έως 7μ. για (12.000btu) (όπως χαλκοσωλήνες, μονώσεις αυτών, ψυκτικό υγρό, καλώδια ρεύματος για την ηλεκτρολογική σύνδεση των δύο μερών του μηχανήματος και τη σύνδεση με ρευματολήπτη 230 VAC, διακοσμητική ταινία επικάλυψης αυτών, σωλήνα αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, στερέωση βάσης τηλεχειριστηρίου στον τοίχο). Εργατικά (εγκατάσταση-τοποθέτηση κλιματιστικού-μηχανήματος και παράδοση σε πλήρη λειτουργία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (ολογράφως) : Χιλιά Ογδόντα Ένα και εβδομήντα οκτώ λεπτά  
(αριθμητικώς) : 1.081,78€

**A/A :227**

**8859.ΣΧ2.1: Κλιματιστικό μηχάνημα τύπου split inverter ισχύος 24.000BTU/h**

### **Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ**

Τα κλιματιστικά μηχανήματα πρέπει να είναι διαιρούμενου τύπου (split) και κατάλληλα για τοποθέτηση σε τοίχο. Η εξωτερική μονάδα πρέπει να είναι κατάλληλη για υπαίθρια εγκατάσταση με αντισκωριακή προστασία και για δυσμενείς καιρικές συνθήκες. Να διαθέτουν τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά :

Τεχνολογίας INVERTER, 24-ωρος προγραμματισμός λειτουργίας ,Απομνημόνευση των επιθυμητών ρυθμίσεων του χρήστη. Αυτοδιάγνωση βλαβών με εμφάνιση κατάλληλων μηνυμάτων (error codes) που θα εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο ή σε display του εσωτερικού μηχανήματος. Λειτουργία σε θέρμανση και με χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία (μικρότερη ή ίση των 0 οC) ,Χαμηλής στάθμης θορύβου (στάθμη ηχητικής ισχύος)  $\leq 65\text{dB(A)}$  για το εσωτερικό και το εξωτερικό μηχάνημα ,Βαθμός εποχιακής ενεργειακής απόδοσης

(SEER) κατά την ψύξη  $\geq 5,6$  , Συντελεστής εποχιακής απόδοσης (SCOP) κατά τη θέρμανση  $\geq 4,0$  ,Τηλεχειριστήριο με βάση επιτοίχιας στήριξης, Ενεργειακής κλάσης A+ τουλάχιστον, στη (Ψ) ψύξη (μεσαία ζώνη). Τα προσφερόμενα μηχανήματα πρέπει να φέρουν σήμανση CE. Εγγύηση καλής λειτουργίας εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας:  $\geq 2$  έτη. Η εγγύηση θα περιλαμβάνει την άριστη ποιότητα και την σωστή λειτουργία όλων των εξαρτημάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά που απαιτούνται για τη σύνδεση της εσωτερικής με την εξωτερική μονάδα για μεταξύ τους απόσταση έως 9μ. για (24.000btu) (όπως χαλκοσωλήνες, μονώσεις αυτών, ψυκτικό υγρό, καλώδια ρεύματος για την ηλεκτρολογική σύνδεση των δύο μερών του μηχανήματος και τη σύνδεση με ρευματολήπτη 230 VAC, διακοσμητική ταινία επικάλυψης αυτών, σωλήνα αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, στερέωση βάσης τηλεχειριστηρίου στον τοίχο). Εργατικά (εγκατάσταση-τοποθέτηση κλιματιστικού-μηχανήματος και παράδοση σε πλήρη λειτουργία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (ολογράφως) : Χιλιά Εξακόσια Σαραντα Ένα και εβδομήντα οκτώ λεπτά  
(αριθμητικώς) : 1.641,78€

### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3.5: ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ**

**A.T. : 228**

**ΑΤΗΕ 8201.1.2:ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ ΚΟΝΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Ρα ΦΟΡΗΤΟΣ ΓΟΜΩΣΕΩΣ 6 KG**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 019 100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : σαράντα τρία και ενενήντα επτά λεπτά  
(Αριθμητικά) : 43,97€

### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3.6 : ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**

**A/A : 229**

**ΗΛΜ 20N: πλήρες σύστημα αντικεραυνικής προστασίας.**

Πλήρες σύστημα αντικεραυνικής προστασίας, το οποίο περιλαμβάνει:

Το σύστημα σύλληψης του κτιρίου, που αποτελείται: από τους συλλεκτήριους αγωγούς οι οποίοι διατάσσονται στο δώμα, έτσι ώστε να σχηματίζουν κατάλληλους βρόχους,. Σε κρίσιμα σημεία θα ενισχύονται με ακίδες Franklin.

Δομικές εξάρσεις που βρίσκονται στο δώμα (καμινάδες, κ.λ.π.) συνδέονται στο συλλεκτήριο

σύστημα και ενισχύονται με ακίδες.

Τους αγωγούς καθόδου, οι οποίοι είναι στρογγυλοί χαλύβδινοι θερμά επιψευδαργυρωμένοι Φ 10mm

Το σύστημα γείωσης του κτιρίου, το οποίο περιλαμβάνει την εδαφική γείωση που θα κατασκευαστεί με ταινία χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη 40x4mm.

Η κατασκευή των αλεξικέραυνων θα γίνει σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 1197-1 και τους Γερμανικούς κανονισμούς DIN 57185/VDE 0185.

Τιμή καταποκοπή(Αποκ.)

ΕΥΡΩ (ολογράφως) : Δύο χιλιάδες επτακόσια  
(αριθμητικώς) : 2.700,00€

**A/A : 230**

### **ΗΛΜ 13Ν: ΠΛΗΡΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

Πλήρες εγκατάσταση ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας, σύμφωνα με την μελέτη πυροπροστασίας και τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια (ΠΘ-1) και (ΕΠ-1). ΓιατακτίριαέχειεφαρμογήτοΠ.Δ. 71/88 "ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣΚΤΙΡΙΩΝ"και το Προεδρικό Διάταγμα 41/2018 «Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων».

Μετονόροπαθητικήπυροπροστασίαεννοούμετοσύνολοτων μέτρωνεκείνωνπουέχουνπαρθείμετηνκατασκευήτουκτιρίουκαιεξασφαλίζουντηνέγκαιρηκαιασφαλήδιαφυγήτουκοινοῦαπότοκτίριοσεπερίπτωσησυμβάντος,καθώςκαιτηναποφυγή μετάδοσης της πυρκαγιάςσε άλλους χώρουςήάλλακτίρια.

Μετονόροενεργητικήπυροπροστασίαεννοούμετα μέσαπυροπροστασίαςπουπρέπει ναεγκαθίστανταισεένακτίριοκαιαποίααποσκοπούνστηνέγκαιρηεξακρίβωση μιαςπυρκαγιάςήστηνάμεσηαντιμετώπισή της πριναυτήκαταστείανεξέλεγκτη.

Στηνπαθητικήπυροπροστασία μεταξύάλλωνκαθορίζονταιιοίροικαιοιπροϋποθέσειςπουπρέπειναέχικάθεκτίριοανάλογα μετηχρήσητου, όπως δομικάστοιχεία, οδεύσειςδιαφυγής, φωτεινήσήμανσηκαιφωτισμόςτωνοδούσεωνδιαφυγής, καθώςκαιαπαρακάτω:

- Οι επικίνδυνοι χώροι πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα και δεν πρέπει να βρίσκονται κοντά, από κάτω ή σε άμεση γειτονία με τις εξόδους των κτιρίων.
- Πυροδιαμερισματοποίησητωνκτιρίων.(Το μέγιστοεμβαδόπυροδιαμερίσματοςεξαρτάταιαπό τηχρήσητουκτιρίου).
- Κλιμακοστάσιοπυρ/στώνσεκτίρια μέυφος μεγαλύτεροαπό 25 μ.
- Ανελκυστήραςπυρ/στώνσεκτίρια μέυφος μεγαλύτεροαπό 28 μ.

Τα μέτραενεργητικήςπυροπροστασίαςπουπρέπειανάλογα της χρήσηςκαιτουπληθυσμού, ναδιαθέτουντακτίριαείναι:

- Υδροδοτικόπυροσβεστικόδίκτυοόπουπροβλέπεταιαπό τις ειδικές διατάξειςγιακάθεκτίριο, καθώςκαιστακτίρια μέυφος μεγαλύτεροαπό 28 μ.
- Αυτόματοσύστημακαταιονητήρωνόπουαπαιτείταιγιακάθεκτίριοανάλογα μετηχρήσητου.
- Αυτόματοσύστημαπυρανίχνευσης στους επικίνδυνουςχώρουςκαιόπουαπαιτείταιγιακάθεκτίριοανάλογα μετηχρήσητου.
- Αυτόματοσύστημακατάσβεσηςολικήςκατάκλισηςήτοπικήςεφαρμογήςόπουαπαιτείται.
- Φορητοίπυροσβεστήρες.
- Βοηθητικάεργαλείακαι μέσακ.λ.π.
- Συγκρότησηκαιεκπαίδευσηομάδωνπυροπροστασίας.

Πλήρης εγκατάσταση ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας για τη λειτουργία του κτιρίου (αναψηκτιρίου) και του εκθετηρίου, η οποία θα περιλαμβάνει:

- 1) Κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης.
- 2) Ανιχνευτές θερμοδιαφορικούς.
- 3) Ανιχνευτές υγραερίου.
- 4) Φωτιστικά εξόδων διαφυγής
- 5) Φορητούς πυροσβεστήρες

καθώς και κάθε άλλο υλικό και μικροϋλικό που είναι απαραίτητο για την εγκατάσταση σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια (ΠΘ-1) και (ΕΠ-1).  
Τιμή ανα τεμαχίο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (ολογράφως) : πέντε χιλιάδες ευρώ.  
(αριθμητικώς) : 5.000,00€

### **KΑΤΗΓΟΡΙΑ 3.7 : ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ ΑΜΕΑ**

**A/A: 231**

**ΗΛΜ 14N: Πλήρες σύστημα ανελκυστήρα σκάλας με πλατφόρμα αμαξιδίου, που θα εξυπηρετεί την πρόσβαση των ΑΜΕΑ**

Εγκατάσταση συστήματος ανελκυστήρα σκάλας με πλατφόρμα αμαξιδίου, που θα εξυπηρετεί την πρόσβαση των ΑΜΕΑ.

Ο ανελκυστήρας είναι αναγνωρισμένου οίκου και συνοδεύεται από πιστοποιητικά CE , TUV και πληρεί τις προδιαγραφές για Α.Μ.Ε.Α. , 98/37/CE .

Το σύστημα ανελκυστήρα σκάλας με πλατφόρμα αμαξιδίου περιλαμβάνει:

- ❖ Σύστημα εξωτερικής χρήσεως..
- ❖ Ράγες αλουμινίου μήκους 25μ , περίπου.
- ❖ Στηρίγματα – ορθοστάτες.
- ❖ Πλατφόρμα διαστάσεων 710 x 860mm.
- ❖ Parking 90° στο κατώτερο σημείο.
- ❖ Parking στο ανώτερο σημείο.
- ❖ Αναδιπλούμενη πλατφόρμα.
- ❖ Αυτόματη αναδίπλωση ράμπας ανωτέρου και κατωτέρου σημείου.
- ❖ Πλατφόρμα με ανιχνευτές ασφαλείας πορείας στα πλάγια και στο κάτω μέρος, σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Standards ( Conformance 98/37/CE, CerficCE, TUV ).
- ❖ Βραχίονες ασφαλείας προς κάθε κατεύθυνση.
- ❖ Κινητήρα φορτίου 150-250 Kg.
- ❖ Μεταφορικά και Packing.
- ❖ Ηλεκτρολογική εγκατάσταση σε χωριστό κιβώτιο , 400 x 500 x 200mm.
- ❖ Αναδιπλούμενο κάθισμα.
- ❖ Κάλυμμα συστήματος.
- ❖ Αυτόματα αναδιπλούμενη πλατφόρμα..
- ❖ Εργατικά.

Έλεγχος χειρισμού:

- ❖ Συνεχούς πίεσεως χειριστήριο , διακόπτης κινδύνου.
- ❖ Ασύρματα χειριστήρια κλήσης – ανάκλησης.

Τιμή καταποκοπή(Αποκ.)

ΕΥΡΩ (ολογράφως) : Δεκα Επτά χιλιάδες  
(αριθμητικώς) : 17.000,00€

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΠΔΕ**

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ** με την αριθμ. πρωτ. 308076/ 8247 / 18-11-2020 (Α.Δ.Α.: ΨΜ6Σ7Λ6 - 3ΑΖ)  
Απόφαση της Δ/νσης Τεχνικών Έργων Π.Δ.Ε..