



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &
ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Τμήμα Συγκοινωνιακών Έργων

Έργο: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ
ΕΡΓΑ ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΥ
ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ ΒΡΑΧΑΤΙΟΥ

Χρηματοδότηση:

Προϋπολογισμός: 689.533,95€

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιεχόμενα

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	8
2. ΟΜΑΔΑ Α – ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΣΕΙΣ	21
ΑΤ.01	21
ΑΤ.02	22
ΑΤ.03	22
ΑΤ.04	23
ΑΤ.05	24
3. ΟΜΑΔΑ Β – ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	24
ΑΤ.06	24
ΑΤ.07	26
ΑΤ.08	28
ΑΤ.09	29
ΑΤ. 10	30
ΑΤ.11	32
ΑΤ.12	32
ΑΤ.13	33
ΑΤ.14	34
ΑΤ.15	36
ΑΤ.16	36
ΑΤ.17	37
ΑΤ.18	37
4. ΟΜΑΔΑ Γ – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ	38
ΑΤ.19	38
ΑΤ.20	39



AT. 21	40
AT. 22	41
AT. 23	41
AT. 24	42
AT. 25	42
AT. 26	43
AT. 27	43
AT. 28	44
AT. 29	44
AT. 30	45
AT. 31	46
AT. 32	48
AT. 33	48
AT. 34	49
AT. 35	49
AT. 36	49
AT. 37	50
AT. 38	50
AT. 39	51
AT. 40	51
AT. 41	52
AT. 42	52
AT. 43	53
AT. 44	53
AT. 45	54



AT. 46	54
AT. 47	54
AT. 48	55
AT. 49	55
AT. 50	56
AT. 51	56
AT. 52	56
AT. 53	57
AT. 54	57
AT. 55	58
AT. 56	58
AT. 57	58
AT. 58	59
AT. 59	59
AT. 60	60
AT. 61	60
AT. 62	61
AT. 63	61
AT. 64	62
AT. 65	62
AT. 66	63
AT. 67	63
AT. 68	64
AT. 69	64
AT. 70	65



AT. 71	65
AT. 72	66
AT. 73	66
AT. 74	67
AT. 75	67
AT. 76	68
5. ΟΜΑΔΑ Δ – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ.....	68
AT. 77	68
AT. 78	69
AT. 79	70
AT. 80	71
AT. 81	72
AT. 82	72
AT. 83	74
AT. 84	75
AT. 85	77
AT. 86	78
AT. 87	79
AT. 88	80
AT. 89	80
AT. 90	81
AT. 91	81
AT. 92	81
AT. 93	82
AT. 94	82



AT. 95	83
AT. 96	83
AT. 97	84
AT. 98	84
AT. 99	85
AT. 100	85
AT. 101	85
AT. 102	86
AT. 103	86
AT. 104	87
AT. 105	87
AT. 106	87
AT. 107	88
AT. 108	88
AT. 109	88
AT. 110	89
AT. 111	89
AT. 112	89
AT. 113	90
AT. 114	90
AT. 115	91
AT. 116	91
AT. 117	92
AT. 118	92
AT. 119	93



AT. 120.....	93
AT. 121.....	94
AT. 122.....	94
AT. 123.....	95
AT. 124.....	95
AT. 125.....	96
AT. 126.....	96
AT. 127.....	97
AT. 128.....	97
6. ΟΜΑΔΑ Ε – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ - ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ.....	98
AT. 129.....	98
AT. 130.....	99
AT. 131.....	99
AT. 132.....	100
AT. 133.....	100
AT. 134.....	100
AT. 135.....	101
AT. 136.....	101
AT. 137.....	102



1. 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 προμήθειας 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 ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.



Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών 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 κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερως) 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 κ.λπ., 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 κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα 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

10



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, 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 κλπ.).

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 περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την 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 επίμετρητικών 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 εντοπιζόμενων 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 υφισταμένων 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 και υλικών 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 χωματουργικές, 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.

16



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- (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 συναρτημένα 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). Ανημέρες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλικά) 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 επιμετρούνται 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

18



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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

Παραμερής 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.



2. ΟΜΑΔΑ Α – ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΣΕΙΣ

ΑΤ.01

Άρθρο ΥΔΡ 3.10.01.01

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες , με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.01

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβασμένη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 “Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων”.

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλοκόπτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην Τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην Τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην Τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η Τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο



εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 6.70€

ΑΤ.02

Άρθρο ΥΔΡ 3.17

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6054

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, χωρίς χρήση κρουστικού εξοπλισμού (δηλ. με υδραυλική σφύρα, αερόσφυρες κλπ), με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις των υδάτων, εφ' όσον η στάθμη ηρεμίας τους είναι έως 30 cm επάνω από την στάθμη του πυθμένα του ορύγματος (άλλως επιμετρούνται ιδιαιτέρως), καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις.

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m² ανά 20,0 m² παρειών ορύγματος.

Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης (οι τυχόν υπερεκσκαφές δεν συνυπολογίζονται).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), κατά τα ανωτέρω

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 6,94€

ΑΤ.03

Άρθρο NET ΥΔΡ 5.07

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069

22



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκκριση και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα ευρώ και τριάντα λεπτά

Αριθμητικώς: 11,30€

ΑΤ.04

Άρθρο ΥΔΡ 2.02

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιώδων ή ημιβραχώδων και αμμοχάλικων με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6072

Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή τις καθαιρέσεις κατασκευών από σκυρόδεμα στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m^3) όγκου ορύγματος, συμπυκνωμένου επιχώματος, ή καθαιρεθείσας κατασκευής (κατά περίπτωση),

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)



ΕΥΡΩ Όλογραφως: Ένα ευρώ και πενήντα δύο λεπτά
Αριθμητικώς: 1,52€

ΑΤ.05

Άρθρο ΥΔΡ 5.04

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6067

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποθεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποθεθεί ή προσκομισθεί, η έκκριση στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

ΕΥΡΩ Όλογραφως: Τρία ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά
Αριθμητικώς: 3,83€

3. ΟΜΑΔΑ Β – ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΑΤ.06

Άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 32.01.04

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3214



Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Γενική περιγραφή ομάδας 32.01 :

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 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 (πλην ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

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



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

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις
Τιμή ανά (την πρόσθεσα εγώ για ένδειξη τέλους περιγραφής γενικού άρθρου)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 90,00€

ΑΤ.07

Άρθρο NET ΟΙΚ 32.01.05

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Γενική περιγραφή ομάδας 32.01 :

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 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 (πλην 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 πρέσας 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, ασίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά (την πρόσθεσα εγώ για ένδειξη τέλους περιγραφής γενικού άρθρου)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 95,00€

27



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΑΤ.08

Άρθρο NET ΟΙΚ 32.01.07

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3216

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Γενική περιγραφή ομάδας 32.01 :

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, 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 συμπύκνωση 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 επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε

28



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



τισμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλην ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

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

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

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά (την πρόσθεσα εγώ για ένδειξη τέλους περιγραφής γενικού άρθρου)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δώδεκα ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 112,00€

AT.09

Άρθρο NET ΟΙΚ 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 (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

29



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 15,70€

ΑΤ. 10

Άρθρο NET ΟΙΚ 38.20.02

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C 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 σιδηροοπλισμού 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 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 ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		19,6	0,154
5,5		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		23,8	0,187
6,0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28,3	0,222
6,5		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		33,2	0,260
7,0		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		38,5	0,302
7,5		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		44,2	0,347
8,0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50,3	0,395
10,0	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	78,5	0,617
12,0	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	113	0,888
14,0	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	154	1,21
16,0	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	201	1,58
18,0	<input type="checkbox"/>					254	2,00
20,0	<input type="checkbox"/>					314	2,47
22,0	<input type="checkbox"/>					380	2,98
25,0	<input type="checkbox"/>					491	3,85
28,0	<input type="checkbox"/>					616	4,83
32,0	<input type="checkbox"/>					804	6,31
40,0	<input type="checkbox"/>					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 χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 1,07€



ΑΤ.11

Άρθρο NET ΟΙΚ 38.45

Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλύβδινου 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^2) επιφανείας ξυλοτύπου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικώς: 1,80€

ΑΤ.12

Άρθρο NET ΟΙΚ 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 οποιαδήποτε 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^2)

Γενική περιγραφή ομάδας 71 :

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των NET 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),

32



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 οικοδομικό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων 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 οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 13,50€

ΑΤ.13

Άρθρο NET ΟΙΚ 77.80.01

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως, εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.01

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρένιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)



Γενική περιγραφή ομάδας 77 :

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 αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάιλον, 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.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 9,00€

ΑΤ.14

Άρθρο NET ΟΙΚ 77.80.02

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως, εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρένιο-ακρυλικής βάσεως.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.01

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρένιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00

34



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



"Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Γενική περιγραφή ομάδας 77 :

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 αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάιλον, 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.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα ευρώ και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς: 10,10€



AT.15

Άρθρο NET ΟΙΚ 62.04

Υαλοστάσια σιδηρά με περσίδες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6204

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών υαλοστασίων με τμήματα σταθερά ή κινητά με περσίδες στο εξωτερικό τους, οποιασδήποτε μορφής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", από κοιλοδοκούς, με κάσσα, αρμοκάλυπτρα, πηχίσκους στερέωσης υαλοπινάκων. Περιλαμβάνονται τα σιδηρά προφίλ και ράβδοι, τα υλικά σύνδεσης τοποθέτησης και λειτουργίας καθώς και η εργασία κατασκευής, τοποθετήσεως και στερεώσεως,

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

Γενική περιγραφή ομάδας 62 :

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

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση -ΕΤΑ-, 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.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 11,20€

AT.16

Άρθρο NET ΟΙΚ 79.03

Επάλειψη με ελαστομερές ασφαλικό διάλυμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902



Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφατικό διάλυμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολό, ήτοι ασφατικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 2,00€

ΑΤ.17

Άρθρο ΟΙΚ 22.37.02

Διάνοιξη αυλακίου σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα για πλάτος αυλακίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2269B

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,10 m σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα εννέα ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 39,84€

ΑΤ.18

Άρθρο ΥΔΡ ΝΕΤ 10.32

Εφαρμογή αυτοεπιπεδούμενης επίστρωσης δαπέδου, υψηλής αντοχής σε μηχανικές και χημικές καταπονήσεις, από προαναμεμιγμένο πολυουραιθανικό κονίαμα τσιμέντου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7235

Αναθεωρείται με το ΟΙΚ-7235

Εφαρμογή αυτοεπιπεδούμενης επίστρωσης επί δαπέδου από σκυρόδεμα (δεξαμενών, αντλιοστασίων, διαβαθρών κλπ), αποτελούμενης από προαναμεμιγμένο



τροποποιημένο πολυουραιθανικό κονίαμα τσιμέντου, με λεπτόκοκκα σκληρά αδρανή, χρωστικές κλπ, υψηλής αντοχής σε μηχανικές και χημικές καταπονήσεις σύμφωνα με την Αρχή 5, Μέθοδο 5.1 και την Αρχή, 6 Μέθοδο 6.1 του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1504-9, που πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 13813 και φέρει σήμανση CE.

Στην Τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλα τα υλικά του εφαρμοζόμενου συστήματος αυτοεπιπεδουμένου δαπέδου, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από τεκμηριωμένη πρόταση του Αναδόχου, καθώς και το προσωπικό και τα μέσα που απαιτούνται για την εφαρμογή του συστήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή (προετοιμασία υλικού, πάχος επίστρωσης, θερμοκρασία εφαρμογής, απαιτήσεις συντήρησης κλπ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περαιωμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 15,50€

4. ΟΜΑΔΑ Γ – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ

ΑΤ.19

Άρθρο ΗΛΜ 60.10.01.01

Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 101

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υπόδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

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

- ☐ Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- ☐ Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- ☐ Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- ☐ Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- ☐ Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- ☐ Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

38



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- ☐ Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- ☐ Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- ☐ Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- ☐ Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- ☐ Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- ☐ Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: χίλια ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 1.000,00€

ΑΤ.20

Άρθρο ΗΛΜ 60.10.40.07

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 110 - 150 W, με βραχίονα

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού

39



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτακόσια ενενήντα δύο ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 892,00€

ΑΤ. 21

Άρθρο 60.10.85.01

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 2548

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος

η επί 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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 60,00€



ΑΤ. 22

Άρθρο 60.10.85.02

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 2548

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί 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
ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 100,00€

ΑΤ. 23

Άρθρο 60.20.40.12

Σωλήνες προστασίας υπογείων δικτύων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN90

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-5

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 «Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων», φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.



Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου. Τιμή ανά τρέχων μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 7,50€

ΑΤ. 24

Άρθρο 62.10.41.01

Καλώδια τύπου e1vv-u, -r, -s (vuu), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 v με μόνωση μανδύα από PVC διατομής 3 x 1,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 102

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,90€

ΑΤ. 25

Άρθρο 62.10.41.02

Καλώδια τύπου e1vv-u, -r, -s (vuu), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 v με μόνωση μανδύα από PVC διατομής 3 x 2,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 102



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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 4,60€

ΑΤ. 26

Άρθρο ΗΛΜ Ν8773.01.05

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό διατομής 1X10mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8773.01.05

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό διατομής 1X10 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, πέλδια, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικρουλικά επι τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεως δοκιμών μόνωσης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τρέχων μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία ευρώ και εξήντα ένα λεπτά

Αριθμητικώς: 3,61€

ΑΤ. 27

Άρθρο ΗΛΜ Ν8773.01.06

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό διατομής 1X16mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8773.01.06

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό διατομής 1X16 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, πέλδια,



αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικρουλικά επι τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.
Τιμή ανά τρέχων μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία ευρώ και ογδόντα ένα λεπτά

Αριθμητικώς: 3,81€

ΑΤ. 28

Άρθρο ΗΛΜ Ν8773.01.07

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό διατομής 1Χ25mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8773.01.07

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό διατομής 1Χ25 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, πέλδια, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικρουλικά επι τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.
Τιμή ανά τρέχων μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 4,74€

ΑΤ. 29

Άρθρο ΗΛΜ Ν8773.06.03

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό διατομής 5Χ4.00mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8773.06.03

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό διατομής 5Χ4 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, πέλδια, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικρουλικά επι τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.
Τιμή ανά τρέχων μέτρο.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 5,84€

ΑΤ. 30

Σχετ: Άρθρο ΗΛΜ 66.10.01

Κιβώτιο παροχών σκαφών, με 4 ηλεκτρικές παροχές των 16Α και 4 υδραυλικές παροχές και σύστημα προπληρωμής με κάρτα ή κλειδί

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές, κιβωτίων ηλεκτρικών και υδραυλικών παροχών σκαφών, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- κιβώτιο κατασκευασμένο από σκληρό πλαστικό, ανοξείδωτο χάλυβα AISI-SAE 316 (ISO A4), αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, ή από συνδυασμό αυτών, με πιστοποίηση κατά ΕΛΟΤ EN 60068-2-52 για θερμοκρασιακές μεταβολές από -40°C έως 110°C και για αντοχή στις ηλιακές UV ακτινοβολίες
- είσοδος καλωδίων από το κάτω μέρος του κιβωτίου μέσω στυπιοθλιπτών
- πόρτα με κλειδαριά, IP55 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60309
- λήψεις RJ45, cat5e, IP55 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60309
- ρευματοδότες βιομηχανικού τύπου με κάλυμμα ασφαλείας IP67 κατά ΕΛΟΤ EN 60309, με ενδεικτική λυχνία και με εξωτερικό απομονωτικό διακόπτη φραγής για κάθε ρευματοδότη
- ασφάλεια και διαφορικός διακόπτης διαρροής, για κάθε ρευματοδότη, σε ανεξάρτητο πίνακα εντός του κιβωτίου.
- μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας κλάσης 1 για κάθε ρευματοδότη με τοπική οπτική ένδειξη καταναλώσεων, εάν προβλέπεται από τη μελέτη
- κρουνοί λήψεως νερού τύπου ball valve με ταχυσύνδεσμο και με βαλβίδα απομόνωσης για την κάθε λήψη, από ορείχαλκο, πίεσης λειτουργίας 16 bar
- υδρομετρητές από ορείχαλκο για κάθε παροχή νερού με σπείρωμα για συνδέσεις με ρακόρ ή διαμορφωμένα άκρα για φλατζωτές συνδέσεις με τοπική οπτική ένδειξη καταναλώσεων, εάν προβλέπεται από τη μελέτη
- φωτιστικό σώμα φθορισμού 13W IP65 ελεγχόμενο από ρυθμιζόμενο αισθητήριο φωτεινότητας τοποθετημένο στο κιβώτιο
- τον απαραίτητο εξοπλισμό για την προπληρωμή με κάρτα ή κλειδί

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου κιβωτίου παροχών σκαφών, με βάση τον αριθμό των παροχών και των επιμέρους χαρακτηριστικών τους.

Κιβώτιο παροχών σκαφών που περιλαμβάνει τα ακόλουθα:



- 4 μονοφασικούς τριπολικούς ρευματοδότες 16A, IP67 με διακόπτη φραγής
- 4 λήψεις RJ45
- 4 μονοπολικούς μικροαυτόματους διακόπτες 16A/6KA και 4 διακόπτες διαρροής 30mA
- 4 μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας
- 4 κρουνοί λήψεων νερού $\frac{3}{4}$ "
- 4 μετρητές νερού
- φωτιστικό σώμα
- ηλεκτρονικό σύστημα προπληρωμένης κάρτας. Στην άνω πλευρά του θα φέρει LCD οθόνη και μία (1) σχισμή εισόδου του προπληρωμένου μέσου. Επίσης, θα περιλαμβάνει μπουτόν επιλογής της υπηρεσίας (παροχή ρεύματος ή νερού) που θέλει να επιλέξει ο χρήστης με την αντίστοιχη λυχνία ένδειξης λειτουργίας. Το τμήμα ηλεκτρονικού εξοπλισμού θα φέρει εγκατεστημένες όλες τις διατάξεις ελέγχου και αυτοματισμού (PLC, I/O device, μετασχηματιστές, κλπ) και να είναι έτοιμο και παραδοτέο σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο χιλιάδες εκατό ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 2.100,00€

ΑΤ. 31

Σχετ: Άρθρο ΗΛΜ 66.10.06

Κιβώτιο παροχών σκαφών, με 2 ηλεκτρικές παροχές των 32A και 2 υδραυλικές παροχές

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές, κιβωτίων ηλεκτρικών και υδραυλικών παροχών σκαφών, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- κιβώτιο κατασκευασμένο από σκληρό πλαστικό, ανοξείδωτο χάλυβα AISI-SAE 316 (ISO A4), αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, ή από συνδυασμό αυτών, με πιστοποίηση κατά ΕΛΟΤ EN 60068-2-52 για θερμοκρασιακές μεταβολές από -40°C έως 110°C και για αντοχή στις ηλιακές UV ακτινοβολίες
- είσοδος καλωδίων από το κάτω μέρος του κιβωτίου μέσω στυπιοθλιπτών
- πόρτα με κλειδαριά, IP55 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60309
- λήψεις RJ45, cat5e, IP55 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60309
- ρευματοδότες βιομηχανικού τύπου με κάλυμμα ασφαλείας IP67 κατά ΕΛΟΤ

46



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

EN 60309, με ενδεικτική λυχνία και με εξωτερικό απομονωτικό διακόπτη φραγής για κάθε ρευματοδότη

- ασφάλεια και διαφορικός διακόπτης διαρροής, για κάθε ρευματοδότη, σε ανεξάρτητο πίνακα εντός του κιβωτίου.
- μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας κλάσης 1 για κάθε ρευματοδότη με τοπική οπτική ένδειξη καταναλώσεων, εάν προβλέπεται από τη μελέτη
- κρουνοί λήψεως νερού τύπου ball valve με ταχυσύνδεσμο και με βαλβίδα απομόνωσης για την κάθε λήψη, από ορείχαλκο, πίεσης λειτουργίας 16 bar
- υδρομετρητές από ορείχαλκο για κάθε παροχή νερού με σπείρωμα για συνδέσεις με ρακόρ ή διαμορφωμένα άκρα για φλατζωτές συνδέσεις με τοπική οπτική ένδειξη καταναλώσεων, εάν προβλέπεται από τη μελέτη
- φωτιστικό σώμα φθορισμού 13W IP65 ελεγχόμενο από ρυθμιζόμενο αισθητήριο φωτεινότητας τοποθετημένο στο κιβώτιο
- τον απαραίτητο εξοπλισμό για την προπληρωμή με κάρτα ή κλειδί

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου κιβωτίου παροχών σκαφών, με βάση τον αριθμό των παροχών και των επιμέρους χαρακτηριστικών τους.

Κιβώτιο παροχών σκαφών που περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- 2 τριφασικούς πενταπολικούς ρευματοδότες 32A, IP67 με διακόπτη φραγής
- 2 λήψεις RJ45
- 2 τριπολικούς μικροαυτόματους διακόπτες 32A/6KA και 2 διακόπτες διαρροής 30mA
- 2 μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας
- 2 κρουνοί λήψεων νερού 3/4 "
- 2 μετρητές νερού
- φωτιστικό σώμα
- ηλεκτρονικό σύστημα προπληρωμένης κάρτας. Στην άνω πλευρά του θα φέρει LCD οθόνη και μία (1) σχισμή εισόδου του προπληρωμένου μέσου. Επίσης, θα περιλαμβάνει μπουτόν επιλογής της υπηρεσίας (παροχή ρεύματος ή νερού) που θέλει να επιλέξει ο χρήστης με την αντίστοιχη λυχνία ένδειξης λειτουργίας. Το τμήμα ηλεκτρονικού εξοπλισμού θα φέρει εγκατεστημένες όλες τις διατάξεις ελέγχου και αυτοματισμού (PLC, I/O device, μετασχηματιστές, κλπ) και να είναι έτοιμο και παραδοτέο σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια επτακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 1.700,00€

47



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΑΤ. 32

Άρθρο σχετ: ΗΛΜ Ν9240

Συσκευή φόρτισης προπληρωμένων καρτών

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν9240

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου ενός Σταθμού Ελέγχου και Προγραμματισμού, αποτελούμενο από ένα προσωπικό υπολογιστή, φορητό ή μη, συσκευή φόρτισης καρτών μίας χρήσης, τροφοδοτικό αδιάλειπτης παροχής με σταθεροποιητή τάσεως (UPS), το λειτουργικό σύστημα (Windows XP), το λογισμικό ελέγχου και προγραμματισμού καθώς και λογισμικό απομακρυσμένης επικοινωνίας μεταξύ υπολογιστών (ενδεικτικά αναφέρεται το PC-Anywhere).

Ο υπολογιστής θα ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις του προγράμματος ελέγχου και προγραμματισμού (κατηγορία μικροεπεξεργαστή, μνήμα, μέγεθος δίσκου κλπ).

Περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως παρελκόμενα του συστήματος, τα καλώδια συνδέσεων, τα εγχειρίδια χρήσεως / λειτουργίας και τα προγράμματα εγκατάστασης (drivers) καθώς και 200 τεμάχια προπληρωμένες κάρτες πλήρως συμβατές.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια οκτακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 1.800,00€

ΑΤ. 33

Άρθρο ΗΛΜ Ν8732.01.03

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ίσιος, Φ 16 mm, ορατός η εντοιχισμένος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8732.01.03

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ίσιος, Φ 16 mm, ορατός η εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια η καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεις κλπ. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 3,98€



ΑΤ. 34

Άρθρο ΗΛΜ Ν8732.01.04

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ίσιος, Φ 23 mm, ορατός η εντοιχισμένος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8732.01.04

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ίσιος, Φ 23 mm, ορατός η εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια η καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ και ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 4,90€

ΑΤ. 35

Άρθρο ΗΛΜ 8732.02.03

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπирάλ, Φ 16 mm, ορατός η εντοιχισμένος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8732.02.03

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπирάλ, Φ 16 mm, ορατός η εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια η καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 3,96€

ΑΤ. 36

Άρθρο ΗΛΜ 8732.02.04

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπирάλ, Φ 23 mm, ορατός η εντοιχισμένος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8732.02.04

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπирάλ, Φ 23 mm, ορατός η εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια η καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. Τιμή ανά μέτρο.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 4,87€

ΑΤ. 37

Άρθρο ΗΛΜ Ν8746.01

Σωλήνωση πλαστική Ενός σωλήνα Φ 100 mm από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης σχετ ΗΛΜ Ν8746.01

Σωλήνωση πλαστική Ενός σωλήνα Φ 100 mm από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης, δηλαδή 1) διάστρωση σκυροδέματος 300kg υποστρώματος σωληνώσεως πάχους 100mm σε όλο το πλάτος του χάνδακα, 2) τοποθέτηση πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 πλάτους αντίστοιχου του χάνδακα μέσα στη διάστρωση του υπ' αριθ. (1) Σκυροδέματος, 3) πρόσθεση επί του δομικού πλέγματος μαλακού σύρματος διαμέτρου 2mm, 4) τοποθέτηση πλαστικών σωλήνων σε μία στρώση, 5) πλήρωση των κενών με τσιμεντοκονία 450kg, 6) πλήρωση μεταξύ των σωλήνων και των παρειών του ορύγματος με σκυρόδεμα 300kg, 7) τοποθέτηση επί της σωληνώσεως πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 και στη συνέχεια σκυροδέτηση της πλάκας επικάλυψης της σωληνώσεως σε πάχος 100mm σκυροδέματος 300kg, δηλαδή υλικά και εργασία πλην χωματουργικών. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι ευρώ και είκοσι έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 16,26€

ΑΤ. 38

Άρθρο ΗΛΜ Ν8746.02

Σωλήνωση πλαστική Δύο σωλήνων Φ100 mm από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8746.02

Σωλήνωση πλαστική δύο σωλήνων Φ100 mm από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης, δηλαδή 1) διάστρωση σκυροδέματος 300kg υποστρώματος σωληνώσεως πάχους 100mm σε όλο το πλάτος του χάνδακα, 2) τοποθέτηση πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 πλάτους αντίστοιχου του χάνδακα μέσα στη διάστρωση του υπ' αριθ. (1) Σκυροδέματος, 3) πρόσθεση επί του δομικού πλέγματος μαλακού σύρματος διαμέτρου 2mm, 4) τοποθέτηση πλαστικών σωλήνων σε μία στρώση, 5) πλήρωση των κενών με τσιμεντοκονία

50



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

450kg, 6) πλήρωση μεταξύ των σωλήνων και των παρειών του ορύγματος με σκυρόδεμα 300kg, 7) τοποθέτηση επί της σωληνώσεως πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 και στη συνέχεια σκυροδέτηση της πλάκας επικάλυψης της σωληνώσεως σε πάχος 100mm σκυροδέματος 300kg, δηλαδή υλικά και εργασία πλην χωματουργικών. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε ευρώ και εξήντα τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 25,63€

ΑΤ. 39

Άρθρο ΗΛΜ Ν8746.03

Σωλήνωση πλαστική Τριών σωλήνων Φ100 mm από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης Ν8746.03

Σωλήνωση πλαστική τριών σωλήνων Φ100 mm από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης, δηλαδή 1) διάστρωση σκυροδέματος 300kg υποστρώματος σωληνώσεως πάχους 100mm σε όλο το πλάτος του χάνδακα, 2) τοποθέτηση πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 πλάτους αντίστοιχου του χάνδακα μέσα στη διάστρωση του υπ' αριθ. (1) Σκυροδέματος, 3) πρόσθεση επί του δομικού πλέγματος μαλακού σύρματος διαμέτρου 2mm, 4) τοποθέτηση πλαστικών σωλήνων σε μία στρώση, 5) πλήρωση των κενών με τσιμεντοκονία 450kg, 6) κλήρωση μεταξύ των σωλήνων και των παρειών του ορύγματος με σκυρόδεμα 300kg, 7) τοποθέτηση επί της σωληνώσεως πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 και στη συνέχεια σκυροδέτηση της πλάκας επικάλυψης της σωληνώσεως σε πάχος 100mm σκυροδέματος 300kg, δηλαδή υλικά και εργασία πλην χωματουργικών. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε ευρώ και πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 35,05€

ΑΤ. 40

Άρθρο ΗΛΜ Ν8746.07

Σωλήνωση πλαστική έξι σωλήνων Φ100 mm από σκληρό PVC 4 atm υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8746.07

Σωλήνωση πλαστική έξι σωλήνων Φ100 mm από σκληρό PVC 4 atm

51



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



υπογείων καλωδίων διαμέτρου 100mm πλήρης, δηλαδή 1) διάστρωση σκυροδέματος 300kg υποστρώματος σωληνώσεως πάχους 100mm σε όλο το πλάτος του χάνδακα, 2) τοποθέτηση πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 πλάτους αντίστοιχου του χάνδακα μέσα στη διάστρωση του υπ' αριθ. (1) Σκυροδέματος, 3) πρόσθεση επί του δομικού πλέγματος μαλακού σύρματος διαμέτρου 2mm, 4) τοποθέτηση πλαστικών σωλήνων σε μία στρώση, 5) πλήρωση των κενών με τσιμεντοκονία 450kg, 6) πλήρωση μεταξύ των σωλήνων και των παρειών του ορύγματος με σκυρόδεμα 300kg, 7) τοποθέτηση επί της σωληνώσεως πλέγματος από δομικό χάλυβα (STIV) T 196 και στη συνέχεια σκυροδέτηση της πλάκας επικάλυψης της σωληνώσεως σε πάχος 100mm σκυροδέματος 300kg, δηλαδή υλικά και εργασία πλην χρωματουργικών. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα επτά ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 67,25€

ΑΤ. 41

Άρθρο ΗΛΜ Ν8773.05.05

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετρατομικό διατομής 4X10 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8773.05.05

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετρατομικό διατομής 4X10 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, πέδιλα, αναλογία οπτόπλινθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 8,48€

ΑΤ. 42

Άρθρο ΗΛΜ Ν8773.05.07

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετρατομικό διατομής 4X25 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8773.05.07

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετρατομικό διατομής 4X25 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, πέδιλα, αναλογία οπτόπλινθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ.) και μικροϋλικά επί

52



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



τόπου και εργασία τοποθέτησεως διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα οκτώ ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 18,48€

ΑΤ. 43

Άρθρο ΗΛΜ Ν8774.05.09

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό διατομής 4Χ50 mm², για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8774.04.06

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό διατομής 4Χ50 mm², ορατό η εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών(κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέλδιλα,κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα, η αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επι 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. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα επτά ευρώ και σαράντα ένα λεπτά

Αριθμητικώς: 37,41€

ΑΤ. 44

Άρθρο ΗΛΜ Ν8816

Διακόπτης στεγανός ορατός με πλήκτρο και ενδεικτική λυχνία εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8816

Διακόπτης στεγανός ορατός με πλήκτρο και ενδεικτική λυχνία εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα ευρώ και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 12,20€



ΑΤ. 45

Άρθρο ΗΛΜ Ν8827.03.02

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός SCHUKO εντάσεως 10 Α, πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8827.03.02

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός SCHUKO εντάσεως 10 Α, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 15,00€

ΑΤ. 46

Άρθρο ΗΛΜ Ν8838.02.04.01

Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων (κολλάρο) Φ 1 1/4 ins, χάλκινο επικασσιτερωμένο

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8838.02.04.01

Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων (κολλάρο) Φ 1 1/4 ins, χάλκινο επικασσιτερωμένο κατάλληλο για αγωγίμη σύνδεση του μεταλλικού περιβλήματος του χαλυβδοσωλήνα ή σιδηροσωλήνα με τον αγωγό γειώσεως ή γεφύρωση κυτίου περιλαμβανομένου και του απαιτούμενου μήκους 0.20 m γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 6 mm² για σύνδεση του περιλαίμιου με την γραμμή γειώσεως ή τον ακροδέκτη άλλου περιλαίμιου δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία επιμελούς καθαρισμού του σωλήνα στην θέση τοποθετήσεώς του και συνδέσεως με τους αγωγούς πλήρως εγκατεστημένο. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 12,25€

ΑΤ. 47

Άρθρο ΗΛΜ Ν8838.02.05.01

Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων (κολλάρο) Φ 2 ins, χάλκινο επικασσιτερωμένο

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8838.2.5.1



Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων (κολλάρο) Φ 2 ins, χάλκινο επικασσιτερωμένο κατάλληλο για αγωγή σύνδεση του μεταλλικού περιβλήματος του χαλυβδοσωλήνα η σιδηροσωλήνα με τον αγωγό γειώσεως η γεφύρωση κυτίου περιλαμβανομένου και του απαιτούμενου μήκους 0.20 m γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 6 mm² για σύνδεση του περιλαίμιου με την γραμμή γειώσεως η τον ακροδέκτη άλλου περιλαίμιου δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία επιμελούς καθαρισμού του σωλήνα στην θέση τοποθετήσεώς του και συνδέσεως με τους αγωγούς πλήρως εγκατεστημένο. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα επτά ευρώ πενήντα εννέα λεπτά

Αριθμητικώς: 17,59€

AT. 48

Άρθρο ΗΛΜ Ν8838.02.06.01

Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων (κολλάρο) Φ 3 ins, χάλκινο επικασσιτερωμένο

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8838.02.06.01

Περιλαίμιο γειώσεως σωλήνων (κολλάρο) Φ 3 ins, χάλκινο επικασσιτερωμένο κατάλληλο για αγωγή σύνδεση του μεταλλικού περιβλήματος του χαλυβδοσωλήνα η σιδηροσωλήνα με τον αγωγό γειώσεως η γεφύρωση κυτίου περιλαμβανομένου και του απαιτούμενου μήκους 0.20 m γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 6 mm² για σύνδεση του περιλαίμιου με την γραμμή γειώσεως η τον ακροδέκτη άλλου περιλαίμιου δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία επιμελούς καθαρισμού του σωλήνα στην θέση τοποθετήσεώς του και συνδέσεως με τους αγωγούς πλήρως εγκατεστημένο. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα εννέα ευρώ και είκοσι οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 19,28€

AT. 49

Άρθρο ΗΛΜ Ν9316.07

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κ.λπ., Φ 3 ins

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν9316.07

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κ.λπ., δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικρουλικά (στηρίγματα κ.λπ.) που απαιτούνται. Τιμή ανά μέτρο.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα ένα ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά

Αριθμητικώς: 31,79€

ΑΤ. 50

Άρθρο ΗΛΜ Ν9342

Γείωση από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ 2ins μήκους 2,50m

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν9342

Γείωση από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα, δηλαδή κατασκευή και έμπηξη στο έδαφος μιας γειώσεως αποτελούμενης από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα με όλα τα μικροϋλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως κ.λπ.. τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα εννέα ευρώ και είκοσι ένα λεπτά

Αριθμητικώς: 39,21€

ΑΤ. 51

Άρθρο ΗΛΜ Ν9345

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν9345

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο , δηλαδή προμήθεια , μεταφορά , τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοηλεκτρικού κυττάρου κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού . Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των υλικών (σιδηροσωλήνων κ .λ .π) μέχρι τον πίνακα διανομών , των γαλβανισμένων περιλαιμίων στερεώσεως και λοιπών μικρουλικών . τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν ογδόντα δυο ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 182,00€

ΑΤ. 52

Σχετικό Άρθρο ΗΛΜ Ν9347

Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν9347



Σύνδεση μετρητού Δ.Ε.Η, δηλαδή υλικά, εργασία και καταβολή στην Δ.Ε.Η της σχετικής δαπάνης συνδέσεως αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της Δ.Ε.Η. τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρείς χιλιάδες ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 3.000,00€

ΑΤ. 53

Άρθρο ΗΛΜ Ν8972.05.04

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, προστασίας IP 55, επίμηκες με 2λυχνίες 40 W

Κωδικός αναθεώρησης Ν8972.05.04

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, προστασίας IP 55, επίμηκες με 2λυχνίες 40 W, στεγασμένων χώρων, με ανταυγαστήρα, οροφής ή ανηρτημένο, αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 140,00€

ΑΤ. 54

Άρθρο σχετ: ΗΛΜ 9339

Περιμετρική ταινία χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη διατομής 30X3,5mm με πάχος επικάλυψης 500gr/m² κατά DIN 48801

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Πλήρης τοποθέτηση περιμετρικής ταινίας χαλύβδινης θερμά επιψευδαργυρωμένη διατομής 30X3,5mm με πάχος επικάλυψης 500gr/m² κατά DIN 48801, με εργασία και υλικά επί του οπλισμού της θεμελίωσης του κτηρίου των αντλιοστασίων και δεξαμενών. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 6,78€



AT. 55

Άρθρο σχετ: ΗΛΜ 9344

Ανοιξείδωτο στήριγμα περιμετρικής ταινίας χαλύβδινης θερμά επιψευδαργυρωμένης διατομής 30X3,5mm με πάχος επικάλυψης 500gr/m² κατά DIN 48801.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Πλήρης τοποθέτηση ανοιξείδωτου στήριγματος περιμετρικής ταινίας χαλύβδινης θερμά επιψευδαργυρωμένης διατομής 30X3,5mm με πάχος επικάλυψης 500gr/m² κατά DIN 48801, με εργασία και υλικά επί του οπλισμού της θεμελίωσης του κτηρίου των αντλιοστασίων και δεξαμενών. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 6,68€

AT. 56

Άρθρο σχετ: ΗΛΜ Ν9344

Σφικτήρας τύπου "Τ" για διασταύρωση αγωγού ταινίας ή ταινίας με ταινία

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Πλήρης τοποθέτηση σφικτήρα τύπου "Τ" για διασταύρωση αγωγού ταινίας ή ταινίας με ταινία με εργασία και υλικά επί του οπλισμού της θεμελίωσης του κτηρίου των αντλιοστασίων και δεξαμενών. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 4,84€

AT. 57

Άρθρο ΗΛΜ Ν9340.02

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομή: 1X16mm²

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν9340.02

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς. Τιμή ανά μέτρο.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 5,45€

ΑΤ. 58

Άρθρο ΗΛΜ Ν8840.04.05

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα "ντεκαπέ" (DKP) και μορφοσίδηρο στεγανός προστασίας P 43 επίτοιχος διαστάσεων 106X75 cm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8840.04.05

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα "ντεκαπέ" (DKP) και μορφοσίδηρο στεγανός προστασίας P 43 επίτοιχος διαστάσεων 106X75 cm 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. μικρουλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση η στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτακόσια δέκα εννέα ευρώ και δέκα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 819,18€

ΑΤ. 59

Άρθρο ΗΛΜ Ν8885.01.03

Μαχαιρωτός διακόπτης πίσω από τον πίνακα με χειρισμό από μπροστά τριπολικός, εντάσεως 200 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8885.01.03

Μαχαιρωτός διακόπτης πίσω από τον πίνακα με χειρισμό από μπροστά τριπολικός,

59



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



εντάσεως 200 A, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση διακόπτη μετά μικροϋλικά τοποθετήσεως σε μεταλλικό πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δέκα επτά ευρώ και ογδόντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 117,86€

ΑΤ. 60

Άρθρο ΗΛΜ Ν8894.01.03

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά), κατάλληλο για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου εντάσεως 32 A έως 4 βοηθ. επαφών

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8894.01.03

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά), κατάλληλο για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου εντάσεως 32 A έως 4 βοηθ. επαφών πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν ένα ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτά

Αριθμητικώς: 101,72€

ΑΤ. 61

Άρθρο ΗΛΜ Ν8902.01.02

Ασφαλαιοαποζεύκτης τριπολικός, τριών ασφαλειών ΝΗ κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση, εντάσεως 200 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8902.01.02

Ασφαλαιοαποζεύκτης τριπολικός, τριών ασφαλειών ΝΗ κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση, εντάσεως 200 A, σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εξήντα πέντε ευρώ και εξήντα τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 165,63€

ΑΤ. 62

Άρθρο ΗΛΜ Ν8913.01.01

Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS μονοπολική εντάσεως έως 200 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8913.01.01

Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS μονοπολική εντάσεως έως 200 A, πλήρης με την βάση και συντηκτικό, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση μέσα σε ερμάριο ή στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε ευρώ και σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 5,40€

ΑΤ. 63

Άρθρο ΗΛΜ Ν8915.01.01

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 6 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.01.01

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 6 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ ευρώ και πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 8,05€



AT. 64

Άρθρο ΗΛΜ Ν8915.01.02

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.01.02

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα ευρώ και επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 9,07€

AT. 65

Άρθρο ΗΛΜ Ν8915.01.03

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.01.03

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα ευρώ και τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 10,04€



AT. 66

Άρθρο ΗΛΜ Ν8915.01.04

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 20 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.01.04

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 20 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα ευρώ και τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 10,04€

AT. 67

Άρθρο ΗΛΜ Ν8915.02.03

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.02.03

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 16 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι ευρώ και τριάντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 16,36€



ΑΤ. 68

Άρθρο ΗΛΜ Ν8915.02.04

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 20 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.02.04

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 20 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα επτά ευρώ και τριάντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 17,36€

ΑΤ. 69

Άρθρο σχετ: ΗΛΜ Ν8915.02.05

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 32 A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.02.05

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 32 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα επτά ευρώ και τριάντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 17,36€



ΑΤ. 70

Άρθρο σχετ: ΗΛΜ Ν8915.02.05

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 50A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.02.05

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 50 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 20,83€

ΑΤ. 71

Άρθρο σχετ: ΗΛΜ Ν8915.02.05

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 63A

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8915.02.05

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 63 A, 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 μικρουλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι επτά ευρώ και οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 27,08€



ΑΤ. 72

Άρθρο ΗΛΜ Ν8921.01.12

Αμπερόμετρο αντίστοιχης περιοχής ενδείξεως, με τον μετασχηματιστή εντάσεως, διαστάσεων 96 X 96 MM, σχέσεως μετασχηματισμού 1000/5 A, κλάσεως ακριβείας 0.5% κινητού σιδήρου

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8921.01.12

Αμπερόμετρο αντίστοιχης περιοχής ενδείξεως, με τον μετασχηματιστή εντάσεως, διαστάσεων 96 X 96 MM, σχέσεως μετασχηματισμού 1000/5 A, κλάσεως ακριβείας 0.5% κινητού σιδήρου, με τα υλικά και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως στον πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογήσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενεήντα επτά ευρώ και δέκα εννέα λεπτά

Αριθμητικώς: 97,19€

ΑΤ. 73

Άρθρο ΗΛΜ Ν8922.01

Βολτόμετρο περιοχής ενδείξεως 0-500 V, με ασφάλεια 25/2 A πλήρες, διαστάσεων 96 X 96 MM, κλάσεως ενδείξεως ακριβείας 0.50% κινητού σιδήρου

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8922.01

Βολτόμετρο περιοχής ενδείξεως 0-500 V, με ασφάλεια 25/2 A πλήρες, διαστάσεων 96 X 96 MM, κλάσεως ενδείξεως ακριβείας 0.50% κινητού σιδήρου, εγκατεστημένο σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου), με τα υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαραντα έξι ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 46,85€



ΑΤ. 74

Άρθρο ΗΛΜ Ν8924

Ενδεικτική λυχνία μεταλλικών πινάκων STAB και πεδίων τάσεως μέχρι 500 V πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8924

Ενδεικτική λυχνία μεταλλικών πινάκων STAB και πεδίων τάσεως μέχρι 500 V πλήρης, εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, τύπου επίτοιχου η επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου), με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 A πλήρους, τα υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα εννέα ευρώ και σαράντα δύο λεπτά

Αριθμητικώς: 19,42€

ΑΤ. 75

Άρθρο ΗΛΜ Ν8896.01.03

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός με θερμικά, κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου εντάσεως 32 A έως 6 βοηθ. επαφών

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8896.01.03

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τετραπολικός με θερμικά, κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου εντάσεως 32 A έως 6 βοηθ. επαφών πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία. Χρήση ως ΔΔΕ.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου

- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν είκοσι έξι ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 126,00€



ΑΤ. 76

Άρθρο ΗΛΜ Ν8896.01.04

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τετραπολικός με θερμικά, κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου εντάσεως 45 Α έως 6 βοηθ. επαφών

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8896.01.04

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τετραπολικός με θερμικά, κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου εντάσεως 45 Α έως 6 βοηθ. επαφών πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία. Χρήση ως ΔΔΕ.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εβδομήντα έξι ευρώ και σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 176,40€

5. ΟΜΑΔΑ Δ – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ - ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

ΑΤ. 77

Άρθρο ΥΔΡ Ν9.33.01

Τυπικά φρεάτια μετρητών παροχής. Τυπικό φρεάτιο μετρητή παροχής για αγωγούς DN < 300 mm, διαστάσεων 2.00x1.50 m

Κωδικός αναθεώρησης 50% ΥΔΡ-6329 + 50% ΥΔΡ-6311

Πλήρης κατασκευή τυπικού φρεατίου μετρητού παροχής, σε οποιοδήποτε θέση του έργου και ανεξαρτήτως του βάθους της σωληνογραμμής από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με τις ισχύουσες ΕΤΕΠ ανά επί μέρους αντικείμενο εργασιών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων
- οι απαιτούμενες εκσκαφές με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε κάθε είδους εδάφη, με τις τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, καθώς και η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων



- εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση
- οι απαιτούμενες καθαίρεσεις - αποξηλώσεις
 - οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις
 - οι απαιτούμενες εξυγιαντικές στρώσεις έδρασης του φρεατίου
 - οι κατασκευές από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα που απαρτίζουν το φρεάτιο (σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας, σιδηροπλισμός, ξυλότυποι, πρόσμικτα), σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
 - οι απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
 - η μόνωση των εξωτερικών παρειών του φρεατίου με ασφαλική επάλειψη
 - η προμήθεια και τοποθέτηση των προβλεπομένων χυτοσιδηρών βαθμίδων και του καλύματος του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.
 - η κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη (σωλήνας, ειδικά τεμάχια, σύνδεση και εγκιβωτισμός σωλήνα)
 - η προμήθεια και εγκατάσταση σωλήνα αερισμού (όταν προβλέπεται)
 - η επανεπίχωση του απομένοντος διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό
 - η επαναφορά της επιφανείας του ορύγματος στην αρχική του κατάσταση (κατάστρωμα οδού ή πεζοδρόμιο)
 - κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή για την πλήρη ολοκλήρωση του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.
- Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται ο μετρητής παροχής και το τεμάχιο εξάρμωσης, που πληρώνονται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.
- Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο χιλιάδες εκατόν εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 2160,00€

AT. 78

Άρθρο ΥΔΡ NET 9.35

Φρεάτια αλλαγής κατεύθυνσης για αγωγούς DN ≤ 300 mm

Κωδικός αναθεώρησης 50% ΥΔΡ-6329 + 50% ΥΔΡ-6311

Πλήρης κατασκευή τυπικού φρεατίου αλλαγής κατεύθυνσης για αγωγούς DN ≤ 300 mm, σε οποιοδήποτε θέση του έργου και ανεξαρτήτως του βάθους της σωληνογραμμής από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με τις ισχύουσες ΕΤΕΠ ανά επί μέρους αντικείμενο εργασιών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων
- οι απαιτούμενες εκσκαφές με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε

69



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



κάθε είδους εδάφη, με τις τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, καθώς και η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση

- οι απαιτούμενες καθαίρέσεις - αποξηλώσεις
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις
- οι απαιτούμενες εξυγιαντικές στρώσεις έδρασης του φρεατίου
- οι κατασκευές από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα που απαρτίζουν το φρεάτιο (σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας, σιδηροπλισμός, ξυλότυποι, πρόσμικτα), σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- οι απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου, σύμφωνα με την Μελέτη
- η μόνωση των εξωτερικών παρειών του φρεατίου με ασφαλική επάλειψη
- η προμήθεια και τοποθέτηση των προβλεπόμενων χυτοσιδηρών βαθμίδων και του καλύματος του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.
- η κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη (σωλήνας, ειδικά τεμάχια, σύνδεση και εγκιβωτισμός σωλήνα)
- η προμήθεια και εγκατάσταση σωλήνα αερισμού (όταν προβλέπεται)
- η επανεπίχωση του απομένοντος διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό
- η επαναφορά της επιφανείας του ορύγματος στην αρχική του κατάσταση (κατάστρωμα οδού ή πεζοδρόμιο)
- κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή για την πλήρη ολοκλήρωση του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννιακόσια τριάντα ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 930,00€

ΑΤ. 79

Άρθρο ΥΔΡ ΝΕΤ 11.01.02

Καλύμματα φρεατίων, καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6752

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης , ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,90€

ΑΤ. 80

Άρθρο 11.05.02

Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751

Κατασκευή στοιχείων από δομικό χάλυβα, από τυποποιημένες ή μη διατομές και χαλυβδόφυλλα διαφόρων παχών, ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10025.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του χάλυβα, των αναλωσίμων συγκόλλησης και κοπής, των εξαρτημάτων σύνδεσης στερέωσης κλπ (κοχλίες κλπ), η επεξεργασία, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, σε μόνιμη εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η προσυναρμολόγηση των στοιχείων και η φόρτωση και μεταφορά τους επί τόπου του έργου προς οριστική συναρμολόγηση/τοποθέτηση (η οποία τιμολογείται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το άρθρο ΥΔΡ 11.09).

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή:

- (α) στις φέρουσες και μη κατασκευές από δομικό χάλυβα, των υδραυλικών και λοιπών έργων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.
- (β) στην κατασκευή θυροφραγμάτων, συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διωρύγων (τύπου AVIS, AVIO, AMIL κλπ), δοκών εμφράξεως ανοιγμάτων και εσχάρων παρακράτησης φερτών/επιπλεόντων (trash racks), βάσει εγκεκριμένων σχεδίων.

Επισημαίνεται ότι η δαπάνη σχεδιασμού των κατασκευών της ως άνω παραγράφου (β), καθώς και τα τυχόν δικαιώματα επί σχετικών ευρεσιτεχνιών, δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου.

Αναλόγως του απαιτούμενου βαθμού επεξεργασίας των μορφοχαλύβων και της προβλεπόμενης αντισκωριακής προστασίας και βαφής έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα επιμέρους άρθρα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως αποπερατωμένης κατασκευής, βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών του βάρους.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,10€

ΑΤ. 81

Άρθρο ΥΔΡ ΝΕΤ 11.08.04

Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε διαβρωτικό περιβάλλον.

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751

Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο, σε δύο στρώσεις, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα χρώματος (SFT) τουλάχιστον 125 μm, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στην βαφή σωληνώσεων. Εφαρμογή σε χαλύβδινες κατασκευές υπό συνθήκες έκθεσης Κατηγορίας Δ, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01, αφού έχει προηγηθεί γαλβάνισμα (υποχρεωτικό για τις συνθήκες αυτές έκθεσης). Ενδεικτικώς με χρήση κατάλληλου μέσου πρόσφυσης για γαλβανισμένες επιφάνειες (π.χ. wash primer) και δύο στρώσεις πολυαμιδικού υλικού εποξειδικού φωσφορικού ψευδαργύρου δύο συστατικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Μηδέν ευρώ και τριάντα ένα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,31€

ΑΤ. 82

Άρθρο σχετ: ΥΔΡ ΝΕΤ 12.14.01.01

Σωληνώσεις πίεσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2

Ονομ. διαμέτρου DN 16 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.01

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80,

72



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peel able layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου 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 ιδιαιτέρως 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 ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και δώδεκα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,12€

ΑΤ. 83

Άρθρο σχετ: ΥΔΡ ΝΕΤ 12.14.01.01

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2

Ονομ. διαμέτρου DN 20 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peel able layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων,



- καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου 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 ιδιαιτέρως 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 ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 2,20€

AT. 84

Άρθρο σχετ: ΥΔΡ NET 12.14.01.01

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2

Ονομ. διαμέτρου DN 26 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40)

75



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peel able layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου 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 ιδιαιτέρως 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 ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,60€



ΑΤ. 85

Άρθρο ΥΔΡ NET 12.14.01.01

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2

Ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.01

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peel able layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως



- απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομouφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου 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 ιδιαιτέρως 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 ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 3,00€

AT. 86

Άρθρο ΥΔΡ NET 16.19.03

Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο (PE) σε υφιστάμενο, επίσης από PE, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.01

Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο (PE) με υφιστάμενο αγωγό επίσης από πολυαιθυλένιο, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικού τεμαχίου (ταυ).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου ειδικού τεμαχίου (ταυ) και συνδέσμων καταλλήλων για σωληνώσεις πολυαιθυλενίου (φλάντζες, ηλεκτρομούφες κλπ)
- β. Η προετοιμασία του υφισταμένου αγωγού, η άντληση του περιεχομένου στο δίκτυο νερού με υδραντλία, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου και η σύνδεσή του..
- γ. Η προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτούμενων συσκευών συγκόλλησης σωλήνων και ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο και εφαρμογής ηλεκτρομouφών.



Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια έξι ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 206,00€

ΑΤ. 87

Άρθρο ΥΔΡ 6.01.01.04

Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα Ισχύος 5,0 έως 10,0 HP

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6109

Λειτουργία φορητών ή κινητών εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων για την αποστράγγιση εισρεόντων ή υπογείων υδάτων και την άντληση βορβόρου και λυμάτων κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών του έργου, εφ' όσον τούτο προβλέπεται από την μελέτη ή μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων" και 08-10-02-00 "Αντλήσεις Βορβόρου - Λυμάτων".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσκόμιση στην θέση εκτέλεσης των εργασιών αντλητικού συγκροτήματος κατάλληλης ισχύος για το εκάστοτε μανομετρικό ύψος και παροχή που απαιτούνται και των αναλόγων σωληνώσεων, συσκευών και εξαρτημάτων
- β. Η δαπάνη των καυσίμων ή της ηλεκτρικής ενέργειας
- γ. Η εγκατάσταση, η επίβλεψη της λειτουργίας, η τροφοδοσία με καύσιμα και η συντήρηση της αντλίας και των σωληνώσεων
- δ. Η διάνοιξη προσωρινής τάφρου απαγωγής των αντλούμενων νερών προς υπάρχοντα αποδέκτη
- ε. Οι μετακινήσεις της αντλίας και των σωληνώσεων σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών
- στ. Οι σταλίες του συγκροτήματος για οποιονδήποτε λόγο

Τιμή ανά ώρα (h) λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, με βάση αναλυτικά στοιχεία καταγραφής του χρόνου απασχόλησης

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 9,70€



ΑΤ. 88

Άρθρο ΗΛΜ Ν8222.03.06

Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα ύδατος, αυτόματης αναρροφήσεως 1450 στροφών, τριών βαθμίδων παροχής 10.0 m³/h

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν822.03.06

Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα ύδατος, αυτόματης αναρροφήσεως 1450 στροφών, τριών βαθμίδων παροχής 10.0 m³/h, πάνω σε ενιαία βάση, με εκκινήτη αυτόματο διακόπτη προστασίας, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ύδατος και ηλεκτρικού ρεύματος, με κάθε μικρουλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε χιλιάδες εκατόν εξήντα τρία ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά
Αριθμητικώς: 5163,34€

ΑΤ. 89

Άρθρο ΗΛΜ Ν8231.02.03

Πιεστικό δοχείο υδρεύσεως πλήρες, για πίεση λειτουργίας έως 10 atm, χωρητικότητας 500 l

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ8231.02.03

Πιεστικό δοχείο υδρεύσεως πλήρες, για πίεση λειτουργίας έως 10 atm, χωρητικότητας 500 l, με τα στόμια πληρώσεως, εκκενώσεως και προσαγωγής αέρα, θυρίδα καθαρισμού, αυτόματο τηρητή στάθμης, υδροδείκτη, ρυθμιστή πίεσεως πιεζοστάτου, μανόμετρο ενδείξεως πίεσεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ύδατος και πεπιεσμένου αέρα, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερεις χιλιάδες τριακόσια ογδόντα τρία ευρώ και τριάντα έξι λεπτά
Αριθμητικώς: 4383,36€



ΑΤ. 90

Άρθρο ΗΛΜ Ν8036.05

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 1 1/2 ins και πάχους 3.25 mm, ISO-MEDIUM βαρής (πράσινη ετικέτα)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή **Φ 1 1/2 ins** και πάχους **3.25 mm**, ISO-MEDIUM βαρής (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. Τιμή ανά μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι οκτώ ευρώ και σαράντα τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 28,43€

ΑΤ. 91

Άρθρο ΗΛΜ Ν8036.06

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 2 ins και πάχους 3.65 mm, ISO-MEDIUM βαρής (πράσινη ετικέτα)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή **Φ 2 ins** και πάχους **3.65 mm**, ISO-MEDIUM βαρής (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. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα τρία ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 33,58€

ΑΤ. 92

Άρθρο ΗΛΜ Ν8036.07

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 2 1/2 ins και πάχους 3.65 mm, ISO-MEDIUM βαρής (πράσινη ετικέτα)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5



Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή **Φ 2 1/2 ins** και πάχους **3.65 mm**, ISO-MEDIUM βαρής (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 πιέσεως, τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα ευρώ και ογδόντα εννέα λεπτά

Αριθμητικώς: 40,89€

ΑΤ. 93

Άρθρο ΗΛΜ Ν8036.08

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή **Φ 3 ins** και πάχους **4.05 mm**, ISO-MEDIUM βαρής (πράσινη ετικέτα)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή **Φ 3 ins** και πάχους **4.05 mm**, ISO-MEDIUM βαρής (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 πιέσεως. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα πέντε ευρώ και είκοσι επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 55,27€

ΑΤ. 94

Άρθρο ΗΛΜ Ν8036.09

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή **Φ 4 ins** και πάχους **4.50 mm**, ISO-MEDIUM βαρής (πράσινη ετικέτα)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή **Φ 4 ins** και πάχους **4.50 mm**, ISO-MEDIUM βαρής (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 πιέσεως. Τιμή ανά μέτρο.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα τρία ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 73,87€

ΑΤ. 95

Άρθρο ΗΛΜ Ν8036.10

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 5 ins και πάχος 5,00 mm, ISO- MEDIUM βαρής (πράσινη ετικέτα)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 5 ins και πάχος 5,00 mm, ISO- MEDIUM βαρής (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 πιέσεως. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα εννέα ευρώ και δύο λεπτά

Αριθμητικώς: 79,02€

ΑΤ. 96

Άρθρο ΗΛΜ Ν8036.11

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 6 ins, ISO- MEDIUM βαρής (πράσινη ετικέτα)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή **Φ 6 ins**, ISO- MEDIUM βαρής (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 πιέσεως. Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα τρία ευρώ και πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 83,05€



ΑΤ. 97

Άρθρο σχετ: ΗΛΜ Ν8036.11

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 8 ins, ISO- MEDIUM βαρής (πράσινη ετικέτα)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Φ 8 ins, ISO- MEDIUM βαρής (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 πιέσεως.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα εννέα ευρώ και εξήντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 99,66€

ΑΤ. 98

Άρθρο ΗΛΜ Ν8039.03.06

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως 16 atm. και Φ 40 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8039.03.06

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως 16 atm. και Φ 40 mm, με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων. Τιμή ανά ζεύγος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα τέσσερα ευρώ και ογδόντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 54,86€



ΑΤ. 99

Άρθρο ΗΛΜ Ν8039.03.07

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πίεσεως 16 atm. και Φ 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8039.03.07

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πίεσεως **16 atm.** και **Φ 50 mm**, με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων. Τιμή ανά ζεύγος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα εννέα ευρώ και δέκα εννέα λεπτά

Αριθμητικώς: 59,19€

ΑΤ. 100

Άρθρο ΗΛΜ Ν8039.03.08

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πίεσεως 16 atm. και Φ 65 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8039.03.08

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πίεσεως **16 atm.** και **Φ 65 mm**, με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων. Τιμή ανά ζεύγος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα ένα ευρώ και δέκα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 71,14€

ΑΤ. 101

Άρθρο ΗΛΜ Ν8039.03.09

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πίεσεως 16 atm. και Φ 80 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8039.03.09

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ.

85



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



πιέσεως **16 atm.** και **Φ 80 mm**, με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων. Τιμή ανά ζεύγος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα έξι ευρώ και δέκα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 86,16€

AT. 102

Άρθρο ΗΛΜ Ν8039.03.10

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως 16 atm. και Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8039.03.10

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως **16 atm.** και **Φ 100 mm**, με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων. Τιμή ανά ζεύγος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δύο ευρώ και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 102,20€

AT. 103

Άρθρο ΗΛΜ Ν8039.03.11

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως 16 atm. και Φ 125 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8039.03.11

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως **16 atm.** και **Φ 125 mm**, με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων. Τιμή ανά ζεύγος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 115,76€



ΑΤ. 104

Άρθρο ΗΛΜ Ν8039.03.12

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως 16 atm. και Φ 150 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8039.03.12

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως **16 atm.** και **Φ 150 mm**, με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων. Τιμή ανά ζεύγος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν τριάντα επτά λεπτά και πενήντα πέντε ευρώ
Αριθμητικώς: 137,55€

ΑΤ. 105

Άρθρο ΗΛΜ Ν8039.03.14

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως 16 atm. και Φ 200 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8039.03.14

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων ονομ. πιέσεως **16 atm.** και **Φ 200 mm**, με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων. Τιμή ανά ζεύγος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν ογδόντα επτά λεπτά και ενενήντα δύο ευρώ
Αριθμητικώς: 187,92€

ΑΤ. 106

Άρθρο ΗΛΜ Ν8101.01

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) Φ 1/2 ins ορειχάλκινη

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8101.01

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) **Φ 1/2 ins** ορειχάλκινη με τα μικρουλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.

87



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τρία ευρώ και είκοσι τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 13,23€

ΑΤ. 107

Άρθρο ΗΛΜ Ν8101.02

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) Φ 3/4 ins ορειχάλκινη

Κωδικός αναθεώρησης

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) **Φ 3/4 ins** ορειχάλκινη με τα μικρουλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τρία ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 13,85€

ΑΤ. 108

Άρθρο ΗΛΜ Ν8101.03

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) Φ 1 ins ορειχάλκινη

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8101.03

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) Φ 1 ins ορειχάλκινη με τα μικρουλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι ευρώ και οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 16,08€

ΑΤ. 109

Άρθρο ΗΛΜ Ν8104.07

Συρταρωτή βαλβίδα Φ 2"

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8104.07

Συρταρωτή βαλβίδα (Βάνα) **Φ 2 ins** ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα τρία ευρώ και τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 33,03€

ΑΤ. 110

Άρθρο ΗΛΜ Ν8104.08

Συρταρωτή βαλβίδα Φ 2 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8104.08

Συρταρωτή βαλβίδα (Βάνα) **Φ 2 1/2 ins** ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα ευρώ και εξήντα επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 50,67€

ΑΤ. 111

Άρθρο ΗΛΜ Ν8104.09

Συρταρωτή βαλβίδα Φ 3"

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8104.09

Συρταρωτή βαλβίδα (Βάνα) **Φ 3 ins** ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm, με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα τρία ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 63,48€

ΑΤ. 112

Άρθρο ΗΛΜ Ν8608.02.06

Φίλτρο νερού η ατμού από χυτοσίδηρο με φλάντζες διαμέτρου 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8608.02.06

Φίλτρο νερού η ατμού από χυτοσίδηρο με φλάντζες διαμέτρου 50 mm, με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα τρία ευρώ και επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 73,07€

ΑΤ. 113

Άρθρο ΗΛΜ Ν8608.02.11

Φίλτρο νερού η ατμού από χυτοσίδηρο με φλάντζες διαμέτρου 150 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8608.02.11

Φίλτρο νερού η ατμού από χυτοσίδηρο με φλάντζες διαμέτρου 150 mm, με τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια εβδομήντα δυο ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 272,00€

ΑΤ. 114

Άρθρο ΗΛΜ Ν8610.02.06

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 40 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8610.02.06

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 40 mm, τοποθετημένος σε σωλήνωση, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου

- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα οκτώ ευρώ και οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 48,08€



ΑΤ. 115

Άρθρο ΗΛΜ Ν8610.02.07

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8610.02.07

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 50 mm, τοποθετημένος σε σωλήνωση, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
 - 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση
- Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 60,68€

ΑΤ. 116

Άρθρο ΗΛΜ Ν8610.02.09

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 80 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8610.02.09

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 80 mm, τοποθετημένος σε σωλήνωση, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
 - 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση
- Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα τρία ευρώ και σαράντα δύο λεπτά

Αριθμητικώς: 93,42€



ΑΤ. 117

Άρθρο ΗΛΜ Ν8610.02.10

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8610.02.10

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 100 mm, τοποθετημένος σε σωλήνωση, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
 - 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση
- Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δέκα τρία ευρώ και δύο λεπτά

Αριθμητικώς: 113,02€

ΑΤ. 118

Άρθρο ΗΛΜ Ν8610.01.12

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 150 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8610.01.12

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 150 mm, τοποθετημένος σε σωλήνωση, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
 - 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση
- Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια εννέα ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 209,38€



ΑΤ. 119

Άρθρο ΥΔΡ Υ13.03.01.03

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6651.01

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια δέκα έξι ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 216,00€

ΑΤ. 120

Άρθρο ΥΔΡ Υ13.03.01.04

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6651.01

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια ογδόντα επτά ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 287,00€



ΑΤ. 121

Άρθρο ΥΔΡ Υ13.03.01.05

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6651.01

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριακόσια είκοσι τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 324,00€

ΑΤ. 122

Άρθρο σχετ: ΥΔΡ Υ13.12.01.01

Διαφραγματικές βαλβίδες διπλού θαλάμου ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm με δυνατότητα λειτουργίας ως βαλβίδα ρύθμισης στάθμης.

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6657.01

Διαφραγματικές βαλβίδες διπλού θαλάμου με δυνατότητα λειτουργίας, με την προσθήκη επιμέρους εξαρτημάτων, ως μειωτές πίεσεως ή αντιπληγματικές βαλβίδες ή βαλβίδες ρύθμισης στάθμης, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, εγκατάσταση και δοκιμές. Οι προσκομιζόμενες επί τόπου βαλβίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου
- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο βαλβίδας.



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξακόσια ενενήντα τρία ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 693,00€

ΑΤ. 123

Άρθρο ΥΔΡ Υ13.15.01.04

Χαλύβδινες εξαρμώσεις_ονομαστικής πίεσης PN 10 at, ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6651.01

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση στην σωληνογραμμή ειδικού χαλύβδινου τεμαχίου εξάρμωσης συσκευών (δικλίδων, βαλβίδων κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-05 " Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες σύνδεσης, οι φλάντζες και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης,

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου τεμάχια εξάρμωσης θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου στοιχείου εξάρμωσης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν σαράντα ευρώ και σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 140,40€

ΑΤ. 124

Άρθρο ΥΔΡ Υ13.15.01.06

Χαλύβδινες εξαρμώσεις_ονομαστικής πίεσης PN 10 at, ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ Υ13.15.01.06

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση στην σωληνογραμμή ειδικού χαλύβδινου τεμαχίου εξάρμωσης συσκευών (δικλίδων, βαλβίδων κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-05 " Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες σύνδεσης, οι φλάντζες και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης,

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου τεμάχια εξάρμωσης θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

95



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου

- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου στοιχείου εξάρμωσης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια ογδόντα ευρώ και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικώς: 280,80€

ΑΤ. 125

Άρθρο ΥΔΡ Υ12.17.01

Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6623

Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων (μονής ή διπλής φλαντζωτής σύνδεσης, μονής ή διπλής σύνδεσης τύπου κώδωνα), μεγεθών (οποιασδήποτε ονομαστικής διαμέτρου), κλάσεων πίεσης λειτουργίας, με εσωτερική και εξωτερική προστασία ενός από τους τύπους που καθορίζονται στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598. Περιλαμβάνονται οι απαιτούμενοι κοχλίες σύνδεσης και οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης ΕΛΟΤ EN 681-1. Γενική περιγραφή ομάδας 12.17 : Ειδικά τεμάχια, σύνδεσμοι και στηρίγματα σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη, διατομών και λοιπών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598, με πιστοποιητικά από κοινοποιημένο στην ΕΕ φορέα πιστοποίησης. Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, και συναρμολόγηση σε σωληνογραμμή από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,60€

ΑΤ. 126

Άρθρο ΗΛΜ 8042.01.05

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4 atm. και Φ 75 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8



Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4 atm. και Φ 75 mm, 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.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου

- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τρέχον μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα επτά ευρώ και πενήντα τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 17,53€

ΑΤ. 127

Άρθρο ΗΛΜ 8042.01.07

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4 atm. και Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4 atm. και Φ 100 mm, 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.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι τρία ευρώ και τριάντα επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 23,37€

ΑΤ. 128

Άρθρο ΗΛΜ 8042.01.12

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως απο σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4 atm. και Φ 200 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8



Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4 atm. και Φ 200 mm, 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.

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 5% επί της Τιμής αγοράς για προσκόμιση επί τόπου του έργου

- 10% επί της Τιμής αγοράς για σύνδεση και στερέωση

Τιμή ανά τρέχων μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα δύο ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτά

Αριθμητικώς: 32,72€

6. ΟΜΑΔΑ Ε – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ - ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ

AT. 129

Άρθρο ΗΛΜ NET66.30

Υπαίθρια πυροσβεστική φωλιά υψηλής ανθεκτικότητας σε διαβρωτικό περιβάλλον

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές λειτουργίας πυροσβεστικής φωλιάς (Π/Φ), υπαίθριας, ερυθρού χρώματος ή με ερυθρές ενδείξεις, κατασκευασμένης από σκληρό πλαστικό, ανοξείδωτο χάλυβα AISI-SAE 316 (ISO A4) ή από συνδυασμό τους, με πιστοποίηση κατά EN 60068-2-52 για θερμοκρασιακές μεταβολές από -40° C έως 110° C και για αντοχή στις ηλιακές UV ακτινοβολίες, η οποία περιλαμβάνει:

- ειδική αποφρακτική δικλείδα (συρταρωτή), με κεκλιμένη έδρα και επιστόμιο χειρισμού, διαμέτρου 2", PN 16 bar
- κορμό με ημισύνδεσμο Φ 2" και Φ 1 3/4" με εξωτερικό σπείρωμα για την προσαρμογή ταχυσυνδέσμου.
- εύκαμπτο σωλήνα Φ 1 3/4" από TREVIRA, μήκους 20 m, με ταχυσύνδεσμο τύπου STORTZ στα δύο άκρα του
- διπλωτήρα του εύκαμπτου σωλήνα.
- πυροσβεστικό αυλό (ακροφύσιο), ορειχάλκινο, με ρυθμιζόμενη διάμετρο της οπής εξόδου του νερού και διάταξη διακοπής της
- φωτιστικό σώμα φθορισμού 13W, IP65, ελεγχόμενο από ρυθμιζόμενο αισθητήριο φωτεινότητας τοποθετημένο στο κιβώτιο



- μονοπολικό μικροαυτόματο διακόπτη 10A/6 kA, με διακόπτη διαρροής 30mA, για την τροφοδοσία του φωτιστικού

Τιμή ανά Π/Φ πλήρως εγκατεστημένη (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο χιλιάδες ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 2.000,00€

ΑΤ. 130

Άρθρο ΗΛΜ Ν8125.01.06

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Φ 2 ins, με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεόμενη με σπείρωμα

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ Ν8125.01.06

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Φ 2 ins, με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεόμενη με σπείρωμα, κατακόρυφου η οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρουλικά επιτόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα ένα ευρώ και εξήντα τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 41,63€

ΑΤ. 131

Άρθρο ΗΛΜ Ν8201.01.02

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός, γομώσεως 6 Kg

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός, γομώσεως 6 Kg, πλήρης, με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα επτά ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 37,78€



ΑΤ. 132

Άρθρο ΗΛΜ Ν8201.02.01

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, τροχήλατος, γομώσεως 50 Kg

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, τροχήλατος, γομώσεως 50 Kg, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εξήντα εννέα ευρώ και δέκα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 169,18€

ΑΤ. 133

Άρθρο ΗΛΜ Ν8202.02

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γομώσεως 6 Kg

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γομώσεως 6 Kg, πλήρης, με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα έξι ευρώ και τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 46,03€

ΑΤ. 134

Σχετικό Άρθρο ΗΛΜ 20

Σταθμός ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 20

Σταθμός ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων (ΣΕΠΕΜ) τύπου Α, επιδαπέδιος πλήρης, δηλαδή με μεταλλικό ερμάριο, που περιλαμβάνει:

- ένα λοστό διάρρηξης
- ένα πέλεκυς μεγάλο



- ένα φτυάρι
 - μια αξίνα
 - ένα σκεπάρνι
 - μια αντιπυρική κουβέρτα διάσωσης
 - δύο ηλεκτρικούς φανούς χειρός
 - ένα δοχείο με αφρογόνο υλικό χωρητικότητας 25 λίτρων
 - έναν αναμεικτήρα αφρού
 - δύο ατομικές προσωπίδες με φίλτρο
 - δύο κράνη προστατευτικά
- η τιμή αφορά ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννιακόσια σαράντα οκτώ ευρώ και εβδομήντα επτά λεπτά
Αριθμητικώς: 948,77€

ΑΤ. 135

Σχετικό Άρθρο ΗΛΜ Ν8208

Ερμάριο για φύλαξη πυροσβεστήρων με γυάλινη πρόσοψη ή μηχανισμό παραβίασης με θραυστό υάλου

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 19

Ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 3904 ή από ανθεκτικό στη διάβρωση της θάλασσας βερνικωμένο μεταλλικό φύλλο, για τη φύλαξη πυροσβεστήρων, με γυάλινη πρόσοψη ή μηχανισμό παραβίασης με θραύση υάλου, πλήρως τοποθετημένο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη. Το ερμάριο θα φέρει τη σήμανση <<ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ>> και θα είναι εύκολα αναγνωρίσιμο. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
Αριθμητικώς: 105,00€

ΑΤ. 136

Άρθρο ΗΛΜ Ν8230.01.01.28

Πυροσβεστικό αντλητικό συγκρότημα που αποτελείται από μια ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 120m³/h, με πίεση 9bar, και με ισχύ ηλεκτροκινητήρα 75HP, μια αντλία πετρελαιοκίνητη ιδίων με τα παραπάνω χαρακτηριστικά και ισχύ ηλεκτροκινητήρα 80HP, με μια ηλεκτροκίνητη αντλία jokey, συμπεριλαμβανομένου πιεστικό δοχείο 500lit και πίνακα αυτοματισμών πλήρους.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 21



Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση ενός πυροσβεστικού αντλητικού συγκροτήματος αυτόματου, αποτελούμενο από:

- 1) ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 120m³/h, με πίεση 9bar και με ισχύ ηλεκτροκινητήρα 75HP
- 2) εφεδρικό αυτόνομο ζεύγος αντλίας – πετρελαιοκινητήρα με τα παραπάνω χαρακτηριστικά και ισχύ πετρελαιοκινητήρα 80HP. Η αντλία DIESEL θα είναι φυγοκεντρική, οριζόντιας διάταξης, με σώμα κατασκευασμένο από χυτοσίδηρο και ανοξείδωτο άξονα. Συμπεριλαμβάνεται το δοχείο καυσίμων. Με πετρελαιοκινητήρα τετράχρονο, αερόψυκτο, τρικύλινδρο.
- 3) Ηλεκτροκίνητη βοηθητική αντλία jockey με ισχύ κινητήρα 3HP
- 4) Πιεστικό δοχείο διαστολής μεμβράνης, κατακόρυφης διάταξης, κατασκευασμένο από χάλυβα βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, χωρητικότητας 500lit πίεσης λειτουργίας 10bar.
- 5) Πίνακα αυτοματισμών για τον αυτόματο έλεγχο της λειτουργίας του πιεστικού συγκροτήματος, στεγανό με διακόπτη τριών θέσεων (Auto-Off-Manual) για κάθε αντλία, μπαταρία και αυτόματο ηλεκτρονικό φορτιστή, διάταξη αυτόματης εκκίνησης και φόρτισης των συσσωρευτών, κατασκευασμένος από χαλυβδόελασμα DKP επικαλυμμένος από αντισκωριακό υλικό και βαμμένος με προστατευτικό χρώμα, προστασίας IP55.

Το πυροσβεστικό συγκρότημα θα εδράζεται σε κοινή βάση, στιβαρής και άκαμπτης κατασκευής και θα είναι συναρμολογημένο ηλεκτρικά και υδραυλικά από το εργοστάσιο κατασκευής, έτοιμο για άμεση λειτουργία. Στη τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου του συγκροτήματος και όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και τοποθέτησης, η δαπάνη της εργασίας τοποθέτησης, σύνδεσης, στεγάνωσης κλπ. Η δαπάνη ελέγχων και δοκιμών κα κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση και παράδοση του συγκροτήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε χιλιάδες ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 35.000,00€

ΑΤ. 137

Σχετικό Άρθρο ΗΛΜ 8203

Δίδυμο υδροστόμιο σύνδεσης πυροσβεστικού οχήματος, διαμέτρου κορμού DN100 και στόμια σύνδεσης 2x65mm πλήρες.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 20

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση ενός δίδυμου φλαντζωτού ακροστομίου σύνδεσης πυροσβεστικού οχήματος, από ερυθρό ορείχαλκο επιχρωμιωμένο, με δύο στόμια σύνδεσης 2x65mm, με ταχυσύνδεσμο και μια είσοδο διαμέτρου DN100 για σύνδεση με τον πυροσβεστικό σωλήνα. Στη τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου του υδροστομίου και όλων των

102



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας
και Αλιείας

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και τοποθέτησης, η δαπάνη της εργασίας τοποθέτησης, σύνδεσης, στεγάνωσης κλπ. Η δαπάνη ελέγχων και δοκιμών κα κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση και παράδοση του πυροσβεστικού υδροστομίου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά

Αριθμητικώς: 420,00€

Κόρινθος, 08/03/2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Τυρλής Κωνσταντίνος
Ηλ/γος Μηχ/κος με Α' β

Κόρινθος, 08/03/2021

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Αν. Προϊστάμενος
Τ.Σ.Ε.

Μαντάς Ιωάννης
Αγρονόμος Τοπογράφος
Μηχ/κος με Α' β

Κόρινθος, 08/03/2021

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Αν. Προϊστάμενος
Δ.Τ.Ε.

Λούτας Νικόλαος
Πολ/κος Μηχ/κος με Α' β

Βλάσσης Μιχαήλ
Πολ/κος Μηχ/κος με Α' β

