

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάνιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος 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 επέκεινα 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 ιδιαίτερος) 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, τοιχεία 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. Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, 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, λαμβανομένη 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 ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεις, αναπασσαλώσεις, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).

1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των

επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται 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 συγκεκριμένους 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.

(3) Περιφράξης 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 συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

DN / DM

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος BN χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

BN / 240

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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.

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

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

A. ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

A.T. : 1

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 1.03

Έξαλες καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών λιμενικών έργων χωρίς τη χρήση εκρηκτικών υλών

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 1123 100%

Καθαίρεση εξάλων τμημάτων κάθε είδους κατασκευών λιμενικών έργων, σε οποιοδήποτε ύψος άνω της θαλάσσης, αποτελουμένων από υλικά πάσης φύσεως όπως λιθοδομές, λιθοδέματα, άοπλο ή ωπλισμένο σκυρόδεμα, μεταλλικές κατασκευές κλπ., καθώς και των ενσωματωμένων σε αυτά εξαρτημάτων όπως αγωγοί, μεταλλικά εξαρτήματα, δέστρες, προσκρουστήρες, κλίμακες, εξοπλισμός θαλάσσιας σήμανσης κλπ., χωρίς την χρήση εκρηκτικών υλών, συμπεριλαμβανομένων των πάσης φύσεως τυχόν εμπεριεχομένων υλικών, όπως λιθορριπών ή αμμοχαλίκων πληρώσεως κυψελών τεχνητών ογκολίθων ή κυψελωτών κιβωτίων κλπ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η αποκόμιση, θαλάσσια μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων καθαιρέσεως σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 50 m, ή σε βάθη που ορίζουν αρμόδιες Υπηρεσίες (π.χ. ΓΕΝ) ή προβλέπουν οι περιβαλλοντικοί όροι ανεξαρτήτως αποστάσεως μεταφοράς, σε θέσεις εγκεκριμένες από τις αρμόδιες Αρχές και σε διασπορά, ώστε η συντελούμενη πρόσχωση να μη μειώνει το βάθος στις θέσεις απορρίψεως πέραν των 3.00 m, ή/και
β) Η μεταφορά των κατάλληλων προϊόντων καθαιρέσεως, ανεξαρτήτως αποστάσεως και μεθόδου μεταφοράς, και η απόθεσή τους σε χερσαίους ή/και θαλάσσιους χώρους του έργου ή και εκτός αυτού, που προβλέπονται από την μελέτη του έργου, και εγκρίνονται αρμοδίως, προς χρήση στο έργο ή προς μελλοντική χρησιμοποίησή τους.

Η ως άνω καθαίρεση, αποκόμιση, μεταφορά και απόρριψη ή απόθεση θα εκτελούνται σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους.

Ενιαία τιμή ανά κυβικό μέτρο με επιμέτρηση του όγκου της προς καθαίρεση κατασκευής ή τμήματος αυτής

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως): δέκα πέντε

A.T. : 2

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 2.01

Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη Κατηγορίας Α

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 1210 100%

Εκσκαφή πυθμένα θαλάσσης αποτελούμενου από υλικά που δύναται να αποληφθούν με εκσκαπικό εξοπλισμό αναρρόφησης ή κάδο εκσκαφής, χωρίς προηγούμενη διατάραξη/αναμόχλευση, ήτοι υλικά υδατοπερατά, χωρίς ή με μικρή συνεκτικότητα, όπως κοκκώδη εδάφη πολύ χαλαρά έως χαλαρά (χαλαρές άμμοι, λεπτοί χάλικες, αμμοχάλικα), συνεκτικά εδάφη πολύ μαλακά έως μαλακά (άργιλοι, ιλύες, αμμοϊλύες μεγάλης περιεκτικότητας σε νερό), σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης, για την εκβάθυνση λιμενολεκάνων, ή την διάνοιξη διαύλων, ή την κατασκευή αυλάκων θεμελιώσεως λιμενικών έργων, ή γενικότερα για πυθμένα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-02-01-00 "Υποθαλάσσιες εκσκαφές χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η αποκόμιση, θαλάσσια μεταφορά και απόρριψη των βυθοκορημάτων σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 50 m, ή σε βάθη που ορίζουν αρμόδιες Υπηρεσίες (π.χ. ΓΕΝ) ή προβλέπουν οι περιβαλλοντικοί όροι, ανεξαρτήτως αποστάσεως μεταφοράς, σε θέσεις εγκεκριμένες από τις αρμόδιες Αρχές και σε διασπορά, ώστε η συντελούμενη πρόσχωση να μη μειώνει το βάθος στις θέσεις απορρίψεως πέραν των 3.00 m, ή/και
β) Η μεταφορά των κατάλληλων βυθοκορημάτων, ανεξαρτήτως αποστάσεως και μεθόδου μεταφοράς, και η απόθεσή τους σε χερσαίους ή/και θαλάσσιους χώρους του έργου ή και εκτός αυτού, που προβλέπονται από την μελέτη του έργου και εγκρίνονται αρμοδίως, για την κατασκευή υφάλων ή εξάλων επιχώσεων του έργου, ή για μελλοντική χρησιμοποίησή τους.

Η ως άνω εκσκαφή, αποκόμιση, μεταφορά και απόρριψη ή απόθεση θα εκτελούνται σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους.

Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη διαμόρφωσης των προβλεπόμενων από την μελέτη του έργου υφάλων πρανών εκσκαφής ή υφάλων αναβαθμών, η δαπάνη ανέλκυσης και απόρριψης μεμονωμένων αντικειμένων οποιουδήποτε μεγέθους, βάρους και σύστασης (όπως π.χ. φυσικοί ογκολίθοι, παλαιές αλυσίδες, άγκυρες, τεμάχια σκυροδέματος, εμπόδια οποιουδήποτε είδους, μεταλλικά τεμάχια ή εξαρτήματα κλπ.) που μπορούν να ανασυρθούν με τον χρησιμοποιούμενο στο έργο εξοπλισμό ή/και με πρόσθετο με πρόσθετο πλωτό γερανό 80 ton.

Η εκσκαφή, αποκόμιση, θαλάσσια μεταφορά και απόρριψη σύμφωνα με το παρόν άρθρο, βυθοκορημάτων πάσης φύσεως, που συσσωρεύονται κατά την εκτέλεση των βυθοκορήσεων σε οποιοδήποτε σημείο του εκσκαπόμενου πυθμένα και οφείλονται είτε στις κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, είτε

σε φυσικούς παράγοντες (θαλάσσιοι κυματισμοί, ρεύματα κλπ) ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, προ της οριστικής παραλαβής του συνόλου των προβλεπόμενων βυθοκορήσεων, δεν επιμετράται και δεν πληρώνεται

ιδιαίτερα, νοείται δε ότι η πρόσθετη αυτή δαπάνη ελήφθη υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την σύνταξη της προσφοράς του και περιλαμβάνεται ανηγμένη στις αντίστοιχες τιμές του.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής πυθμένα θαλάσσης (m³), μετρούμενο με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ : 1,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς (ΧΛΜ) x (€/m³): (2,0/1,852) x 0,35 = 0,38

Συνολικό κόστος άρθρου : 2,08

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,08
(Ολογράφως): δύο και οκτώ λεπτά

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 3.01 Ύφαλες επιχώσεις με προϊόντα δανειοθαλάμων

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 1312 100%

Κατασκευή υφάλων επιχώσεων, σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης και μέχρι την Μέση Στάθμη Θαλάσσης, που προσδιορίζεται από τη μελέτη με κατάλληλα προϊόντα δανειοθαλάμων ή κατάλληλα προϊόντα υπολειμμάτων λατομείων, με μέγιστη επιτρεπόμενη περιεκτικότητα γαιωδών προσμίξεων 10%, κατόπιν εγκρίσεως του κυρίου του έργου, εκτελουμένων σε όλη την επιφάνειά του προς επίχωση θαλασσίου χώρου κατά οριζόντιες στρώσεις πάχους όχι μεγαλύτερου των 2,00 m, σε στάθμες όπως στα σχέδια καθορίζονται, ήτοι για όλες τις εργασίες και δαπάνες για την προμήθεια του καταλλήλου υλικού, φορτοεκφόρτωση, χερσαία και θαλάσσια μεταφορά ανεξαρτήτως αποστάσεως, ρίψη με πλωτά ή χερσαία μέσα, διάστρωση και μόρφωση, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 09-04-01-00 "Ύφαλες επιχώσεις με κοκκώδη υλικά δανειοθαλάμων ή λατομείου".

Απώλειες υλικού λόγω καθιζήσεων οι οποίες θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ή λόγω διασποράς κατά την ρίψη του υλικού ή εισρόφησή του στον πυθμένα, ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, δεν αναγνωρίζεται, δεν επιμετράται και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, θεωρουμένου ότι η πρόσθετη αυτή δαπάνη ελήφθη υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την σύνταξη της προσφοράς του και περιλαμβάνεται ανηγμένη στις αντίστοιχες τιμές του.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κατασκευής υφάλων επιχώσεων, μετρούμενο με λήψη αρχικών και τελικών διατομών του προς επίχωση θαλασσίου χώρου.

ΕΥΡΩ : 3,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 10,60

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,60
(Ολογράφως): δέκα και εξήντα λεπτά

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 3.02 Έξαλες επιχώσεις με προϊόντα δανειοθαλάμων

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 1321 100%

Κατασκευή εξάλων επιχώσεων, σε οποιοδήποτε ύψος άνω της Μέσης Στάθμης Θαλάσσης, που προσδιορίζεται από τη μελέτη με κατάλληλα προϊόντα δανειοθαλάμων ή κατάλληλα προϊόντα υπολειμμάτων λατομείων, με μέγιστη επιτρεπόμενη περιεκτικότητα γαιωδών προσμίξεων 10%, κατά οριζόντιες στρώσεις πάχους όχι μεγαλύτερου των 0,30 m, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού, η φορτοεκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά του ανεξαρτήτως αποστάσεως, η διάστρωση, η μόρφωση και η συμπύκνωσή του στον προβλεπόμενο από την μελέτη βαθμό.

Κάθε απώλεια υλικού λόγω καθιζήσεων οι οποίες θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ή λόγω διασποράς ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, δεν αναγνωρίζεται, δεν επιμετράται και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, θεωρουμένου ότι η πρόσθετη αυτή δαπάνη ελήφθη υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την σύνταξη της προσφοράς του και περιλαμβάνεται ανηγμένη στις αντίστοιχες τιμές του.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κατασκευής εξάλων επιχώσεων, μετρούμενο με λήψη αρχικών και τελικών διατομών του προς επίχωση θαλασσίου χώρου.

ΕΥΡΩ : 2,80 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 10,40

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,40
(Ολογράφως): δέκα και σαράντα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 3.03

Εξυγιαντικές στρώσεις πυθμένα με αμμοχάλικο

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 2140 100%

Εξυγίανση πυθμένα θαλάσσης με αμμοχάλικο χειμάρρου ή ορυχείου αυτούσιου, ή κατόπιν διαλογής, ή παραγομένου δια θραύσεως, σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης, για την θεμελίωση τεχνικών έργων, ήτοι προμήθεια του κατάλληλου υλικού, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά χερσαία ή θαλάσσια από οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση και μόρφωση εκτελούμενη κατά οριζόντιες στρώσεις, πάχους έως 1,00 m, εκτός αν άλλως καθορίζεται από την μελέτη, τακτοποίηση με τη βοήθεια δύτες στις προβλεπόμενες θέσεις και στάθμες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-03-01-00 "Εξυγίανση θαλασσίου πυθμένα με αμμοχάλικώδη υλικά".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3), με λήψη διατομών προ και μετά την διάστρωση.

ΕΥΡΩ : 6,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m3.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 14,10

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,10
(Ολογράφως): δεκατέσσερα και δέκα λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 4.02

Λιθορριπές ατομικού βάρους λίθων 0,5 έως 100 kg

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 2210 100%

Κατασκευή λιθορριπών προς έδραση ή κατασκευή τμημάτων λιμενικών έργων (περιλαμβανομένων και των πυρήνων), σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, με λίθους προελεύσεως λατομείου, ατομικού βάρους 0,5 έως 100 kg, ομαλής διαβάθμισης, κατά ΕΛΟΤ EN 13383-1, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, την ΕΤΕΠ 09-05-01-00 "Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσιών έργων βαρύτητας" και την ΕΤΕΠ 09-09-02-00 "Λιθορριπτος πυρήνας λιμενικών έργων βαρύτητας".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού λιθορριπής, η φορτοεκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά του ανεξαρτήτως αποστάσεως, η βύθιση, η διάστρωση και η τακτοποίηση με την βοήθεια δύτες σε οριζόντιες στρώσεις πάχους έως 1,00 m (εκτός αν άλλως καθορίζεται από την μελέτη).

Απώλειες υλικού λόγω καθιζήσεων οι οποίες θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, είτε από διείδυση του υλικού στον πυθμένα ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, καθώς και η συνίζηση του υλικού, δεν αναγνωρίζονται, δεν επιμετρώνται και δεν πληρώνονται ιδιαίτερα, θεωρουμένου ότι η πρόσθετη αυτή δαπάνη ελήφθη υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την σύνταξη της προσφοράς του και περιλαμβάνεται ανηγμένη στις αντίστοιχες τιμές του.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) λιθορριπής, μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ : 12,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m3.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 19,60

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,60
(Ολογράφως): δεκαεννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 4.03

Λιθορριπές φίλτρου 0,5 έως 20 kg

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 2210 100%

Κατασκευή λιθορριπής φίλτρου για τον διαχωρισμό της επιχώσεως από την λιθορριπή του ανακουφιστικού πρίσματος ή γενικά τον διαχωρισμό στρώσεων σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, από λίθους προελεύσεως λατομείου, ατομικού βάρους 0,5 - 20 kg, διαβάθμισης σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 09-05-01-00 "Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσιών έργων βαρύτητας".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού λιθορριπής, η φορτοεκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά του ανεξαρτήτως αποστάσεως, η βύθιση, η διάστρωση και η τακτοποίηση και διαμόρφωση της κεκλιμένης παρειάς με την βοήθεια δύτες, σε οριζόντιες στρώσεις πάχους έως 2.00 m (εκτός αν άλλως καθορίζεται στην μελέτη).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) λιθορριπής, μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ : 12,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m3.km) 40,0 x 0,19 = 7,60
Συνολικό κόστος άρθρου 20,10

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,10
(Ολογράφως): είκοσι και δέκα λεπτά

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 4.04 Λιθορριπές εδράσεως ατομικού βάρους 0,5 έως 50 kg

Κωδικός αναθέωσης: LIM 2230 100%

Κατασκευή λιθορριπών για την έδραση λιμενικών έργων, σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, από λίθους προελεύσεως λατομείου, ατομικού βάρους 0,5 ως 50 kg, κατά ΕΛΟΤ EN 13383-1, διαβάθμισης σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 09-05-01-00 "Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσίων έργων βαρύτητας".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού λιθορριπής, η φορτοεκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά του ανεξαρτήτως αποστάσεως, η βύθιση, η διάστρωση και η τακτοποίηση με την βοήθεια δύτες, σε οριζόντιες στρώσεις πάχους έως 1,00 m.

Απώλειες υλικού λόγω καθιζήσεων οι οποίες θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ή από διεύδυση του υλικού στον πυθμένα ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, καθώς και η συνίζηση του υλικού, δεν αναγνωρίζεται, δεν επιμετράται και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, θεωρούμενου ότι η πρόσθετη αυτή δαπάνη ελήφθη υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την σύνταξη της προσφοράς του και περιλαμβάνεται ανηγμένη στις αντίστοιχες τιμές του.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) λιθορριπής, μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ : 12,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m3.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 19,60

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,60
(Ολογράφως): δεκαεννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 4.05 Λιθορριπές πλήρωσης κυψελών των κυψελωτών ογκολίθων

Κωδικός αναθέωσης: LIM 2240 100%

Πλήρωση κυψελών κυψελωτών ογκολίθων με λιθορριπή από υλικά προελεύσεως λατομείου, ατομικού βάρους 0,50 έως 100 kg, στην προβλεπόμενη από την μελέτη διαβάθμιση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 09-05-04-01 "Πλήρωση κυψελών τεχνητών ογκολίθων λιμενικών έργων με λιθορριπή".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού λιθορριπής, η φορτοεκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά του ανεξαρτήτως αποστάσεως κι η πλήρωση των κυψελών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3), πληρουμένης κυψέλης.

ΕΥΡΩ : 12,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m3.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 20,10

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,10
(Ολογράφως): είκοσι και δέκα λεπτά

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 4.06 Λιθορριπές ατομικού βάρους 100 έως 200 kg

Κωδικός αναθέωσης: LIM 2220 100%

Κατασκευή λιθορριπών προς έδραση ή κατασκευή τμημάτων λιμενικών έργων (περιλαμβανομένων και των πυρήνων), σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, από λίθους προελεύσεως λατομείου ατομικού βάρους 100 ως 200 kg, κατά ΕΛΟΤ EN 13383-1, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 09-05-01-00 "Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσίων έργων βαρύτητας" και την ΕΤΕΠ 09-09-02-00 "Λιθορριπτος πυρήνας λιμενικών έργων βαρύτητας".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού λιθορριπής, η φορτο-εκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά του ανεξαρτήτως αποστάσεως, η βύθιση, η διάστρωση και η τακτοποίηση και διαμόρφωση της κεκλιμένης παρειάς με την βοήθεια δύτη, σε οριζόντιες στρώσεις πάχους έως 1,00 m

Απώλειες υλικού λόγω καθιζήσεων οι οποίες θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ή από διείδυση του υλικού στον πυθμένα ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, καθώς και η συνίζηση του υλικού, δεν αναγνωρίζεται, δεν επιμετράται και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, θεωρούμενου ότι η πρόσθετη αυτή δαπάνη ελήφθη υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την σύνταξη της προσφοράς του και περιλαμβάνεται

ανηγμένη στις αντίστοιχες τιμές του.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) λιθορριπής, μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές

ΕΥΡΩ : 14,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 21,60

Ευρώ (Αριθμητικά): 21,60
(Ολογράφως): είκοσι ένα και εξήντα λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 4.07 Λιθορριπές ανακουφιστικού πρίσματος ατομικού βάρους 100 έως 200 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 2230 100%

Κατασκευή λιθορριπών για την δημιουργία ανακουφιστικού πρίσματος όπισθεν των κρηπιδοτοίχων, από λίθους προελεύσεως λατομείου ατομικού βάρους από 20 έως 100kg, διαβάθμισης σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 09-05-03-00 "Λιθορριπές ανακουφιστικού πρίσματος λιμενικών έργων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού λιθορριπής, η φορτοεκφόρτωση και η χερσαία ή/και θαλάσσια μεταφορά του ανεξαρτήτως αποστάσεως, η διάστρωση και η τακτοποίηση της κατά οριζόντιες στρώσεις με την βοήθεια δύτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) λιθορριπής, μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές

ΕΥΡΩ : 11,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 19,10

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,10
(Ολογράφως): δεκαεννέα και δέκα λεπτά

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 4.09 Κατασκευή ύφαλης εξισωτικής στρώσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 2140 100%

Κατασκευή ύφαλης εξισωτικής στρώσης από σκύρα διαστάσεων 1 έως 8 cm, για την μόρφωση της επιφανείας έδρασης τεχνικών έργων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-05-01-00 "Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσίων έργων βαρύτητας".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των σκύρων, η φορτοεκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά τους ανεξαρτήτως αποστάσεως, η πόντιση, η διάστρωση και η μόρφωση από συνεργείο δυτών με χρήση μεταλλικών οδηγών-σημαντήρων οριζοντίωσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) , με βάση αρχικές και τελικές διατομές

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) λιθορριπής, μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές

ΕΥΡΩ : 13,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 40,0 x 0,19 = 7,60

Συνολικό κόστος άρθρου 20,60

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,60
(Ολογράφως): είκοσι και εξήντα λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ Ν4.14.01

Προμήθεια και διάστρωση γεωσύνθετου από διαξονικό γεωπλέγμα και μη υφαντό γεωϋφασμα σε ύφαλα τμήματα θαλάσσιων έργων τύπου TENAX GT200 ή αναλόγου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6361 100%

Για την προμήθεια και υποθαλάσσια διάστρωση σε ύφαλα ή έξαλα τμήματα θαλασσίων έργων, γεωσύνθετου από διαξονικό γεωπλέγμα και μη υφαντό γεωφασμα. Το γεωσύνθετο είναι κατασκευασμένο από πολυπροπυλένιο με τη μέθοδο της εξώθησης (extrusion) με θερμικά συγκολλημένο στη μία πλευρά γεωϋφασμα το οποίο λειτουργεί ως φίλτρο και ως υλικό διαχωρισμού. Οι ενώσεις μεταξύ των κατά μήκος και κατά πλάτος νευρώσεων θα πρέπει να είναι αναπόσπαστο τμήμα της δομής του γεωπλέγματος και δε θα πρέπει σε καμία περίπτωση να υπάρχει ύφανση, πλέξιμο ή συγκόλληση απλών ινών ή άλλων ελαστικών στοιχείων.

Το υλικό ενδυνάμωσης θα πρέπει να είναι αδρανές σε όλους τους χημικούς παράγοντες που βρίσκονται στα εδάφη. Δε θα πρέπει να είναι ευαίσθητο στην υδρόλυση, θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σε υδατικά διαλύματα αλάτων, οξέων και αλκάλων, να μην αποσυντίθεται και να έχει ικανοποιητικό περιεχόμενο άνθρακα για να αντιμετωπίσει την υπερϊώδη ακτινοβολία.

Η τιμή περιλαμβάνει την προμήθεια και μεταφορά ανεξαρτήτως αποστάσεως επί τόπου των έργων του γεωφύσματος, όλων των απαιτούμενων υλικών συγκόλλησης, ραφής κλπ., προετοιμασία, κοπή, ραφή ή συγκόλληση, απομείωση και φθορά του γεωσύνθετου κατά την κοπή, φορτοεκφόρτωση, θαλάσσια μεταφορά, καταβίβαση του γεωσύνθετου στην κατάλληλη στάθμη διαστρώσεως, διάστρωση από καταδυτικό συνεργείο, στην έκταση και στις στάθμες που προβλέπονται από την μελέτη, επικάλυψη των φύλλων του, αγκύρωση των άκρων του, και γενικά για κάθε δαπάνη εργαλείων, εξοπλισμού και προσωπικού που θα απαιτηθεί για την πλήρη διάστρωση του γεωσύνθετου και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη μη αναφερόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την σύμβαση, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Εφελκυστικής αντοχής και κατά τις δύο διευθύνσεις >20 KN/m.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας με γεωσύνθετο

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50
(Ολογράφως): τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 5.05.01

Κυψελωτοί τεχνητοί ογκόλιθοι από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 3300 100%

Κατασκευή έργων με κυψελωτούς τεχνητούς ογκόλιθους (Κ.Τ.Ο.) από άοπλο σκυρόδεμα του προβλεπομένου από την μελέτη σχήματος, μορφής και διαστάσεων, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 09-08-00-00 "Κυψελωτά κιβώτια λιμενικών έργων από σκυρόδεμα".

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ετοίμου σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας ή η επιτόπου παραγωγή του σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- τα τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα/πρόσμικτα σκυροδέματος
- οι ποιοτικοί έλεγχοι του ετοίμου ή εργοταξιακού σκυροδέματος
- η προσκόμιση, συναρμολόγηση, χρήση, αποσυναρμολόγηση και οι μετακινήσεις των σιδηροτύπων
- η προσέγγιση και διάστρωση του σκυροδέματος στους τύπους σε στρώσεις πάχους έως 0,40 m και η συμπύκνωσή του με δονητές.
- η συντήρηση του σκυροδέματος μετά την αφαίρεση των σιδηροτύπων

- η φορτοεκφόρτωση των ογκολίθων (αφού παρέλθει ο προβλεπόμενος από την μελέτη χρόνος σκλήρυνσης του σκυροδέματος) και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά τους στις θέσεις τοποθέτησης, με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού

- η βύθιση, τοποθέτηση και τακτοποίηση των ογκολίθων με την βοήθεια καταδυτικού συνεργείου, όπου απαιτείται

Για την τμηματική τιμολόγηση των εργασιών, ορίζεται ότι η κατασκευή των Κ.Τ.Ο. αποτελεί το 70% της συνολικής τιμής του παρόντος άρθρου.

Κυψελωτοί τεχνητοί ογκόλιθοι από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ογκολίθου (m³), αφαιρουμένων των πάσης φύσεως εγκοπών που προβλέπονται από την μελέτη, ή οφείλονται στο σύστημα άρσης των Κ.Τ.Ο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 110,00
(Ολογράφως): εκατόν δέκα

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 5.02

Συμπαγείς τεχνητοί ογκόλιθοι προστασίας ποδός

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 3110 100%

Κατασκευή έργων προστασίας ποδός κρηπιδωμάτων με συμπαγείς τεχνητούς ογκόλιθους (Τ.Ο.) από σκυρόδεμα, σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-07-01-00 "Συμπαγείς ογκόλιθοι λιμενικών έργων από σκυρόδεμα".

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ετοιμού σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας ή η επιτόπου παραγωγή του σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- τα τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα/πρόσμικτα σκυροδέματος
- οι ποιοτικοί έλεγχοι του ετοιμού ή εργοταξιακού σκυροδέματος
- η προσκόμιση, συναρμολόγηση, χρήση, αποσυναρμολόγηση και οι μετακινήσεις των σιδηροτύπων
- η προσέγγιση και διάστρωση του σκυροδέματος στους τύπους σε στρώσεις πάχους έως 0,40 m και η συμπύκνωσή του με δονητές
- η συντήρηση του σκυροδέματος μετά την αφαίρεση των σιδηροτύπων
- η φορτοεκφόρτωση των ογκολίθων (αφού παρέλθει ο προβλεπόμενος από την μελέτη χρόνος σκλήρυνσης του σκυροδέματος) και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά τους στις θέσεις τοποθέτησης, με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού
- η βύθιση, τοποθέτηση και τακτοποίηση των ογκολίθων με την βοήθεια καταδυτικού συνεργείου
- η προφόρτιση των στηλών των τεχνητών ογκολίθων σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Για την τμηματική τιμολόγηση των εργασιών, ορίζεται ότι η κατασκευή των Τ.Ο. αποτελεί το 70% της συνολικής τιμής του παρόντος άρθρου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ογκολίθου (m³), αφαιρουμένων των πάσης φύσεως εγκοπών που προβλέπονται από την μελέτη, ή οφείλονται στο σύστημα άρσης των Τ.Ο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00
(Ολογράφως): ενενήντα

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 5.01.01

Συμπαγείς τεχνητοί ογκόλιθοι από σκυρόδεμα βάρους μέχρι 35 ton

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 3110 100%

Κατασκευή έργων με συμπαγείς τεχνητούς ογκόλιθους (Τ.Ο.) από σκυρόδεμα, σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης ή ύψος άνω αυτής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-07-01-00 "Συμπαγείς ογκόλιθοι λιμενικών έργων από σκυρόδεμα".

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ετοιμού σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας ή η επιτόπου παραγωγή του σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- τα τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα/πρόσμικτα σκυροδέματος
- οι ποιοτικοί έλεγχοι του ετοιμού ή εργοταξιακού σκυροδέματος
- η προσκόμιση, συναρμολόγηση, χρήση, αποσυναρμολόγηση και οι μετακινήσεις των σιδηροτύπων
- η προσέγγιση και διάστρωση του σκυροδέματος στους τύπους σε στρώσεις πάχους έως 0,40 m και η συμπύκνωσή του με δονητές.
- η συντήρηση του σκυροδέματος μετά την αφαίρεση των σιδηροτύπων
- η φορτοεκφόρτωση των ογκολίθων (αφού παρέλθει ο προβλεπόμενος από την μελέτη χρόνος σκλήρυνσης του σκυροδέματος) και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά τους στις θέσεις τοποθέτησης, με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού
- η βύθιση, τοποθέτηση και τακτοποίηση των ογκολίθων με την βοήθεια καταδυτικού συνεργείου
- η προφόρτιση των στηλών των τεχνητών ογκολίθων σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Για την τμηματική τιμολόγηση των εργασιών, ορίζεται ότι η κατασκευή των Τ.Ο. αποτελεί το 70% της συνολικής τιμής του παρόντος άρθρου.

Συμπαγείς τεχνητοί ογκόλιθοι βάρους μέχρι 35 τόνων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ογκολίθου (m³), αφαιρουμένων των πάσης φύσεως εγκοπών που προβλέπονται από την μελέτη, ή οφείλονται στο σύστημα άρσης των Τ.Ο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00
(Ολογράφως): ενενήντα πέντε

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 7.01

Προμήθεια χαλύβδινων πασσάλων

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 4700 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου, πασσάλων από χάλυβα S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025, εξωτερικής διαμέτρου, πάχους τοιχώματος και τρόπου ραφής, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 09-11-02-00 "Χαλύβδινοι πάσσαλοι λιμενικών έργων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων πλήρως διαμορφωμένων και βαμμένων πασσάλων, σύμφωνα με την μελέτη, ετοιμών προς έμπηξη, ή προβαμμένων χαλυβδοσωλήνων που έχουν υποστεί προηγούμενος αμμοβολή κλπ απαιτούμενων στοιχείων στην περίπτωση επί τόπου τελικής διαμόρφωσης των πασσάλων
- η κοπή των χαλυβδοσωλήνων στα απαιτούμενα μήκη, η λοξότμηση των άκρων και οι επί τόπου ηλεκτροσυγκολλήσεις (εργασία και αναλώσιμα), προκειμένου να διαμορφωθούν πάσσαλοι του απαιτούμενου μήκους.
- η ενίσχυση της αιχμής με πρόσθετο ειδικό τεμάχιο (όταν προβλέπεται)
- η προσαρμογή στην κεφαλή των πασσάλων στοιχείων αγκύρωσης / στήριξης των κεφαλοδέσμων (εργασία και υλικά)
- ο έλεγχος των συγκολλήσεων με υπερήχους ή ραδιογραφίες, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- η αποκατάσταση της βαφής στα σημεία των συγκολλήσεων
- η αποκοπή τμήματος της στέψης του πασσάλου, μετά την έμπηξή του, εφόσον οι συνθήκες του υπεδάφους δεν επιτρέψουν την πλήρη έμπηξή του στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος
- η στοιβασία και προστασία των ετοιμών πασσάλων στην περιοχή του έργου μέχρι την έμπηξή τους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετηθέντων πασσάλων. Τα τυχόν αποκοπτόμενα τμήματα δεν επιμετρούνται και θεωρούνται ανηγμένα στην τιμή μονάδος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,30
(Ολογράφως): ένα και τριάντα λεπτά

A.T. : 18

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 7.02.01

Έμπηξη χαλύβδινων πασσάλων με ανοικτό κάτω άκρο

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 1230 100%

Έμπηξη υφάλων χαλυβδίνων πασσάλων, λειτουργικών και μη, με ανοικτό ή κλειστό κάτω άκρο, σε κατακόρυφη ή κεκλιμένη διάταξη, οποιασδήποτε διαμέτρου και σε οποιοδήποτε βάθος με πασσαλοεμπήκτη επί πλωτού μέσου, κρουστικό ή δονητικό, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 09-11-02-00 "Χαλύβδινοι πάσσαλοι λιμενικών έργων".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εισκόμιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου πλωτού ή/και χερσαίου εξοπλισμού
- η φόρτωση των χαλυβδίνων πασσάλων επί πλωτού μέσου και η προσέγγισή τους στην θέση τοποθέτησης
- οι μετακινήσεις του συγκροτήματος πασσαλοεμπήκτη και η ακριβής προσέγγισή του στις προβλεπόμενες θέσης έμπηξης των πασσάλων με την βοήθεια τοπογραφικού συνεργείου
- η ανάρτηση των χαλυβδοσωλήνων από τον πασσαλοεμπήκτη, η εργασία εμπήξεώς τους και η ενδεχόμενη επί τόπου κοπή και εξοάλυνση ή προετοιμασία της κεφαλής του πασσάλου (όταν δεν καταστεί δυνατή, λόγω της φύσεως του εδάφους, η ολοκλήρωση της έμπηξης στο προβλεπόμενο βάθος)

Έμπηξη χαλυβδίνων πασσάλων με ανοικτό κάτω άκρο.

Τιμή ανά μέτρο (m) έμπηξης υφάλων χαλυβδίνων πασσάλων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00
(Ολογράφως): εξήντα

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 7.03

Διάτρηση οπών υφάλων φρεατοπασσάλων

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 1230 100%

Υφαλη διάτρηση οπών φρεατοπασσάλων, σε πάσης φύσεως εδάφη, ανεξαρτήτως βάθους, μεθόδου διατρήσεων και διαμέτρου, με πλωτό εξοπλισμό.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εισκόμιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου πλωτού εξοπλισμού, καθώς και η μετακίνηση και η ακριβής προσέγγισή του στις θέσεις κατασκευής των πασσάλων με την βοήθεια τοπογραφικού συνεργείου,
- η διατήρηση της οπής ή η αφαίρεση του εδαφικού υλικού από το εσωτερικό εμπηχθέντος χαλυβδίνου πασσάλου και η συλλογή των προϊόντων εκσκαφής προς οριστική απόθεση
- η χρήση προσωρινού περιβλήματος (μανδύα) για την αποφυγή καταπτώσεων των παρειών της οπής (όταν απαιτείται)
- η θαλάσσια μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων διατήρησης σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 50,0 m, σε οποιαδήποτε απόσταση, και σε διασπορά ώστε η συντελούμενη πρόσχωση να μην μειώνει το βάθος στις θέσεις απορρίψεως περισσότερο από 3,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διατήρησης φρεατοπασσάλων (m³) σύμφωνα με την θεωρητική τους διατομή.

Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00
(Ολογράφως): εκατόν πενήντα

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 7.04 Σκυροδέτηση φρεατοπασσάλων λιμενικών έργων

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 4110 100%

Σκυροδέτηση φρεατοπασσάλων λιμενικών έργων, είτε υπό τον πυθμένα της θάλασσας ή υπεράνω αυτού, με σκυρόδεμα κατηγορίας τουλάχιστον C20/25, ή όπως καθορίζεται στην μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου ετοιμού σκυροδέματος, της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας, ή εργοταξιακού, με βάση την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- τα πάσης φύσεως πρόσθετα και πρόσμικτα του σκυροδέματος
- οι έλεγχοι ποιότητας του σκυροδέματος, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς
- η χρήση πλωτών μέσων για την προσέγγιση του σκυροδέματος στις θέσεις κατασκευής των φρεατοπασσάλων
- η έγχυση του σκυροδέματος εντός των διατηρημάτων των φρεατοπασσάλων ή στο εσωτερικό χαλυβδίνων πασσάλων, με ανασυρόμενο σωλήμα (tremie pipe) για την αποφυγή απόμιξης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος φρεατοπασσάλων λιμενικών έργων (m³), με βάση την θεωρητική διατομή τους και το προβλεπόμενο από την μελέτη μήκος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00
(Ολογράφως): εκατό

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 7.05 Σιδηρούς οπλισμός φρεατοπασσάλων λιμενικών έργων

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2734 100%

Οπλισμός φρεατοπασσάλων λιμενικών έργων με χάλυβα οπλισμού ποιότητας B500A και B500C, κατά ΕΛΟΤ 1421-2 και 1421-3, αντίστοιχα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χάλυβα οπλισμού των πασσάλων
- η διαμόρφωση του κλωβού του οπλισμού, σύμφωνα με την μελέτη, με τις απαιτούμενες ηλεκτροσυγκολλήσεις των διανομών
- οι πάσης φύσεως απομειώσεις του οπλισμού, το σύρμα πρόσδεσης και ο εξοπλισμός και τα αναλώσιμα των ηλεκτροσυγκολλήσεων
- η φορτοεκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά του κλωβού
- ο καταβίβασμός και η τοποθέτηση του κλωβού εντός του μεταλλικού μανδύα ή/και εντός του διατηρήματος φρεατοπασσάλων
- η πρόσδεση και η τοποθέτηση αποστατών
- οι έλεγχοι ποιότητας του χάλυβα σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετηθέντος σιδηρού οπλισμού, σύμφωνα με την μελέτη

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,95
(Ολογράφως): ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 7.06

Τοποθέτηση κατακόρυφων συνθετικών στραγγιστηρίων στον θαλάσσιο πυθμένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100%

Τοποθέτηση κατακόρυφων συνθετικών στραγγιστηρίων (wick drains) στον θαλάσσιο πυθμένα, μορφής φιλτροταινίας πλάτους 0,10 m και πάχους 5 - 10 mm, με πυρήνα από εύκαμπτο πολυμερές υψηλής διαπερατότητας και εξωτερική περιέλιξη με μη υφαντό γεώφασμα, σύμφωνα με μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-03-02-00 "Υποθαλάσσια κατακόρυφα γεώσυνθετικά στραγγιστήρια"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της φιλτροταινίας
- η κινητοποίηση, αποκινητοποίηση και απασχόληση ειδικού γερανού με κατακόρυφο οδηγό (kelly), τύμπανο τροφοδότησης της φιλτροταινίας, χαλύβδινο στέλεχος έμπηξης (mandrel), δονητή έμπηξης του στελέχους (ή σύστημα εφαρμογής πίεσης στο στέλεχος) και λοιπά παρελκόμενα.
- τα απαιτούμενα πλωτά μέσα για την διακίνηση του γερανού στις θέσεις τοποθέτησης των φιλτροταινιών
- η απασχόληση καταδυτικού συνεργείου για τον έλεγχο και την καθοδήγηση των εργασιών
- οι έλεγχοι ποιότητας των στραγγιστηρίων

Τιμή ανά μέτρο μήκους τοποθετημένου κατακόρυφου συνθετικού στραγγιστηρίου στον πυθμένα της θάλασσας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80
(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 23

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 8.01.02

Ανωδομές λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο, έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα, κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4240 100%

Κατασκευή ανωδομών λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα (κρηπιδοτοιχών, προβλητών, μάλων, κυματοθραυστών, νησίδων κλπ.) σε οποιοδήποτε ύψος άνω της θάλασσας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-09-01-00 "Ανωδομές Λιμενικών Έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια έτοιμου σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας ή η επί τόπου παραγωγή του σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- τα τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα/πρόσμικτα σκυροδέματος
- οι ποιοτικοί έλεγχοι του έτοιμου ή εργοταξιακού σκυροδέματος
- η προσκόμιση, συναρμολόγηση, χρήση, αποσυναρμολόγηση και οι μετακινήσεις των απαιτούμενων σιδηροτύπων, συνδέσμων και ικριωμάτων
- η προσκόμιση και διάστρωση του σκυροδέματος στους τύπους σε στρώσεις πάχους όχι μεγαλύτερου των 0.40 m, καθώς και η συμπύκνωσή του ανά στρώση με δονητές
- η επίταση της τελευταίας (άνω) στρώσεως της ανωδομής με μίγμα σκληρών αδρανών και τσιμέντου, σύμφωνα με την μελέτη συνθέσεως, το οποίο ενσωματώνεται στην μάζα του νωπού σκυροδέματος, καθώς και η διαμόρφωση της τελικής επιφάνειας με μηχανικά μέσα ή /και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η συντήρηση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση εγκαρσίων αρμών διαστολής στις θέσεις που προβλέπονται από την μελέτη και η πλήρωση και σφράγιση αυτών (εργασία και υλικά), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- ο εγκιβωτισμός στο σκυρόδεμα σωλήνων διέλευσης παροχών, η διαμόρφωση φρεατίων, καναλιών, θέσεων πακτώσεως δεστών, προσκρουστήρων, κρίκων προσδέσεως, κλιμάκων αναρριχήσεως και λοιπών στοιχείων εξοπλισμού ανωδομής λιμενικών έργων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Ο σιδηροπλισμός, τα βλήτρα στις θέσεις των αρμών (dowels), οι σωληνώσεις διέλευσης δικτύων και τα στοιχεία αγκύρωσης του εξοπλισμού ανωδομής επιμετρώνται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Ανωδομές λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα, κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00
(Ολογράφως): ενενήντα

A.T. : 24

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 8.03.02

Επιστρώσεις διαπέδων με άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4300 100%

Επιστρώσεις λιμενικών δαπέδων, από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-14-01-00 "Δάπεδα λιμενικών έργων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ετοιμού σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας ή η επί τόπου παραγωγή του σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- τα τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα/πρόσμικτα σκυροδέματος
- οι ποιοτικοί έλεγχοι του ετοιμού ή εργοταξιακού σκυροδέματος
- η προσκόμιση, συναρμολόγηση, χρήση, αποσυναρμολόγηση και οι μετακινήσεις των απαιτούμενων πλευρικών σιδηροτύπων και συνδέσμων
- η προσέγγιση, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση αρμών διαστολής στις θέσεις που προβλέπονται από την μελέτη και η πλήρωση και σφράγιση αυτών (εργασία και υλικά), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- η κοπή ψευδαρμών (ελέγχου συστολών) στις προβλεπόμενες θέσεις και διάταξη με χρήση αρμοκόφτη (επί σκληρυνμένου σκυροδέματος)
- η διαμόρφωση αντιολισθητής επιφάνειας, εφ' όσον προβλέπεται, με κατεργασία της τελικής επιφανείας με ειδική συρμάτινη βούρτσα.

Ο σιδηροπλισμός, τα βλήτρα στις θέσεις των αρμών (dowels) και το σκληρυντικό υλικό επίπασης της επιφανείας επιμετρώνται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Επιστρώσεις δαπέδων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C20/25.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος δαπέδου, σύμφωνα με την μελέτη (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00
(Ολογράφως): ενενήντα πέντε

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 8.05 Επεξεργασία τελικής επιφανείας επιστρώσεων με επίπαση σκληρυντικού υλικού

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4300 100%

Επεξεργασία της τελικής επιφάνειας επιστρώσεων λιμενικών δαπέδων από άοπλο ή οπλισμένο ή ινοπλισμένο σκυρόδεμα με ξηρό σκληρυντικό μίγμα, συνθέσεως καικοκκομετρικής διαβάθμισης σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των υλικών του σκληρυντικού μίγματος (σκληρά αδρανή με δείκτη Los Angeles < 25, χαλαζιακά αδρανή κλπ), η ενσωμάτωσή στην μάζα του νωπού σκυροδέματος με μηχανικά μέσα ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση (επίπαση) και η ισοπέδωση και συμπύκνωση της επιφανειακής στοιβάδας της επιστρώσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο σκληρυντικής επεξεργασίας επιφάνειας επιστρώσεων (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,00
(Ολογράφως): έξι

A.T. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β132.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

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 προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00
(Ολογράφως): ογδόντα πέντε

A.T. : 27

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν11.01 Επέκταση υφιστάμενου αγωγού ομβρίων Αγίου Κωνσταντίνου Φθιώτιδας

Κωδικός αναθεώρησης: -

Επέκταση του υφιστάμενου πλακοειδούς οχετού ομβρίων διατομής 2,00x1,00 μέσω της κατασκευής αμφιέρειστων οριζόντιων και κάθετων φορέων με οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρους κατασκευασμένου πλακοειδούς οχετού

Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00
(Ολογράφως): εκατόν πενήντα

A.T. : 28

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν1Γ10.03.01.2 Σφράγιση αρμού ανοίγματος 20 mm με υλικά πολυουραιθανικής βάσεως

Κωδικός αναθεώρησης: -

Σφράγιση αρμών επενδύσεων διωρύγων, κιβωτιοειδών οχετών και πάσης φύσεως στοιχείων κατασκευών από σκυρόδεμα με χρήση ελαστομερούς υλικού με υψηλή αντοχή στις συνθήκες περιβάλλοντος (διακυμάνσεις θερμοκρασίας, έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία κλπ), εφαρμοζόμενο εν ψυχρώ, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πολυουρεθανικής βάσεως μαστίχης και του αντιστοίχου ενισχυτικού πρόσφυσης (primer), άν απαιτείται
- η προμήθεια εμφρακτικού παρεμβύσματος (κορδονιού) από αφρώδες εξηλασμένο πολυαιθυλένιο για την έμφραξη του διακένου του αρμού (όταν δεν έχουν τοποθετηθεί εύκαπτες λωρίδες πλήρωσης τύπου Flexcell)

- ο επιμελής καθαρισμός του αρμού και η προετοιμασία της επιφάνειας ώστε να είναι καθαρή, στεγνή και χωρίς σαθρά μέρη
- η εφαρμογή του primer και η προετοιμασία και εφαρμογή του υλικού σφράγισης σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτού

Η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά με βάση το άνοιγμα του αρμού.

Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυουραιθανικής βάσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) πλήρους σφράγισης αρμού ονομαστικού διακένου 10 mm.
Υπολογισμός αξίας άρθρου με βάση τη τιμή για πάχος 10,0 mm (ΝΑΥΔΡ Γ\10.03.01).
 $20 / 10 \times 14,3 = 28,60$

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,60
(Ολογράφως): είκοσι οκτώ και εξήντα λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΝΙΓ10.07.01 Εύκαμπτες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 20mm

Κωδικός αναθεώρησης: -

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) για προμήθεια και τοποθέτηση ευκάμπτων πλακών πλήρωσης διακένου αρμών, ενδεικτικού τύπου Flexcell ή αναλόγου, πάχους 20 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της εγκεκριμένης Μελέτης.

Υπολογισμός αξίας άρθρου με βάση τη τιμή για πάχος 20,0 mm (ΝΑΥΔΡ Γ\10.07).
 $20 / 12 \times 11,4 = 19,00$

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,00
(Ολογράφως): δέκα εννέα

A.T. : 30

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΝΙΓ10.03.01 Σφράγιση αρμού ανοίγματος 12,5 mm με υλικά πολυουραιθανικής βάσεως

Κωδικός αναθεώρησης: -

Σφράγιση αρμών επενδύσεων διωρύγων, κιβωτιοειδών οχετών και πάσης φύσεως στοιχείων κατασκευών από σκυρόδεμα με χρήση ελαστομερούς υλικού με υψηλή αντοχή στις συνθήκες περιβάλλοντος (διακυμάνσεις θερμοκρασίας, έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία κλπ), εφαρμοζόμενο εν ψυψρώ, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πολυουρεθανικής βάσεως μαστίχης και του αντιστοίχου ενισχυτικού πρόσφυσης (primer), άν απαιτείται - η προμήθεια εμφρακτικού παρεμβύσματος (κορδονιού) από αφρώδες εξηλασμένο πολυαιθυλένιο για την έμφραξη του διακένου του αρμού (όταν δεν έχουν τοποθετηθεί εύκαμπτες λωρίδες πλήρωσης τύπου Flexcell)
- ο επιμελής καθαρισμός του αρμού και η προετοιμασία της επιφάνειας ώστε να είναι καθαρή, στεγνή και χωρίς σαθρά μέρη
- η εφαρμογή του primer και η προετοιμασία και εφαρμογή του υλικού σφράγισης σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτού

Η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά με βάση το άνοιγμα του αρμού.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) πλήρους σφράγισης αρμού ονομαστικού διακένου 10 mm.
Υπολογισμός αξίας άρθρου με βάση τη τιμή για πάχος 10,0 mm (ΝΑΥΔΡ Γ\10.03.01).
 $12,5 / 10 \times 14,3 = 17,88$

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,88
(Ολογράφως): δέκα επτά και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 31

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΝΙΓ10.07 Εύκαμπτες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 12.5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) για προμήθεια και τοποθέτηση ευκάμπτων πλακών πλήρωσης διακένου αρμών, ενδεικτικού τύπου Flexcell ή αναλόγου, πάχους 12,5 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της εγκεκριμένης Μελέτης.

Υπολογισμός αξίας άρθρου με βάση τη τιμή για πάχος 12,0 mm (ΝΑΥΔΡ Γ\10.07).
 $12,5 / 12 \times 11,4 = 11,88$

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,88
(Ολογράφως): έντεκα και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 32

Άρθρο : Ν ΝΑΥΔΡ Γ10.02.01 Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) Για ταινίες πλάτους 160 mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6373

Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα, εσωτερικού τύπου, από PVC-P (πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο) ή NBR (nitrile butadiene rubber: συνθετικό ελαστικό), σύμφωνα με το Πρότυπο DIN 18541 ή βουλκανισμένο ελαστομερές υλικό σύμφωνα με το Πρότυπο DIN 7865-2, ή πολυαιθυλένιο (PE), ενσωματωμένες και στερεωμένες περί το μέσον της διατομής του στοιχείου (τοιχώματα και πυθμένες διωρύγων, δεξαμενές, χυτοί επί τόπου οχετοί από σκυρόδεμα κλπ). σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του παραγωγού και την ΕΤΕΠ 08-05-02-02 "Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα (waterstops)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των ελαστικών ταινιών, η ειδική διαμόρφωση του ξυλοτύπου για την συγκράτηση της ταινίας στην θέση της κατά την σκυροδέτηση, οι ενώσεις με παράθεση, συγκόλληση ή ψυχρό βουλκανισμό, τα πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια, τα υλικά συγκόλλησης και στερέωσης, καθώς και η απομείωση και φθορά των ταινιών.

Για ταινίες πλάτους 160 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ταινίας, πλήρως τοποθετημένης

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,40
(Ολογράφως): δώδεκα και σαράντα λεπτά

A.T. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΓ02.2 Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,15 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωμάτων από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της Π.Τ.Π. Ο-155, συμπυκνωμένου πάχους 0.15 μ, ανεξάρτητα από τη μορφή και έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση .

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των αδρανών, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, με τις φορτοεκφορτώσεις, τη σταλία των αυτοκινήτων και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, η δαπάνη της διάστρωσης, διαβροχής και πλήρους κυλίνδρωσης, ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., την παρ. 10.4.1 της Π.Τ.Π. Ο-155 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 10.1 και 10.3.1 της Π.Τ.Π Ο-155.

1,80

Δαπάνη μεταφοράς (ΧΛΜ) x (€/m3): 40,0 x 0,35 x 1,35 x 0,15 = 2,84

Συνολικό κόστος άρθρου : 4,64

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,64
(Ολογράφως): τέσσερα και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΓΔ03 Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,05
(Ολογράφως): ένα και πέντε λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΓΔ05.1 Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4321B

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης βάσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπτυκνωμένο πάχος της, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,20
(Ολογράφως): έξι και είκοσι λεπτά

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΓΔ08.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

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

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70
(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΓΔ04 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδροφίλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
 - η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
 - η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).
- Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,40
(Ολογράφως): σαράντα λεπτά

A.T. : 38

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 9.02 Χυτοχαλύβδινες δέστρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4700

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοχαλυβδίνων δεσρών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-13-01-00 "Χυτοχαλύβδινες και χυτοσιδηρές δέστρες πρόσδεσης πλοίων /σκαφών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στο έργο χυτοχαλυβδίνων δεσρών, πλήρων με την διάταξη αγκύρωσής τους, ελκτικής ικανότητας και λοιπών χαρακτηριστικών σύμφωνα με την μελέτη, συνοδευόμενων από πιστοποιητικό νηογνώμονος
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και προσωρινή στερέωσή τους στις προβλεπόμενες θέσεις, ούτως ώστε να παραμένουν ακλόνητες κατά την σκυροδέτηση της ανωδομής του σκυροδέματος - η τελική βαφή τους με χρώμα εποξειδικής βάσεως (coal tar epoxy) υψηλής ανθεκτικότητας στο θαλάσσιο περιβάλλον, σε δύο στρώσεις πάχους ξηρού υμένα εκάστης τουλάχιστον 125 μm
- η χρήση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την διακίνηση και τοποθέτηση των δεσρών (γερανοβραχίονας κλπ)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο δέστρας και αντίστοιχης διάταξης αγκύρωσης (kg), βάσει των σχετικών πινάκων του κατασκευαστή. Οι προσκομιζόμενες προς τοποθέτηση δέστρες θα ελέγχονται από την Υπηρεσία δειγματοληπτικά με ζύγιση.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,60
(Ολογράφως): τρία και εξήντα λεπτά

A.T. : 39

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Γ11.02.03 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυποποιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4700

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφισταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες με βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυποπ/οιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες.

Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες ηλεκτροπρεσσαριστές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-03 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροπρεσσαριστές"

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90
(Ολογράφως): δύο και ενενήντα λεπτά

A.T. : 40

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ ΝΙ9.12.02 Ανοξειδωτη κλίμακα, βάρους 60 kg

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 4700

Προμήθεια και πλήρης τοποθέτηση ανοξειδωτών κλιμάκων, συνοδευομένων από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ποιότητας, με όλα τα υλικά αγκύρωσής τους, μορφής και σχήματος όπως καθορίζεται στην μελέτη, με την δαπάνη πάκτωσης αυτών εντός του σκυροδέματος, ήτοι για την προμήθεια των υλικών επί τόπου των έργων ανεξαρτήτως τρόπου και αποστάσεως μεταφοράς, φορτοεκφόρτωση και απολλυμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, κατεργασία και τοποθέτηση σε θέσεις και στάθμες που ορίζονται εργασία και δαπάνη για την πλήρη τοποθέτηση των εξαρτημάτων, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Ο ανοξειδωτός χάλυβας που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ευρωπαϊκής προελεύσεως της ποιότητας AISI 316 L-low carbon, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του American Iron and Steel Institute.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 176,96
(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα έξι και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΕ.05.4 Περίφραξη τύπου Β ύψους 2,00 μ

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812

Για την πλήρη κατασκευή περίφραξης σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τα Π.Κ.Ε., από γαλβανισμένο συρματόπλεγμα διαμέτρου 3,4 χιλ. το οποίο στερεώνεται σε γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες διαμέτρου 2 1/2" με τοποθέτηση των στύλων το πολύ κάθε 3,00 μ., στερέωσή τους σε χαμηλό τοίχειο από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 για κάθε είδους έδαφος. Οι οριζόντιοι σωλήνες που ενώνουν τους κατακόρυφους στη στέψη τους είναι διαμέτρου 1,5 ίντσες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις σταλίες κλπ, του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και λοιπών υλικών, η δαπάνη προσέγγισης, εκσκαφής των οπών θεμελίωσης, διευθέτησης της στάθμης του εδάφους στη θέση τοποθέτησης της περίφραξης, απομάκρυνσης των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση για απόρριψη ή χρησιμοποίηση σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας, τοποθέτησης και στερέωσης όλων των υλικών μεταξύ τους και στο έδαφος καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας έσω κι αν δεν αναφέρεται ρητά παραπάνω αλλά που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη περαίωση της κατασκευής, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη των φθορών, των απομειώσεων, των αντιρίδων και των γωνιαίων πασσάλων σύμφωνα με τα σχέδια για την έντεχνη κατασκευή της περίφραξης σε έδαφος οποιουδήποτε είδους και οποιασδήποτε κλίσης, για βαθυμειδωτή ή μη διάταξη της κατά μήκος τομής της περίφραξης, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Περίφραξη τύπου Β ύψους 2,00 μ
Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης.
Τιμή ανά μέτρο μήκους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 26,82
(Ολογράφως) : είκοσι έξι και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 42

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Γ11.13 Γαλβανισμένο συρματόπλεγμα περιφράξεων, με την εργασία τοποθέτησης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση (στερέωση, πρόσδεση, τάνυση) γαλβανισμένου συρματοπλέγματος περιφράξεων κατά ΕΛΟΤ EN 10244-2, με ελάχιστη επίστρωση γαλβανίσματος 70 gr/m², οποιουδήποτε τύπου (ανεξαρτήτως ανοίγματος και σχήματος βροχίδας, πάχους σύρματος, πλέξης ή συγκόλλησης των συρμάτων), του αναλογούντος γαλβανισμένου σύρματος τάνυσης και ακανθωτού πλέγματος για την κατασκευή περίφραξης σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε περίπτωση μη τυποποιημένων περιφράξεων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) ενσωματωμένων ως άνω υλικών

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70
(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 43

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΝΙ9.12.01 Γαλβανισμένοι ορθοστάτες L

Κωδικός αναθεώρησης: -

Γαλβανισμένοι ορθοστάτες διατομής L.

Η τιμή περιλαμβάνει την προμήθεια, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση γαλβανισμένων ορθοστατών συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης ελαιοχρωματισμού με δύο στρώσεις μινίου και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος

Τιμή ανά kg εγκατεστημένου ορθοστάτη

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,78
(Ολογράφως): τρία και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΓΕ04.1 Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γεφυρών, γαλβανισμένοι, με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm (σπείρωμα, thread size = 2", δεξ = 60,3 mm, πάχος τοιχώματος 3,2 mm), με τα απαιτούμενα τεμάχια περιβολής από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες μεγαλύτερης διαμέτρου στους ορθοστάτες των κιγκλιδωμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των σιδηροσωλήνων και των ειδικών τεμαχίων σύνδεσης/στερέωσης (όλα γαλβανισμένα)
- η τοποθέτηση και στερέωση των σιδηροσωλήνων στους ορθοστάτες του κιγκλιδώματος με μηχανικά μέσα ή/και ηλεκτροσυγκόλληση
- η αποκατάσταση του γαλβανίσματος στις θέσεις συγκόλλησης με υλικό βάσεως ψευδαργύρου εφαρμοζόμενο εν ψυχρώ
- η κοπή, η κάμψη (όπου απαιτείται) και η απομείωση των σωλήνων

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως εγκατεστημένου γαλβανισμένου σωλήνα κιγκλιδωμάτων

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,48
(Ολογράφως): δέκα και σαράντα οκτώ λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν164.41.01 Μορφοσίδηρος ΙΡΕ120

Κωδικός αναθεώρησης: -

Ράβδοι μορφοσιδήρου ΙΡΕ120

Η τιμή περιλαμβάνει την προμήθεια, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση των ράβδων μορφοσιδήρου ΙΡΕ120 στις ράμπες πυρμονοδέτησης

Τιμή ανά kg εγκατεστημένης ράβδου

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,14
(Ολογράφως): δύο και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΛΙΜ 11.01 Σιδηρούς οπλισμός λιμενικών έργων

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4400

Σιδηρούς οπλισμός σκυροδεμάτων τεχνητών ογκολίθων, κυψελωτών κιβωτιών, προκατασκευασμένων στοιχείων, ανωδομών λιμενικών έργων, επιστρώσεων κλπ., πλην πασσάλων λιμενικών έργων, κατηγοριών Β500Α και Β500C κατά ΕΛΟΤ 1421-2 και 1421-3, οποιασδήποτε διατομής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος", δηλαδή προμήθεια και μεταφορά του σιδηρού

οπλισμού, σύρματος προσδέσεως, υποθεμάτων, αρμοκλείδων κλπ. επί τόπου των έργων, φορτοεκφόρτωση, κοπή, κατεργασία, φθορά, απομείωση και τοποθέτηση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο τοποθετημένου σιδηρού οπλισμού.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,95
(Ολογράφως): ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΓΕ17.1 Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανάκλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσω και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (σίξιη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους.

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,30
(Ολογράφως): τρία και τριάντα λεπτά

A.T. : 48

Άρθρ : ΝΑΛΙΜ Ν\9.16 Μετακίνηση ιστού φάρου

ο

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 4700

Μετακίνηση ιστού φάρου με αποσυναρμολόγησή από την πρότερη θέση του στον λιμένα, μεταφορά του και πλήρη επανατοποθέτηση του σε νέα θέση όπως καθορίζεται στην μελέτη, ήτοι για την αποσυναρμολόγηση, την φορτοεκφόρτωση, και απολλυμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεως και επανατοποθέτηση σε θέσεις και στάθμες που ορίζονται στα σχέδια της μελέτης καθώς και για κάθε άλλη εργασία και δαπάνη για την πλήρη τοποθέτηση των εξαρτημάτων, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Ο φανός θα είναι όπως καθορίζεται από την Υπηρεσία Φάρων για τις αντίστοιχες θέσεις.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 255,75
(Ολογράφως): διακόσια πενήντα πέντε και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 49

Άρθρ : ΝΑΛΙΜ Ν\10.08.02 Προσκρουστήρες SUMITOMO, τύπου β-800Hx1500LKT(CBB) ή αναλόγου

ο

Κωδικός αναθεώρησης: -

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση προσκρουστήρος στην ανωδομή του κρηπιδότοιχου, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, ικανότητας απορρόφησης ενέργειας σύμφωνα με τη μελέτη. Η εν λόγω ικανότητα θα προκύπτει από διαγράμματα του προμηθευτού που θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά εργαστηριακών δοκιμών και ελέγχων σύμφωνα με τις Οδηγίες της P.I.A.N.C. 2002 (Permanent International Association of Navigation Congresses), όπως περιγράφονται στην παρ. Α, κεφ. 2.1. του σχετικού εγχειριδίου.Guidelines for the Design of fenders Systems:2002.

Το υλικό κατασκευής των προσκρουστήρων θα είναι φυσικό ελαστικό, ή παραγόμενο με πρέσα (extruded) από ομογενές, υψηλής ποιότητας, ελαστικό SBR (Styrene Butadiene Rubber), ή συνδυασμός των δύο ανωτέρω, που σε κάθε περίπτωση θα έχει τις φυσικές ιδιότητες που προβλέπονται στο Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών.

Περιλαμβάνεται επίσης, ανηγμένη στην ανά τεμάχιο τιμή του παρόντος άρθρου, η προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των απαραίτητων μεταλλικών εξαρτημάτων του προσκρουστήρα (ανοξεϊδωτοι κοχλίες αγκύρωσης, περικόχλια, ροδέλες, βύσματα, ελάσματα, αλυσίδες, ρητίνες κλπ). Στους προτεινόμενους από τον Ανάδοχο προσκρουστήρες δεν επιτρέπεται, επί ποινή απόρριψής τους, η αφαίρεση οποιασδήποτε αλυσίδας λειτουργίας από τις προβλεπόμενες στην μελέτη.

Τέλος στο παρόν άρθρο συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα μικροϋλικά, τα παρεμβύσματα κατακορυφότητας, η εργασία και δαπάνες που απαιτούνται για την ορθή και σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή του Προμηθευτή, εγκατάσταση και στερέωση του προσκρουστήρα στο κατακόρυφο μέτωπο της ανωδομής του κρηπιδότοιχων, με χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού και μηχανημάτων, στις από τα σχέδια της μελέτης προβλεπόμενες θέσεις και στάθμες.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 10.250,00
(Ολογράφως): δέκα χιλιάδες διακόσια πενήντα

A.T. : 50

Άρθρ : ΝΑΛΙΜ Ν10.08.07.01 Προσκρουστήρες SUMITOMO, τύπου LMD 400Hx1000LKT(CLA) ή αναλόγου
ο

Κωδικός αναθεώρησης: -

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση προσκρουστήρος στην ανωδομή του κρηπιδότοιχου, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, ικανότητας απορρόφησης ενέργειας σύμφωνα με τη μελέτη. Η εν λόγω ικανότητα θα προκύπτει από διαγράμματα του προμηθευτού που θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά εργαστηριακών δοκιμών και ελέγχων σύμφωνα με τις Οδηγίες της P.I.A.N.C. 2002 (Permanent International Association of Navigation Congresses), όπως περιγράφονται στην παρ. Α, σχετικού εγχειριδίου.Guidelines for the Design of fenders Systems:2002.

Το υλικό κατασκευής των προσκρουστήρων θα είναι φυσικό ελαστικό, ή παραγόμενο με πρέσα (extruded) από ομογενές, υψηλής ποιότητας, ελαστικό SBR (Styrene Butadiene Rubber), ή συνδυασμός των δύο ανωτέρω, που σε κάθε περίπτωση θα έχει τις φυσικές ιδιότητες που προβλέπονται στο Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών.

Περιλαμβάνεται επίσης, ανηγμένη στην ανά τεμάχιο τιμή του παρόντος άρθρου, η προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των απαραίτητων μεταλλικών εξαρτημάτων του προσκρουστήρα (ανοξείδωτοι κοχλίες αγκύρωσης, περικόχλια, ροδέλες, βύσματα, ελάσματα, αλυσίδες, ρητίνες κλπ). Στους προτεινόμενους από τον Ανάδοχο προσκρουστήρες δεν επιτρέπεται, επί ποινή απόρριψής τους, η αφαίρεση οποιασδήποτε αλυσίδας λειτουργίας από τις προβλεπόμενες στην μελέτη.

Τέλος στο παρόν άρθρο συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα μικροϋλικά, τα παρεμβύσματα κατακορυφότητας, η εργασία και δαπάνες που απαιτούνται για την ορθή και σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή του Προμηθευτή, εγκατάσταση και στερέωση του προσκρουστήρα στο κατακόρυφο μέτωπο της ανωδομής του κρηπιδοτοίχων, με χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού και μηχανημάτων, στις από τα σχέδια της μελέτης προβλεπόμενες θέσεις και στάθμες.

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.665,26
(Ολογράφως): δύο χιλιάδες εξακόσια εξήντα πέντε και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 51

Άρθρ : ΝΑΥΔΡ Β12.14.01.11 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 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 200 mm / PN 10 atm
ο

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.4

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποτίσιμου 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 (peelaable 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 συγκολλησεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, 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 ιδιαίτερος 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 ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 23,10
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και δέκα

B. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ

A.T. : 52

Άρθρο : B1

Σύνδεση νέου Φ110 HDPE σε υφιστάμενο Φ100 AC

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 66.10 60% ΥΔΡ 6611.3 40%

Για τη σύνδεση νέου αγωγού πυρόσβεσης Φ110 HDPE σε υφιστάμενο Φ100 από αμιαντοτσιμέντο, επί της οδού Ρήγα Φεραίου, σε συμφωνημένο χρόνο και διάρκεια, συμπεριλαμβανομένης της ερευνητικής εκσκαφής και ακριβούς αποτύπωσης της υπάρχουσας κατάστασης, της εκπόνησης κατάλληλου κατασκευαστικού σχεδίου προς έγκριση. Εκτέλεση, βάσει συμφωνημένου προγράμματος των αναγκαίων εκσκαφών, αποστράγγισης και αντιστηρίξεων, προμήθεια ή/και κατασκευή όλων των αναγκαίων ειδικών τεμαχίων, δικλείδων, υδρομηχανικού εξοπλισμού ελέγχου ροής, εργαλείων και αναλωσίμων, και λεπτομερή συντονισμό με την Δημοτική επιχείρηση Υδροδότησης και τον Δήμο. Το άρθρο περιλαμβάνει ενδεχόμενη νυκτερινή εργασία ή σε Σαββατοκύριακο, τομή στον υφιστάμενο αγωγό αμιαντοτσιμέντου, (που θα έχει προηγουμένα κατάλληλα απομονωθεί από την αρμόδια Υπηρεσία), διαρκή άντληση & διάθεση υδάτων, αποστράγγιση των πάσης φύσεως διαρροών, προσωρινές & μόνιμες αντιστηρίξεις του ορύγματος, προμήθεια, σύνδεση και εγκατάσταση κατάλληλου χυτοσίδηρου ταυ, ειδικά τεμάχια προσαρμογής σε HDPE, DN110, PN16, προμήθεια και εγκατάσταση ορειχάλκινου σφαιρικού διακόπτη απομόνωσης DN100, πάνω στην αναχώρηση DN110, HDPE, έγκαιρη περαίωση και αποκατάσταση λειτουργίας του υφιστάμενου αγωγού, έλεγχο τυχόν μικροδιαρροών, άμεση και αποτελεσματική θεραπεία, μισθώματα για όλα τα αναγκαία μεταφορικά και ανυψωτικά μέσα, αεροσυμπιεστές, εργαλεία αέρος, αεραντλίες, ηλεκτρογεννήτρια, εμβαπτιζόμενες αντλίες ακαθάρτων υδάτων, ειδικά εργαλεία, αναλώσιμα, συνδέσμους Gibault, διαιρούμενα κολάρα Victaulic, ειδικά τεμάχια εξάρμωσης ως και κάθε άλλη συναφή δαπάνη, με ρητά κατονομαζόμενη παραπάνω, αλλά αναγκαία για την σύντομη, έγκαιρη και έντεχνη ολοκλήρωση της σύνδεσης και την ικανοποιητική αποκατάσταση της υδροδότησης, στην πρότερη κατάσταση.

Για μια σύνδεση Φ110 HDPE, πάνω σε υφιστάμενο και λειτουργούντα αγωγό ύδρευσης Φ100 από αμιαντοτσιμέντο, πλήρη με όλα τα υδρομηχανικά εξαρτήματα σύνδεσης και ελέγχου, κατ' αποκοπή,

Τιμή κατ' αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00
(Ολογράφως): χίλια

A.T. : 53

Άρθρο : B2

Κατασκευή πλήρους φρεατίου Φ18 στην Ρήγα Φεραίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6329 50% ΥΔΡ6081.1 50%

Κατασκευή στην θέση σύνδεσης του αγωγού πυρόσβεσης με τον υφιστάμενο αγωγό DN100 από αμιαντοτσιμέντο, ενός πλήρως περαιωμένου στεγανού φρεατίου Φ18, στις γενικές διαστάσεις και τα ύψη των εγκεκριμένων κατασκευαστικών σχεδίων του Αναδόχου, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 με αντιθειούχο τσιμέντο SRIV και κατάλληλο οπλισμό S500s. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εκπόνηση από τον Ανάδοχο και υποβολή για έγκριση κατασκευαστικού σχεδίου, με οπλισμούς και πίνακες οπλισμού, εκσκαφή, κατασκευή ξυλοτύπων, κατασκευή και τοποθέτηση οπλισμού, σκυροδέτηση, εξωτερική προστασία με δύο στρώσεις Igo1 A ή ανάλογου ασφαλτικού γαλακτώματος, χυτοσίδηρο κάλυμμα ανθρωποθυρίδας D400 (EN124), βάση για την έδραση των βανών, αποστράγγιση πυθμένα, manchon διέλευσης σωληνώσεων από τα τοιχώματα του φρεατίου και στεγανή έμφραξη των διακένων, επίχωση και αποκατάσταση οδοστρώσις.

Ακόμη το άρθρο περιλαμβάνει μισθώματα για όλα τα αναγκαία μεταφορικά και ανυψωτικά μέσα, δονητές μάζης, ηλεκτρογεννήτρια, εμβαπτιζόμενες αντλίες ακαθάρτων, ειδικά εργαλεία, αναλώσιμα, ως και κάθε συναφή δαπάνη, με ρητά κατονομαζόμενη, αλλά αναγκαία για την σύντομη, έγκαιρη και έντεχνη ολοκλήρωση της κατασκευής του φρεατίου, πλήρως περαιωμένου, εξοπλισμένου και συνδεδεμένου.

Για ένα πλήρες φρεάτιο Φ18, κατασκευασμένο και εξοπλισμένο σύμφωνα με τα σχέδια και την Προδιαγραφή, πλήρως περαιωμένο, εξοπλισμένο και συνδεδεμένο κατ' αποκοπή,

Τιμή κατ' αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 950,00
(Ολογράφως) : εννιακόσια πενήντα

A.T. : 54

Άρθρο : B4 **Αγωγός Υδροδότησης DN50, HDPE, PN10**

Κωδικός αναθεώρησης: YΔP6621.1 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση και δοκιμή του αγωγού υδροδότησης από HDPE 3ης γενιάς PE100, DN50, PN10, στον κλάδο του Νέου Προσήνεμου Μώλου, περιλαμβανομένης της ακριβούς χάραξης του άξονα του αγωγού, προμήθειας και εγκατάστασης αγωγού και ειδικών τεμαχίων (ταυ, καμπύλες, μούφες σύνδεσης κλπ), και της τοποθέτησης σε μικτή πολύοπη διατομή. Μαζί με αγωγούς προστασίας καλωδίων. Δεν περιλαμβάνονται η εκσκαφή του ορύγματος, ούτε η κοιτόστρωση και ο εγκιβωτισμός με σκυρόδεμα. Δεν περιλαμβάνεται επίσης η αξία του νέου δαπέδου της Αποβάθρας και του Προσήνεμου Μώλου που επιμετράτε και χρεώνεται στα έργα ΠΜ.

Για ένα τρέχον μέτρο νεροσωλήνα DN50, πλήρως περαιωμένο, ως άνω, συνδεδεμένο και παραδομένο σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,00
(Ολογράφως) : δεκατρία

A.T. : 55

Άρθρο : B5 **Ορειχάλκινες Κοχλιωτές Δικλείδες Απομόνωσης, PN10**

Κωδικός αναθεώρησης: YΔP6651.1 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση και δοκιμή κοχλιωτού ορειχάλκινου σφαιρικού κρουνού, σε θέση δικλείδας απομόνωσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών, εγκατεστημένου μέσα σε φρεάτιο (χωρίς την αξία του φρεατίου και του χυτοσίδηρου καλύμματος), πλήρους με χειρομοχλό, συμπεριλαμβανομένης της αξίας ειδικής μούφας περίσφιγξης (προσαρμογέας πολυαιθυλενίου), μαστού, ρακόρ και οιασδήποτε άλλου κύριου ή βοηθητικού υλικού, ή αναλώσιμου που επιτρέπει την στεγανή εγκατάσταση ή/και αποσύνδεση και απομάκρυνσή του, χωρίς αποσυναρμολόγηση του αγωγού

B5.1 Ονομαστικής διαμέτρου DN100, PN10 πλήρως εγκατεστημένος, και παραδομένος σε κατάσταση ικανοποιητικής λειτουργίας, όπου απαιτείται από την Μελέτη Εφαρμογής

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά): 135,00
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα πέντε

B5.2 Ονομαστικής διαμέτρου DN50, PN10 πλήρως εγκατεστημένος, και παραδομένος σε κατάσταση ικανοποιητικής λειτουργίας, όπου απαιτείται από την Μελέτη Εφαρμογής

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00
(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε

B5.3 Ονομαστικής διαμέτρου DN32, PN10 πλήρως εγκατεστημένος, και παραδομένος σε κατάσταση ικανοποιητικής λειτουργίας, όπου απαιτείται από την Μελέτη Εφαρμογής

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά): 65,00
(Ολογράφως) : εξήντα πέντε

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ6621.1 50% ΥΔΡ 6329 50%

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση και δοκιμή πολλαπλών σωλήνων uPVC, PN6, DN100, ενδεικτικού τύπου Helidur-6 κατά DIN 8061/8062 χρώματος RAL7011, ή εναλλακτικά HDPE, 2ης γενιάς από PE80, DN110, PN6 κατά EN12201 ή DIN8074, SF1.6, σε χρώμα μαύρο. Η τιμή περιλαμβάνει την εκσκαφή ορύγματος, καταλλήλου πλάτους και βάθους, κοιτόστρωση 10εκ από σκυρόδεμα C20/25 (με χρήση αντιθειούχου τσιμέντου SRIV), τοποθέτηση αποστατών και σωλήνων στη συμβατική διατομή, όπως φαίνεται στα σχέδια δημοπράτησης, εγκιβωτισμό με σκυρόδεμα C20/25 ως άνω, δοκιμή συνεχείας σωληνώσεων, σύνδεση προς τα φρεάτια έλξης καλωδίων, και επίχωση με διαβαθμισμένο υλικό, μέχρι τη στάθμη μόρφωσης του δαπέδου κυκλοφορίας. Περιλαμβάνονται κύρια και βοηθητικά υλικά, μισθώματα αναγκαίων μηχανημάτων, εργαλεία, αναλώσιμα, εργασία, και κάθε άλλη δαπάνη μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά αναγκαία για την πλήρη εγκατάσταση της πολύοπης διατομής, σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

B6.1 Διατομή 1Φ100 στην όδευση Φ11-Φ12, Φ14-Φ15, υπό το δάπεδο κυκλοφορίας του Προσήνεμου Μώλου, περιλαμβανομένης της επίχωσης με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό, μέχρι τη στάθμη μόρφωσης του δαπέδου κυκλοφορίας, ως εις σχέδια δημοπράτησης

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00
(Ολογράφως): είκοσι

B6.2 Διατομή 2Φ100 στην όδευση Φ5-Φ4, και Φ13-Φ14 υπό τα δάπεδα κυκλοφορίας Αποβάθρας ή/και Προσήνεμου Μώλου, περιλαμβανομένης της επίχωσης με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό, μέχρι τη στάθμη μόρφωσης του δαπέδου κυκλοφορίας, ως εις σχέδια δημοπράτησης

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 27,50
(Ολογράφως): είκοσι επτά & πενήντα λεπτά

B6.3 Διατομή 3Φ100 στην όδευση Φ9-Φ10-Φ11-Φ13, υπό το δάπεδο κυκλοφορίας Αποβάθρας και Προσήνεμου Μώλου, (μαζί με τον «φιλοξενούμενο» υδροσωλήνα HDPE, DN50) περιλαμβανομένης της επίχωσης με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό, μέχρι τη στάθμη μόρφωσης του δαπέδου κυκλοφορίας, ως εις σχέδια δημοπράτησης,

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00
(Ολογράφως): τριάντα πέντε

B6.4 Διατομή 4Φ100 στην όδευση Φ1-Φ2, δυτικά της Παραλιακής Λεωφόρου, περιλαμβανομένης και της αποκατάστασης της επιφανείας πεζοδρομίου, ως εις σχέδια δημοπράτησης,

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 42,00
(Ολογράφως): σαράντα δύο

B6.5 Διατομή 4Φ100 στην όδευση Φ2-Φ3, διασταύρωσης της Παραλιακής Λεωφόρου, περιλαμβανομένης και της επίχωσης, συμπύκνωσης και αποκατάστασης της οδοστρωσίας του δρόμου, ως εις σχέδια δημοπράτησης,

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00
(Ολογράφως): πενήντα

B6.6 Διατομή 4Φ100 στην όδευση Φ3-Φ9, υπό το δάπεδο κυκλοφορίας της νέας Αποβάθρας, περιλαμβανομένης της επίχωσης με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό, μέχρι τη στάθμη μόρφωσης του δαπέδου κυκλοφορίας, ως εις σχέδια δημοπράτησης,

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 42,00
(Ολογράφως): σαράντα δύο

A.T. : 57
Άρθρο : B8

Φρεάτια έλξης καλωδίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ6081.1 50% ΥΔΡ 6329 50%

Κατασκευή οπουδήποτε ορίζεται στα σχέδια της Μελέτης Εφαρμογής, ενός πλήρως περαιωμένου φρεατίου Έλξης Καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων ως εις σχέδια (ως Φ3, Φ5, Φ6, Φ6α, Φ7, Φ8, Φ8α, Φ9, Φ10, Φ11, Φ12, Φ13, Φ14 και Φ15) στις γενικές διαστάσεις και τα ύψη των εγκεκριμένων κατασκευαστικών σχεδίων του Αναδόχου, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 με αντιθειούχο τσιμέντο SRIV και κατάλληλο οπλισμό S500s.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εκσκαφή, κατασκευή ξυλοτύπων, κατασκευή και τοποθέτηση οπλισμού, σκυροδέτηση, εξωτερική προστασία με δύο στρώσεις Igol A ή ανάλογου ασφαλικού γαλακτώματος, χυτοσίδηρο κάλυμμα ανθρωποθυρίδας (EN124), σύμφωνα με τον πίνακα του σχεδίου H-01, αποστράγγιση πυθμένα, στεγανή διέλευση σωληνώσεων από τα τοιχώματα του φρεατίου και έμφραξη των διακένων, επίχωση και αποκατάσταση μέχρι την στάθμη μόρφωσης του υπερκείμενου δαπέδου αναλόγων διαστάσεων, μισθώματα για όλα τα αναγκαία κύρια και βοηθητικά μηχανήματα, ειδικά εργαλεία, αναλώσιμα, ως και κάθε συναφή δαπάνη, με ρητά κατονομαζόμενη, αλλά αναγκαία για την σύντομη, έγκαιρη και έντεχνη ολοκλήρωση της κατασκευής φρεατίου 60x60εκ, πλήρως περαιωμένου, και συνδεδεμένου.

Για ένα πλήρες Φρεάτιο Έλξης Καλωδίων, προκατασκευασμένο ή κατασκευασμένο σύμφωνα με τα σχέδια και την Προδιαγραφή, πλήρως περαιωμένο, εξοπλισμένο και συνδεδεμένο,

Τιμή κατ' αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 350,00
(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα

A.T. : 58
Άρθρο : B9

Φρεάτια Ελέγχου Πυρόσβεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ6081.1 50% ΥΔΡ 6329 50%

Κατασκευή οπουδήποτε ορίζεται στα σχέδια της Μελέτης Εφαρμογής, ενός πλήρως περαιωμένου στεγανού φρεατίου Ελέγχου Πυρόσβεσης (ως Φ16, Φ17, Φ19 και Φ20) στις γενικές διαστάσεις και τα ύψη των εγκεκριμένων κατασκευαστικών σχεδίων του Αναδόχου, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 με αντιθειούχο τσιμέντο SRIV και κατάλληλο οπλισμό S500s. Στην τιμή περιλαμβάνεται η υποβολή από τον Ανάδοχο για έγκριση, κατασκευαστικού σχεδίου, εκσκαφή, κατασκευή ξυλοτύπων, κατασκευή και τοποθέτηση οπλισμού, σκυροδέτηση, εξωτερική προστασία με δύο στρώσεις Igol A, ή ανάλογου ασφαλικού γαλακτώματος, χυτοσίδηρο κάλυμμα ανθρωποθυρίδας (EN124) ως ορίζεται στον πίνακα του σχεδίου M-01, βάση για τυχόν έδραση του διακόπτη (εφ' όσον απαιτείται) αποστράγγιση πυθμένα, στεγανή διέλευση σωληνώσεων από τα τοιχώματα του φρεατίου και έμφραξη των διακένων, επίχωση και αποκατάσταση μέχρι την στάθμη μόρφωσης του δαπέδου κυκλοφορίας της Αποβάθρας ή του προσήνεμου Μώλου. Το άρθρο περιλαμβάνει μισθώματα για όλα τα αναγκαία κύρια και βοηθητικά μηχανήματα, ειδικά εργαλεία, αναλώσιμα, ως και κάθε συναφή δαπάνη, με ρητά κατονομαζόμενη, αλλά αναγκαία για την σύντομη, έγκαιρη και έντεχνη ολοκλήρωση της κατασκευής φρεατίου, πλήρως περαιωμένου, εξοπλισμένου και συνδεδεμένου.

Για ένα πλήρες Φρεάτιο Ελέγχου Πυρόσβεσης, 80x80εκ, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα σχέδια και την Προδιαγραφή, πλήρως περαιωμένο, εξοπλισμένο και συνδεδεμένο

Τιμή κατ' αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 400,00
(Ολογράφως) : τετρακόσια

A.T. : 59

Άρθρο : B10

Κατασκευή & Εξοπλισμός Δημόσιας Κρήνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6329 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε ικανοποιητική λειτουργία, στην ΒΔ γωνία του χερσαίου Λιμενικού Χώρου, σε θέση που υποδεικνύεται στο σχέδιο Μ-01, μιας δημόσιας-δημοτικής κρήνης, ανάλογης κατασκευής με την υφιστάμενη στο ΝΔ άκρο της Αποβάθρας, την εκτροπή προς αυτήν και σύνδεση του υφιστάμενου σωλήνα υδροδότησης DN25, και τον εξοπλισμό της με ελατηριωτό κρουνό αυτόματης επαναφοράς ¾", για οικονομία στην κατανάλωση.

Η τιμή περιλαμβάνει την εκπόνηση κατασκευαστικού σχεδίου από τον Ανάδοχο και την υποβολή του προς έγκριση της Επίβλεψης, την κατασκευή χαμηλής γούρνας (σκάφης αποχέτευσης) σε εγκεκριμένο σχήμα και μέγεθος, την κατασκευή αποχετευτικού αγωγού DN50 και τη σύνδεσή του με την γραμμή εκκένωσης (που ξεκινά στο φρεάτιο Φ17), την χωνευτή προσαγωγή του υφιστάμενου υδροδοτικού αγωγού DN25, την προμήθεια και εγκατάσταση πλάτης (καθρέπτου) σε εγκεκριμένο σχήμα και μέγεθος, την εγκατάσταση, σύνδεση και λειτουργία ελατηριωτού κρουνού αυτόματης επαναφοράς ¾", ως απαιτείται.

Για μία πλήρη Δημόσια-Δημοτική Κρήνη, εγκεκριμένου αρχιτεκτονικού σχεδιασμού (ή που θα εγκριθεί βάσει δείγματος) κατασκευασμένη εγκατεστημένη εξοπλισμένη και συνδεδεμένη σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια του Αναδόχου, την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές, πλήρως περαιωμένη και λειτουργούσα,

Τιμή κατ'αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 850,00

(Ολογράφως) : οκτακόσια πενήντα

A.T. : 60

Άρθρο : B11

Ελατηριωτός Κρουνός Επαναφοράς ¾"

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε ικανοποιητική λειτουργία, ενός ελατηριωτού κρουνού αυτόματης επαναφοράς ¾", στην υφιστάμενη δημόσια κρήνη, στην ΝΔ γωνία του χερσαίου Λιμενικού Χώρου, σε αντικατάσταση του υφιστάμενου στομίου συνεχούς ροής, για οικονομία στην κατανάλωση.

Η τιμή, πέραν της προμήθειας του νέου κρουνού από τον Ανάδοχο, περιλαμβάνει την αντικατάσταση του υπάρχοντος στομίου με τον νέο ελατηριωτό κρουνό, και την έντεχνη αποκατάσταση του καθρέπτη της κρήνης, σε πλήρη ικανοποίηση της Επίβλεψης.

Για την προμήθεια και εγκατάσταση ελατηριωτού κρουνού ¾" κατά τα ανωτέρω, και έντεχνη επαναφορά του καθρέπτου στην υφιστάμενη Δημόσια-Δημοτική Κρήνη, πλήρως περαιωμένη και λειτουργούσα,

Τιμή κατ'αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 65,00

(Ολογράφως) : εξήντα πέντε

A.T. : 61

Άρθρο : B3

Αγωγός Πυρόσβεσης DN110, HDPE, PN10

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ6621.1 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση και δοκιμή του αγωγού πυρόσβεσης από HDPE 3ης γενιάς PE100, DN110, PN10, περιλαμβανομένης της ακριβούς χάραξης του άξονα του αγωγού, προμήθειας και εγκατάστασης αγωγού και ειδικών τεμαχίων (ταυ, καμπύλες, μούφες σύνδεσης κλπ), της εκσκαφής, επιμελούς κοιτόστρωσης με λεπτόκοκκο θραυστό διαβαθμισμένο υλικό, επίχωσης ζώνης αγωγού, ισχυράς συμπύκνωσης και αποκατάστασης στρώσεων οδοστρωσίας (πλην του νέου δαπέδου της Αποβάθρας και του Προσήνεμου Μώλου που επιμετρείται και χρεώνεται στα έργα ΠΜ). Για ένα τρέχον μέτρο πλήρως περαιωμένο, ως άνω, συνδεδεμένο και παραδομένο σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας

B3.1 Εγκατάσταση σε όρυγμα επί της οδού Ρήγα Φεραίου και του δυτικού παράδρομου της Παραλιακής Λεωφόρου, από το φρεάτιο Φ18 και μέχρι την αρχή του υφιστάμενου οχετού,

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

B3.2 Εγκατάσταση μέσα σε υφιστάμενο οχετό όμβριων, για την υπόγεια διασταύρωση της Παραλιακής Λεωφόρου, τοποθετημένου και αγκυρωμένου σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας,
Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως): δέκα πέντε

B3.3 Εγκατάσταση σε αβαθές όρυγμα, κάτω από την πλακόστρωση του βόρειου διάδρομου περιπάτου, εγκιβωτισμό σε σκυρόδεμα και αποκατάσταση της πλακόστρωσης στην επιφάνεια, σύμφωνα με τις υποδείξεις και τις οδηγίες της Υπηρεσίας,
Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως): είκοσι πέντε

B3.4 Επιφανειακή εγκατάσταση και αγκύρωση, εξάμετρων σωλήνων γαλβανιζέ Φ100, κοχλιωτών με μούφα, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά μήκος της εξωτερικής παρυφής του βόρειου διαδρόμου περιπάτου, από την διασταύρωση με την Παραλιακή Λεωφόρο, μέχρι του φρεατίου Φ17,
Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00
(Ολογράφως): είκοσι

B3.5 Εγκατάσταση σε όρυγμα, κάτω από το δάπεδο κυκλοφορίας της Αποβάθρας, νότια του φρεατίου Φ17, με κάλυψη 0,90μ ή 1,25μ, περιλαμβανομένης κοιτόστρωσης και επίχωσης με διαβαθμισμένα λεπτόκοκκα αδρανή, και συμπύκνωση σε στρώσεις, μέχρι την κάτω στάθμη υπόβασης του δαπέδου κυκλοφορίας της Αποβάθρας,
Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως): είκοσι πέντε

A.T. : 62

Άρθρο : B7

Πυροσβεστικός κρουνός DN100 κολονάτος

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ6662.1 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε ικανοποιητική λειτουργία, πυροσβεστικού κρουνού κολονάτου τύπου με φλαντζωτή έδραση DN100, εδραζόμενη χυτοσιδηρή καμπύλη βάσεως 90ο , DN100, φλαντζωτή, ενσωματωμένη ποδοβαλβίδα απομόνωσης, χειριστήριο κορυφής με κάλυμμα προστασίας, και δύο πλευρικά υδροστόμια Storz, DN65, με κοχλιωτά προστατευτικά καλύμματα και inox αλυσίδες. Υλικά κατασκευής και βάθος τοποθέτησης της εδραζόμενης καμπύλης ως εις σχέδια και Τεχνικές Προδιαγραφές.

Η τιμή περιλαμβάνει την εκσκαφή ορύγματος, καταλλήλου πλάτους και βάθους, κοιτόστρωση, πάκτωση της εδραζόμενης χυτοσιδηρής καμπύλης σε σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 (με χρήση αντιθειούχου τσιμέντου SRIV), τοποθέτηση, προσωρινή στερέωση και σύνδεση του σώματος του πυροσβεστικού, ώστε τα υδροστόμια να έχουν τον σωστό προσανατολισμό, σύνδεση της εδραζόμενης καμπύλης με τον υπόγειο αγωγό πυρόσβεσης, υδραυλική δοκιμή σωληνώσεων και πυροσβεστικού, επίχωση της κολώνας με διαβαθμισμένο υλικό, και αποκατάσταση της επιφανείας δαπέδου, όπως φαίνεται στα σχέδια δημοπράτησης. Σύνδεση προς το φρεάτιο απομόνωσης και επίχωση του ορύγματος σύνδεσης. Περιλαμβάνεται όλος ο αναγκαίος υδρομηχανικός εξοπλισμός για τη διαμόρφωση της σωλήνωσης (βάνες, φλάντζες, Gibault, κολάρα, τεμάχια προσαρμογής, ρακόρ, μαστοί κλπ) κύρια και βοηθητικά υλικά, μισθώματα αναγκαίων μηχανημάτων, εργαλεία, αναλώσιμα, εργασία, και κάθε άλλη δαπάνη μη ρητά κατονομαζόμενη παραπάνω αλλά αναγκαία για την πλήρη εγκατάσταση του πυροσβεστικού κρουνού, σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Για ένα πλήρη Πυροσβεστικό Κρουνό, επώνυμου εργοστασίου ευρωπαϊκής προέλευσης, κολονάτου τύπου, κατασκευασμένο εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές Προδιαγραφές, πλήρως περαιωμένο,

Τιμή κατ' αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 1800,00
(Ολογράφως): χίλια οκτακόσια

A.T. : 63
Άρθρο : Γ1

Ιστός Ηλεκτροφωτισμού Μώλου (12μ.)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-101

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση γαλβανισμένου σιδηροϊστού ηλεκτροφωτισμού του Νέου Προσήνεμου Μώλου, ύψους 12 μέτρων, στις θέσεις Γ & Δ, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια δημοπράτησης και τα λοιπά τεύχη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

-Τη Στατική Μελέτη, τις λεπτομέρειες οπλισμού και τα συναφή κατασκευαστικά σχέδια του Αναδόχου για τις 2 βάσεις ιστών 12μ

-Την βάση ιστού από οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C20/25 περιλαμβανομένου του κλωβού των κοχλιωτών αγκυρίων και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους, όπως αυτά προδιαγράφονται ή/και παραδίδονται από τον κατασκευαστή, πάνω σε ειδικό τετράγωνο υπερυψωμένο βάθρο ως σχέδιο,, διαμορφωμένη ώστε να συνδεθεί με το παρακείμενο φρεάτιο έλξης καλωδίων, σύμφωνα με τα σχέδια

-Το πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό σύμφωνα με τα σχέδια

-Τον αγωγό γείωσης (6mm²) διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού.

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

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού του Προσήνεμου Μώλου, ύψους 12μ

Ευρώ (Αριθμητικά): 1400,00
(Ολογράφως): χίλια τετρακόσια

A.T. : 64
Άρθρο : Γ2

Ιστός Ηλεκτροφωτισμού Αποβάθρας (30μ)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-101

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και την πλήρη ανέγερση & εγκατάσταση μεταλλικού γαλβανισμένου σιδηροϊστού ηλεκτροφωτισμού της Αποβάθρας, κολουροκωνικής μορφής, ύψους 30 μέτρων, στις θέσεις Α & Β, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. , τα σχέδια δημοπράτησης και τα λοιπά τεύχη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- Τη σχετική Εδαφοτεχνική Έρευνα και τη Στατική Μελέτη θεμελίωσης του 30μετρου ιστού, σε βραχύ οπλισμένο φρεατοπάσσαλο, τις διαστάσεις και λεπτομέρειες οπλισμού και τα συναφή κατασκευαστικά σχέδια του Αναδόχου για τις 2 βάσεις ιστών 30μ.

- Την κατασκευή της βάσης (φρεατοπάσσαλο) και το τετράγωνο βάθρο, από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, περιλαμβανομένου του κλωβού αγκύρωσης πλήρους με την αντιδιαβρωτική του προστασία, όπως προδιαγράφεται ή/και παραδίδεται από τον κατασκευαστή, συνδεδεμένη υπόγεια με το παρακείμενο φρεάτιο έλξης καλωδίων, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια του Αναδόχου

- Τη στεγανή διανομή του ιστού με τις τροφοδοσίες προς τους προβολείς της κορυφής του ιστού και το ρευματοδότη για την τροφοδοσία του φορητού κινητήρα που ανεβάζει ή κατεβάζει την κινητή κεφαλή, με θυρίδα επίσκεψης που ασφαλιζεται με κλειδαριά ασφαλείας κλπ σύμφωνα με τα σχέδια

- Τη διάταξη κίνησης (άνοδος, κάθοδος) στη βάση του ιστού της κεφαλής αποτελούμενη από μειωτήρα και τύμπανα, στα οποία συνδέονται ανοξεϊδωτα χαλύβδινα συρματόσχοινα
- Τα ανάλογα ανοξεϊδωτα χαλύβδινα συρματόσχοινα και κάθε άλλο απαραίτητο υλικό
- Τα καλώδια τροφοδοσίας των προβολέων που ξεκινούν από τη στεγανή διανομή του ιστού, που θα είναι κατάλληλα ώστε να μην συστρέφονται, φθείρονται ή καταπονούνται κατά το ανέβασμα και κατέβασμα της κεφαλής
- Το σύστημα ανάρτησης της κινητής κεφαλής η οποία θα φέρει τα φωτιστικά σώματα και θα κινείται από την κορυφή του ιστού μέχρι τη βάση του, θα αποτελείται από τμήματα και θα εξασφαλίζει την κατανομή του φωτισμού προς την επιθυμητή κατεύθυνση
- Τον αγωγό γείωσης (6mm²) διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού καθώς και την χάλκινη πλάκα γείωσης διαστάσεων 500x500x3mm πλήρως εγκατεστημένα και συνδεδεμένα

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

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού Αποβάθρας, ύψους 30μ., πλήρως εγκατεστημένο μαζί με την βάση του,

Ευρώ (Αριθμητικά): 15.000,00
(Ολογράφως): δέκα πέντε χιλιάδες

A.T. : 65
Άρθρο : Γ3

Φορητός Ηλεκ/ρας κίνησης κεφαλής ιστών 30μ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-101

Για την προμήθεια και μεταφορά φορητού ηλεκτροκινητήρα κίνησης κεφαλών υψηλών ιστών, συνοδευόμενου από ανεξάρτητο χειριστήριο κατάλληλου, για σύνδεση όταν απαιτείται, σε υψηλό ιστό φωτισμού Αποβάθρας, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για όλα τα υλικά και τα εξαρτήματα που απαιτούνται για τη λειτουργία του φορητού ηλεκτροκινητήρα κίνησης της κεφαλής του υψηλού ιστού.

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

Τιμή ανά τεμάχιο φορητού ηλεκτροκινητήρα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.500,00
(Ολογράφως): τρείς χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 66
Άρθρο : Γ4

Φωτιστικό σώμα με βραχίονα και λαμπτήρα νατρίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-103

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος υψηλής πίεσης με ισχύ 400W, πλήρους (λυχνιολαβές, λαμπτήρες, όργανα αφής κλπ), με βραχίονα και λαμπτήρα Νατρίου, κατάλληλων για εγκατάσταση σε ιστό φωτισμού του Προσήμεου Μώλου (θέσεις Γ & Δ), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- Τον ευθύγραμμο μονό μεταλλικό βραχίονα οριζόντιας προβολής ανά φωτιστικό σώμα
- Την αναλογία κόστους της δίδυμης κεφαλής του σιδηροϊστού, όπου στερεώνονται οι δύο βραχίονες, στην επιθυμητή οριζόντια και κατακόρυφη γωνία
- Τον λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης
- Τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου H05VV (NYM) διατομής 3x1,5 mm², συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, από το ακροκιβώτιο του ιστού μέχρι το φωτιστικό σώμα.

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με βραχίονα και λαμπτήρα Νατρίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 340,00
(Ολογράφως) : τριακόσια σαράντα

A.T. : 67
Άρθρο : Γ5

Φωτιστικό σώμα προβολέας με λαμπτήρα νατρίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-103

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος τύπου προβολέα με λαμπτήρα υψηλής πίεσης με ισχύ 1000W, πλήρους (λυχνιολαβές, λαμπτήρες, όργανα αφής κλπ), κατάλληλου για εγκατάσταση σε στεφάνη υψηλού ιστού φωτισμού της Αποβάθρας, στις θέσεις Α & Β των σχεδίων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- Το λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης 1000W
- Τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου H05VV (NYM) διατομής 3x2,5 mm², συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, από το ακροκιβώτιο του ιστού μέχρι τον προβολέα.
- Την αναλογία του ηλεκτρικού πίνακα παροχής
- Όλα τα υλικά και εξαρτήματα που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτιστικού προβολέα στην κινητή στεφάνη (κεφαλή) του ιστού.

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

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού προβολέα και λαμπτήρα Νατρίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 800,00
(Ολογράφως) : οκτακόσια

A.T. : 68
Άρθρο : Γ6

Πίλλαρ 12 αναχωρήσεων – (Νέος ΓΠΧΤ)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-52

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη εγκατάσταση, στην προβλεπόμενη από τα σχέδια θέση, στεγανού υπαίθριου ηλεκτρικού πίνακα (ΠΙΛΛΑΡ), βιομηχανικού τύπου, ηλεκτροδότησης 12 αναχωρήσεων, –(Νέου ΓΠΧΤ του χερσαίου Λιμενικού Χώρου) με μόνωση κλάσης IP56, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τεχνική Περιγραφή, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια δημοπράτησης και τα λοιπά τεύχη

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- Το μεταλλικό ερμάριο (Πίλλαρ)
- Τη βάση του από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, κατά τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια του Αναδόχου
- Τη στεγανή διανομή πλήρως εξοπλισμένη με ασφαλειοδιακόπτες 10 kA, μέγιστου απαιτούμενου αριθμού αναχωρήσεων ηλεκτροφωτισμού ως εις το σχέδιο δημοπράτησης,
- Αυτοματισμός με χρονοδιακόπτη και φωτοκύτταρο ελέγχου, επαφείς κλπ. για την αυτόματη σβέση των φώτων και των Λιμενικών Φανών στη διάρκεια της ημέρας, τριφασική παροχή καθώς και όλα τα υλικά που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτοκύτταρου
- Εσωτερικό φωτιστικό σώμα, φωτισμού του πίνακα, με το λαμπτήρα και διακόπτη χειρισμού
- Μονοφασικό ρευματοδότη 16 A
- Τρίγωνο γείωσης ή την πλάκα γείωσης και τον αγωγό σύνδεσής του με το πίλλαρ.

Διάταξη ελέγχου της σχετικής υγρασίας, για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων τον χειμώνα. Περιλαμβάνει ψηφιακό υγρόμετρο σχετικής υγρασίας, προγραμματιζόμενο ελεγκτή (PLC), ηλεκτρικές αντιστάσεις θέρμανσης του αέρα και ανεμιστήρα κυκλοφορίας θερμού αέρα, μέσα στο κλειστό ερμάριο του Πίνακα

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του πίλλαρ και όλου του απαιτούμενου ηλεκτρολογικού υλικού, ράβδων χαλκού, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων, ευκρινής έντυπη σήμανση σε κάθε αναχώρηση, κλπ., η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή κατ' αποκοπή για ένα υπαίθριο, στεγανό πίλλαρ ηλεκτροδότησης (Νέο ΓΠΧΤ) πλήρες όπως προδιαγράφεται, 12 αναχωρήσεων-

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.250,00
(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες διακόσια πενήντα

A.T. : 69
Άρθρο : Γ7

Καλώδια E1VV (NYY)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-102

Για την προμήθεια καλωδίου τύπου E1VV (NYY) 1KV και την πλήρη εγκατάσταση αυτού σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε πολύσηπη διατομή από σωλήνες προστασίας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια δημοπράτησης και τα λοιπά τεύχη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου των καλωδίων, των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών συνδέσεως καθώς και η δαπάνη της εργασίας πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης κλπ για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής. Επίσης στα πέρατα σύνδεσης, περιλαμβάνονται επαρκή μήκη αναμονής ή κουλούρες, ως απαιτείται, για την μελλοντική σύνδεση των καλωδίων προς τον ΓΠΧΤ και τις διάφορες καταναλώσεις.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρους εγκατεστημένου καλωδίου.

Γ7.1 Καλώδιο E1VV (NYY) διατομής 4 x 6 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00
(Ολογράφως): οκτώ

Γ7.2 Καλώδιο E1VV (NYY) διατομής 5 x 6 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00
(Ολογράφως): εννέα

Γ7.3 Καλώδιο E1VV (NYY) διατομής 4 x 10 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00
(Ολογράφως): δέκα

Γ7.4 Καλώδιο E1VV (NYY) διατομής 3 x 50/25 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως): είκοσι πέντε

Γ7.5 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 25 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,70
(Ολογράφως): πέντε & εβδομήντα λεπτά

A.T. : 70
Άρθρο : Γ8

Αποξήλωση και μετεγκατάσταση βόρειου λιμενικού φανού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-6102 50% ΗΛΜ-101 50%

Για την προσεκτική και επιμελημένη πλήρη αποξήλωση του υπάρχοντος βόρειου λιμενικού φανού που περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση του φανού και την προσεκτική καθαίρεσή του
- Την αποσύνδεση και αποξήλωση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας
- Την επιμελημένη συντήρηση και την αντιδιαβρωτική προστασία του φανού, σύμφωνα και με τις οδηγίες της Λιμενικής Αρχής
- Τη μεταφορά και μετεγκατάστασή του φανού στο βάθρο που προβλέπεται στο ακρομώλιο του νέου Προσήνεμου Μώλου
- Την αποξήλωση και πλήρη καθαίρεση της παλιάς βάσης του, αποκομιδή των οικοδομικών απορριμμάτων και καθαρισμό της περιοχής
- Τη σύνδεση, στην νέα θέση με το καλώδιο τροφοδότησης του σύμφωνα και με τις οδηγίες της Επίβλεψης και της αρμόδιας Λιμενικής Αρχής

- Την εγκατάσταση, σύνδεση και λειτουργία ενός Προσωρινού Φανού της Λιμενικής Υπηρεσίας - εφόσον ήθελε απαιτηθεί, για το διάστημα συντήρησης και μετεγκατάστασης του υφισταμένου φανού.

Τα παλαιά υλικά καθαιρέσεων και αποξηλώσεων (μπάζα) θα συγκεντρωθούν, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου, θα φορτωθούν και θα μεταφερθούν σε εγκεκριμένες θέσεις (αποθήκες ή χωματερές ή άλλες) που θα υποδείξει η Επίβλεψη, εντός των ορίων του Νομού Φθιώτιδας. Ο Ανάδοχος ευθύνεται για την ασφάλεια έναντι κλοπής των αποξηλωθέντων υλικών (παλιοσίδερα, χαλκός, καλώδια κλπ) για όσο χρονικό διάστημα αυτά βρίσκονται στο εργοτάξιο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης του υφιστάμενου φανού, η δαπάνη τοποθέτησης, ο κλωβός αγκύρωσης και η αντιδιαβρωτική του προστασία, η πάκτωση του κλωβού αγκύρωσης στην νέα θέση, η κατακόρυφη στερέωση και μηχανική σύνδεση του φανού στα αγκύρια, η ηλεκτρική σύνδεση προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας, μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά αναγκαία για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ, τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Γ8.1 Αποξήλωση και μετεγκατάσταση φανού χωρίς το παραπάνω εδάφιο (ζ)´

Ευρώ (Αριθμητικά): 5.000,00
(Ολογράφως): πέντε χιλιάδες

Γ8.1 Πρόσθετη Αποζημίωση για την εγκατάσταση και λειτουργία προσωρινού φανού

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00
(Ολογράφως): χίλια

A.T. : 71

Άρθρο : Γ9

Εντοπισμός υφιστάμενων καλωδίων και επανασύνδεση αλιευτικού καταφυγίου με τα νέα καλώδια

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-102

Για τον εντοπισμό υφισταμένων υπόγειων καλωδίων, ηλεκτροδότησης οδο φωτισμού του Αλιευτικού Καταφυγίου καθώς και τροφοδοσίας του Νότιου Λιμενικού Φανού, την προσεκτική αποκάλυψή τους, την ηλεκτρική απομόνωσή τους από τον παλιό πίνακα, την κοπή και εισαγωγή τους στο φρεάτιο Φ4α και την επανασύνδεση τους (φωτισμού και νότιου φανού) προς τις αντίστοιχες νέες γραμμές. Το άρθρο αυτό αναλυτικά περιλαμβάνει:

- Την εκτέλεση δοκιμαστικής τομής σε πλάτος μήκος και βάθος όπως ορίζεται στην Τεχνική Περιγραφή για τον εντοπισμό των υφισταμένων καλωδίων

- Την αποκάλυψη και χαλάρωση των υπογείων καλωδίων, ώστε να πλησιάσουν κατά το δυνατό το φρεάτιο Φ4α

- Την αποκοπή της τροφοδοσίας φωτισμού του Μώλου και της ηλεκτροδότησης του Νότιου Λιμενικού Φανού στο Αλιευτικό Καταφύγιο από το υφιστάμενο παλιό πύλαρο

- Την σύνδεση με τις αντίστοιχες γραμμές του νέου πύλαρο (ΓΠΧΤ) στο φρεάτιο Φ4α

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

Τιμή κατ' αποκοπή.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.250,00
(Ολογράφως): δύο χιλιάδες διακόσια πενήντα

A.T. : 72
Άρθρο : Γ10

Αναβάθμιση παροχής και ερμάριο μετρητών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-102

Για την Αναβάθμιση της Ηλεκτρικής Παροχής από Νο2 σε Νο4 και το Ερμάριο Μετρητών που περιλαμβάνει:

- Κατάθεση εγγράφων και αιτήσεων στη ΔΕΗ από εκπρόσωπο του Αναδόχου εξουσιοδοτημένο από το Δήμο. Παρακολούθηση και διεκπεραίωση της διοικητικής διαδικασίας, κατάθεση και παραλαβή κάθε σχετικού εγγράφου ή αποδείξεως και υπογραφή της σχετικής νέας Σύμβασης Ηλεκτροδότησης

- Κατασκευή τοιχείου κατάλληλων διαστάσεων από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 κοντά στο φρεάτιο Φ1, με κατάλληλη φωλεά, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΔΕΗ (χαλύβδινος γαλβανιζέ σωλήνας για την υποδοχή της απαιτούμενης εναέριας παροχής κλπ).

- Κατασκευή τριγώνου γείωσης, και αναμονή χάλκινου αγωγού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΔΕΗ, για την γείωση των νέων μετρητών

- Σε συνεννόηση με τον Δήμο, κατάργηση, αποξήλωση, καθαίρεση και αποκομιδή του υφιστάμενου παλαιού πίλλαρ, μετά την ολοκλήρωση και σύνδεση των νέων εγκαταστάσεων.

- Κατασκευή και τοποθέτηση δίφυλλου αμμοβολημένου ερμαρίου από στραντζαριστή λαμαρίνα με χειρολαβές αλουμινίου και κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, της νέας τριφασικής παροχής Νο4, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας μη ρητά κατονομαζόμενη παραπάνω αλλά αναγκαία για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΔΕΗ, την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ, τα σχέδια δημοπράτησης και τα λοιπά τεύχη.

Τιμή κατ' αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 4.000,00
(Ολογράφως): τέσσερεις χιλιάδες

A.T. : 73
Άρθρο : Γ11

Ηλεκτροδότηση οικίσκου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ-52

Για την ηλεκτροδότηση από τον Νέο ΓΠΧΤ υφιστάμενου προκατασκευασμένου οικίσκου, παρά την νότια είσοδο του χερσαίου Λιμενικού Χώρου, που λειτουργεί -προς το παρόν- σαν εκδοτήριο εισιτηρίων ή/και χώρος παραμονής και ανάπαυσης Λιμενικών Υπαλλήλων.

Το άρθρο περιλαμβάνει:

- Εκσκαφή, προμήθεια και εγκατάσταση υπόγειας υποδομής (σωλήνα PVC Φ90) μεταξύ του φρεατίου Φ3 ή Φ4 και της πλησιέστερης γωνίας του οικίσκου: Τοποθέτηση κατακόρυφης σωλήνας προστασίας καλωδίου μέχρι τη στάθμη δαπέδου του οικίσκου.

- Εγκατάσταση της γραμμής Νο7 (E1VV 4x6mm²) και του αντιστοίχου χαλκού γείωσης από το φρεάτιο Φ3 ή Φ4 και μέχρι την εισαγωγή τους στον στεγασμένο χώρο του εκδοτηρίου εισιτηρίων

- Επέκταση της γραμμής Νο7 και του χαλκού γείωσης μέσα στο εκδοτήριο, μέχρι τον υφιστάμενο τοπικό πίνακα φωτισμού

- Αποσύνδεση του υφιστάμενου φωτιστικού πίνακα από την παλαιά παροχή και σύνδεση με το νέο τροφοδοτικό καλώδιο (γραμμή Νο7)

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων κύριων και βοηθητικών υλικών και μικροϋλικών, αναλωσίμων και ενσωματούμενων, εγκατάστασης και σύνδεσης, της γραμμής Νο7, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας μη ρητά κατονομαζόμενη παραπάνω αλλά αναγκαία για την έγκαιρη και έντεχνη ολοκλήρωση

της εναλλακτικής τροφοδοσίας και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τον Κανονισμό

Εγκαταστάσεων της ΔΕΗ, την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ, τα σχέδια δημοπράτησης και τα λοιπά τεύχη.

Τιμή κατ' αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.500,00
(Ολογράφως): δύο χιλιάδες πεντακόσια

Λαμία, / / 2019

Ο συντάξας

Ζαχαρίας Ευαγγελόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Λαμία, / / 2019

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο Αν. Προϊστάμενος
Τμήμ. Κατασκευής Συγκ. Έργων

Μιχάλης Βλαχάκης
Πολιτικός Μηχανικός

Λαμία, / / 2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Αν. Προϊστάμενος Δ/σης
Τεχνικών Έργων Π.Σ.Ε.

Σπυρίδων Παλαισιάνος
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ.468/28-02-2019 (Αρ.Πρακτ.9, Θέμα 34ο) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περ.
Στερεάς Ελλάδας (ΑΔΑ: ΩΧ157ΛΗ-Κ51)

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ