

ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΒΑΘΡΑ ΛΙΜΕΝΟΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΛΑΥΡΑΣ»

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Τ.Υ. ΤΗΣ
ΙΕΡΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΝΙΚΟΣ ΑΝΔΡΟΝΙΚΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΝΔΡΕΑΣ ΔΡΟΣΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
2024**



**ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Ταχ. Δ/ση: Λαέρτου 22, Πυλαία
Ταχ. Κωδ.: 57001
Ταχ. Θυρ.: 8915
Πληροφορίες
Τηλ.: 2310 888 553
Φαξ: 2310 888 646
Email: prgathos@ikao.ondsl.gr



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU

**ΕΡΓΟ: «Αποβάθρα Λιμένος Ιεράς Μονής
Μεγίστης Λαύρας»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ταμείο Ανάκαμψης και
Ανθεκτικότητας**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. 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. Ρητά καθορίζεται ότι στις

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

- 1.2 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 πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την 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, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) 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, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
 - (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.7 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.9 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.

- 1.10 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.).
- 1.11 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.
- 1.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.13 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 [*]).
- 1.14 Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.
- 1.15 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.).

1.16 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 ιδιαίτερα), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.17 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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.

Επίσης 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]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.18 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.19 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".)

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

- 1.21 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.22 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.
- 1.23 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.24 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.25 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.
- 1.26 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.
- 1.27 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.
- 1.28 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

- 1.29 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.
- 1.30 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.
- 1.31 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.
- 1.32 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.
- 1.33 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.34 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.35 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 χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.36 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.37 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.38 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.39 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

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) Περιφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα 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. χωματοουργικά, 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 αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$DN / DM$$

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.

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά

μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

α/ α	1. Είδος	2. Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	

α/ α	1. Είδος	2. Συντελεστής
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

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

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

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

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

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

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

3 ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

A.T. : 1

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 2.01 Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη Κατηγορίας Α

Κωδικός Αναθεώρησης: LIM 1210

Εκσκαφή πυθμένα θαλάσσης αποτελούμενου από υλικά που δύνανται να αποληφθούν με εκσκαπτικό 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 λιμενολεκανών, ή την διάνοιξη διαύλων, ή την κατασκευή αυλάκων θεμελιώσεως λιμενικών έργων, ή γενικότερα για βυθοκορήσεις ή εξυγίανση του πυθμένα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ09-02-01-00 “Υποθαλάσσιες εκσκαφές χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών”.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η 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

- 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 ογκόλιθοι, 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 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 εκσκαπτομένου 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

Μεταφορά προς απόθεση δια θαλάσσης (ΝΑΛΙΜ 2.07*)

απόσταση μεταφοράς 0,5 ν.μίλια

τιμή μεταφοράς 0,35 €/m³*ν.μ.

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,35€/m³*ν.μ. X 0,5 ν.μ. = 0,18 €

Συνολική τιμή με μεταφορά = 1,88 €

Ολογράφως: Ένα ευρώ και ογδόντα οκτώ λεπτά.

Αριθμητικώς: 1,88 €

A.T. : 1α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 2.01 λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,7 X 0,50 X 1,70 = 0,60

Σύνολο προσαύξησης: 0,60

Τιμή ενός m³.

Ολογράφως: Εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,60 €

A.T. : 2

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 2.02 Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη Κατηγορίας Β

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 1210

Εκσκαφή πυθμένα θαλάσσης αποτελούμενου από υλικά που δύνανται να αποληφθούν με βυθοκόρο (δράγα) που διαθέτει κοπτική κεφαλή, ή κάδο εκσκαφής, με ή χωρίς προηγούμενη διατάραξη με τον ίδιο κάδο εκσκαφής, όπως κοκκώδη εδάφη μετρίως συμπυκνωμένα έως πολύ πυκνά (άμμοι, χάλικες, αμμοχάλικα αμμοϊλύες), συνεκτικά εδάφη μετρίως συνοχής έως στιφρά (άργιλοι, αργιλοϊλύες) μεικτά ως άνω συνεκτικά εδάφη σε πρόσμειξη με κοκκώδη σε κυμαινόμενο ποσοστό, πολύ ασθενείς έως ασθενείς βράχοι (όπως μάργες μετρίως διαγένεσης, κ.λ.π.) καθώς και αρκετά χαλαροποιημένοι, θρυμματισμένοι ως και έντονα εξαλλοιωμένοι βραχώδεις σχηματισμοί, σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης, για την εκβάθυνση λιμενολεκανών, την διάνοιξη διαύλων, ή την κατασκευή αυλάκων θεμελιώσεως λιμενικών έργων, ή γενικότερα για βυθοκορήσεις ή εξυγίανση του πυθμένα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-02-01-00 "Υποθαλάσσιες εκσκαφές χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- 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

- 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 πρσανών εκσκαφής ή υφάλων αναβαθμών, η δαπάνη ανέλκυσης και απόρριψης μεμονωμένων αντικειμένων οποιουδήποτε μεγέθους, βάρους και σύστασης (όπως π.χ. φυσικοί ογκόλιθοι, 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 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 εκσκαπτομένου 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 3,00 + ΜΤΦ

Μεταφορά προς απόθεση δια θαλάσσης (ΝΑΛΙΜ 2.07*)

απόσταση μεταφοράς	0,5 ν.μίλια
τιμή μεταφοράς	0,35 €/m ³ *ν.μ.
Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς:	0,35€/m ³ *ν.μ. X 0,5 ν.μ. = 0,18 €
Συνολική τιμή με μεταφορά	= 3,18 €

Ολογράφως: Τρία ευρώ και δεκαοκτώ λεπτά.

Αριθμητικώς: 3,18 €

A.T. : 2α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 2.02 λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών:	0,7 X 0,50 X 3,00 = 1,05
Σύνολο προσαύξησης:	1,05

Τιμή ενός m³.

Ολογράφως: Ένα ευρώ και πέντε λεπτά.

Αριθμητικώς: 1,05 €

A.T. : 3

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 2.04 Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη Κατηγορίας Δ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 1220

Εκσκαφή πυθμένα θαλάσσης, αποτελούμενου από υλικά που εξορύσσονται μετά από χαλάρωση με χρήση εκρηκτικών, ήτοι υλικά εξαιρετικά συμπαγή και σκληρά υπό μορφή μαζών μεγάλου πάχους με περιορισμένο αριθμό ασυνεχειών και βαθμό αποσάθρωσης, όπως υγιή μητρικά πετρώματα, συμπαγείς βράχοι (ασβεστόλιθοι, μάρμαρα, γρανίτες, γνεύσιοι, βασάλτες κ.λ.π.) σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης, για την εκβάθυνση λιμενολεκανών, ή την διάνοιξη διαύλων, ή την κατασκευή αυλάκων θεμελιώσεως λιμενικών έργων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-02-02-00 "Υποθαλάσσιες εκσκαφές με χρήση εκρηκτικών υλών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- 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

- 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 ογκόλιθοι, 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 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 εκσκαπτομένου 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.

Σε περίπτωση που για λόγους περιβαλλοντικούς ή περιορισμούς ασφαλείας δεν επιτρέπεται η χαλάρωση με χρήση εκρηκτικών και χρησιμοποιείται ειδικός μηχανικός εξοπλισμός χαλάρωσης (π.χ. σφύρα ελεύθερης πτώσης), στην τιμή του παρόντος άρθρου εφαρμόζεται προσαύξηση 5%.

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

ΕΥΡΩ 23,50 + ΜΤΦ

Μεταφορά προς απόθεση δια θαλάσσης (ΝΑΛΙΜ 2.07*)

απόσταση μεταφοράς 0,5 ν.μίλια

τιμή μεταφοράς 0,35 €/m³*ν.μ.

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,35€/m³*ν.μ. X 0,5 ν.μ. = 0,18 €

Συνολική τιμή με μεταφορά = 23,68 €

Ολογράφως: Είκοσι τρία ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά.

Αριθμητικώς: 23,68 €

A.T. : 3α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 2.04 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,7 X 0,50 X 23,50 = 8,225

β) Προσαύξηση λόγω μη χρήσης εκρηκτικών: 0,05 X 23.50 = 1,175

Σύνολο προσαύξησης: 9,40

Τιμή ενός m³.

Ολογράφως: Εννέα ευρώ και σαράντα λεπτά.

Αριθμητικώς: 9,40 €

A.T. : 4

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Α-2 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-1123Α

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

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος ενός οδού, που οι εκσκαφές ενός αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: 0,62 + ΜΤΦ

Μεταφορά με αυτοκίνητο προς απόθεση δια μέσου οδών περιορισμένης βατότητας

απόσταση μεταφοράς = 3 km

τιμή μεταφοράς = 0,25€/m³*km

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,25€/m³*km X 3km = 0,75 €

Συνολική τιμή με μεταφορά = 1,37 €

Ολογράφως: Ένα ευρώ και τριάντα επτά λεπτά.

Αριθμητικώς: 1,37 €

A.T. : 4α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Α-2 λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,2436 X 0,50 X 0,62 = 0,08

Σύνολο προσαύξησης: 0,08

Ολογράφως: Οκτώ λεπτά.

Αριθμητικώς: 0,08 €

A.T. : 5

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Α-3.3 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-1133Α

Γενικές εκσκαφές, βραχωδών εδαφών, περιλαμβανομένων γρανιτικών και κροκαλοπαγών, ανεξαρτήτως βάθους, ύψους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών προσπέλασης, με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, με ή χωρίς κανονική ή περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (μετά από έγκριση της Υπηρεσίας και με ευθύνη του Αναδόχου, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων

περιορισμών ή και απαγόρευσης χρήσης εκρηκτικών λόγω γειτνίασης με κτίσματα, πυλώνες και υποσταθμούς της ΔΕΗ, εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω., στρατιωτικές εγκαταστάσεις κλπ), με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες βραχύδεις εκσκαφές:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m, με την μόρφωση των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων
- τριγωνικών τάφρων με την μόρφωση των πρανών, όταν αυτές διαμορφώνονται συγχρόνως με τις γενικές εκσκαφές της οδού
- τεχνικών Cut & Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η όρυξη με οποιοδήποτε μέσο ή και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διάνοιξη διατρημάτων γόμωσης,
- η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, πυροδότηση εκρηκτικών υλών με όλες τις απαιτούμενες εργασίες για ασφαλή έκρηξη και όλα τα απαιτούμενα υλικά (εκρηκτικές ύλες, θρυαλίδες, πυροκροτητές, επιβραδυντές κ.λ.π.)
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίησή τους στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές,
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάσθρωση και διαμόρφωση των αποθέσεων σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου
- η καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα που βρίσκονται εντός της ζώνης των γενικών εκσκαφών.
- η τυχόν απαιτούμενη αντιστήριξη των πρανών εκσκαφής καθώς και η εκθάμνωση, κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η προσκόμιση, η αποκόμιση και οι πάσης φύσεως σταλίες του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού και μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

Χρήση εκρηκτικών επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί οι απαραίτητες εγκρίσεις για τη χρήση των εκρηκτικών και δεν απαγορεύεται η χρήση τους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Όπως και στην περίπτωση γενικών εκσκαφών γαιών-ημιβράχου, ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον

Ανάδοχο για τις επί πλέον εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο(m³)

ΕΥΡΩ 7,10 + ΜΤΦ

Μεταφορά με αυτοκίνητο προς απόθεση δια μέσου οδών περιορισμένης βατότητας

απόσταση μεταφοράς = 3 km

τιμή μεταφοράς = 0,25€/m³*km

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,25€/m³*km X 3 km = 0,75

Συνολική τιμή με μεταφορά = 7,85 €

Ολογράφως: Επτά ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 7,85 €

A.T.: 5α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Α-3.3 λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,3767 X 0,50 X 7,10 = 1,34

Σύνολο προσαύξησης: 1,34

Τιμή ενός m³:

Ολογράφως: Ένα ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 1,34 €

A.T. : 6

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Α-18.1 Ν Προμήθεια δανείων. Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-1510

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,
- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με

λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ 0,90 + ΜΤΦ

Μεταφορά με αυτοκίνητο προς απόθεση δια μέσου οδών περιορισμένης βατότητας
απόσταση = 3 km

τιμή μεταφοράς = 0,25€/m³*km

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,25€/m³*km X 3km = 0,75 €

Συνολική τιμή με μεταφορά = 1,65 €

Ολογράφως: Ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 1,65 €

A.T. : 6α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Α-18.1 Ν λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,2622 X 0,50 X 0,90 = 0,12

Σύνολο προσαύξησης: 0,12

Τιμή ενός m³

Ολογράφως: Δώδεκα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,12 €

A.T. : 7

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Α-20 Κατασκευή επιχωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-1530

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.
- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπύκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
- Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπυκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια.

Εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία

τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

- Η συμπύκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος.
- Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

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

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

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο(m³).

Ολογράφως: Ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,90 €

A.T. : 7α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Α-20 λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,2622 X 0.50X0.90=0.12

Σύνολο προσαύξησης: 0,12

Τιμή ενός m³

Ολογράφως: Δώδεκα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,12 €

A.T. : 8

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.02-ΣΧ Λιθορριπές ατομικού βάρους λίθων 0,5 έως 100 kg

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 2210

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 θαλασσίων έργων βαρύτητας” και την ΕΤΕΠ 09-09-02-00 “ Λιθόρριπτος 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 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, 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 (m^3) λιθορριπής, μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ : 12,00 + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς = 40 Km

Τιμή μεταφοράς = $0,19€/m^3 * Km$

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: $0,19€/m^3 * Km \times 40Km = 7,60 €$

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 32 Nmile

Τιμή μεταφοράς = $0,35€/m^3 * Nmile$

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: $0,35€/m^3 * Nmile \times 32 Nmile = 11,20 €$

Συνολική τιμή:

Ολογράφως: Τριάντα ευρώ και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικά: 30,80 €

A.T. : 8.1

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.02-ΣΧ Λιθορριπές ατομικού βάρους λίθων 0,5 έως 100 kg με απόθεση

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 2210

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 θαλασσίων έργων βαρύτητας” και την ΕΤΕΠ 09-09-02-00 “ Λιθόρριπτος 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 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 (m^3) λιθορριπής, μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ : 12,00 + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς = 40 Km

Τιμή μεταφοράς = $0,19€/m^3 * Km$

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: $0,19€/m^3 * Km \times 40Km = 7,60 €$

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 32 Nmile

Τιμή μεταφοράς = $0,35€/m^3 * Nmile$

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: $0,35€/m^3 * Nmile \times 32 Nmile = 11,20 €$

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση λιθορριπών στη φορηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) με φορτωτή. Η εκφόρτωση στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου γίνεται με πλωτό γερανό και αφορά τα υλικά της οδικής πρόσβασης και του πυρήνα του κυματοθραύστη (Διατομή K9, μικρά βάθη).

Υλικά που θα αποτεθούν: 450 (οδική πρόσβαση) + 50,64 + 194,96 \approx 700 m^3

Ημερήσια δαπάνη φορτωτή 644,82 €

Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €

Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 250 m^3

Κόστος απόθεσης (644,82 + 3.400,0) / 250 = 16,18 €

Συνολική τιμή με μεταφορά:

Ολογράφως: Σαράντα έξι ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικά: 46,98 €

A.T.: 8α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.02-ΣΧ λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,58 \times 0,50 \times 12,00 = 3,48$

Σύνολο προσαύξησης: 3,48

Τιμή ενός m^3 λιθορριπής.

Ολογράφως: Τρία ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά.

Αριθμητικά: 3,48 €

A.T. : 9

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.08.01-ΣΧ Θωράκιση λιμενικών έργων με φυσικούς ογκολίθους προέλευσης Λατομείου, ατομικού βάρους 200 - 1500 kg

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 2310

Κατασκευή θωράκισης εξωτερικών λιμενικών έργων, σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, από φυσικούς λίθους προελεύσεως λατομείου, κατά ΕΛΟΤ EN 13383-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-06-01-00 "Θωρακίσεις Πρανών Λιμενικών Έργων και Έργων προστασίας ακτών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των φυσικών ογκολίθων, η φορτο-εκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά τους ανεξαρτήτως αποστάσεως, η βύθιση, η διάστρωση και η τακτοποίηση και διαμόρφωση της κεκλιμένης παρειάς με την βοήθεια δύτες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3), μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ : 13,00 + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς = 40 Km

Τιμή μεταφοράς = $0,19€/m^3 \times Km$

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: $0,19€/m^3 \times Km \times 40Km = 7,60 €$

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (LIM 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 32 Nmile

Τιμή μεταφοράς = $0,35€/m^3 \times Nmile$

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: $0,35€/m^3 \times Nmile \times 32 Nmile = 11,20 €$

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση λιθορριπών στη φορηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) με φορτωτή. Η εκφόρτωση στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου γίνεται με πλωτό γερανό και αφορά τα υλικά της οδικής πρόσβασης και του πυρήνα του κυματοθραύστη (Διατομή K9, μικρά βάθη).

Υλικά που θα αποτεθούν: 450 (οδική πρόσβαση) + 50,64 + 194,96 ≈ 700 m³

Ημερήσια δαπάνη φορτωτή 644,82 €

Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €

Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 200 m³

Κόστος απόθεσης : (644,82 + 3.400,00) / 200 = 20,22 €

Συνολική τιμή με μεταφορά = 52,02 €

Ολογράφως: Πενήντα δύο ευρώ και δύο λεπτά

Αριθμητικά: 52,02 €

A.T. : 9α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.08.01-ΣΧ λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,50 x 0,50 x 13,00 = 3,25

Σύνολο προσαύξησης 3,25

Τιμή ενός m³

Ολογράφως: Τρία ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

Αριθμητικά: 3,25 €

A.T.: 10

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.08.06-ΣΧ Θωράκιση λιμενικών έργων με φυσικούς ογκολίθους προέλευσης λατομείου, ατομικού βάρους άνω των 10.000 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 2350

Κατασκευή θωράκισης εξωτερικών λιμενικών έργων, σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, από φυσικούς λίθους προελεύσεως λατομείου, κατά ΕΛΟΤ EN 13383-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-06-01-00 "Θωρακίσεις Πρανών Λιμενικών Έργων και Έργων προστασίας ακτών". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των φυσικών ογκολίθων, η φορτο-εκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά τους ανεξαρτήτως αποστάσεως, η βύθιση, η διάστρωση και η τακτοποίηση και διαμόρφωση της κεκλιμένης παρειάς με την βοήθεια δύτη.

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

ΕΥΡΩ : 28,00 + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Η χερσαία μεταφορά θα γίνει με επικαθήμενα φορτηγά από το λατομείο της Καβάλας στην περιοχή του Λιμένα της Καβάλας

Ημερήσια δαπάνη επικαθήμενου φορτηγού 552,88 €

Με την παραδοχή 4 δρομολογίων την ημέρα και μεταφορά 2 Φ.Ο. συνολικού βάρους 25tn ανά δρομολόγιο καθώς και φαινόμενο βάρος 1,56tn/m³, η ημερήσια μεταφορική ικανότητα ενός φορτηγού είναι:

4 δρομολόγια x 25 tn / 1.56 tn/m³ = 64,10 m³

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς : $552,88 \text{ €} / 64,10 \text{ m}^3 = 8,63 \text{ €}$

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Καβάλας μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 45 N.mile

Τιμή μεταφοράς = $0,35\text{€/m}^3 * \text{N.mile}$

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: $0,35\text{€/m}^3 * \text{N.mile} \times 45 \text{ N.mile} = 15,75 \text{ €}$

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση Φ.Ο. στη φορτηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) με χερσαίο γερανό και εκφόρτωση (1 ημέρα) με πλωτό γερανό στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου

Ημερήσια δαπάνη χερσαίου γερανού 1.534,85 €

Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €

Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 130 m^3 (χρήση 2 φορτηγών)

Κόστος απόθεσης : $(1.534,85 + 3.400,00) / 130 = 37,96 \text{ €}$

Συνολική τιμή με μεταφορά:

Ολογράφως: Εενήντα ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικά: 90,34 €

A.T.: 10α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.08.06-ΣΧ λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,50 \times 0,50 \times 28,00 = 7,00$

Σύνολο προσαύξησης 7,00

Τιμή ενός m^3

Ολογράφως: Επτά ευρώ

Αριθμητικά: 7,00 €

A.T. : 11

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.04-ΣΧ Λιθορριπές εδράσεως ατομικού βάρους λίθων 0,5 - 50 kg

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 2210

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 φορτο-εκφόρτωση 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 διείδυση του υλικού στον πυθμένα ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, καθώς και η

συνίζηση του υλικού, δεν αναγνωρίζεται, δεν επιμετρώνεται 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

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς = 40 Km

Τιμή μεταφοράς = 0,19 €/m³ * Km

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: 0,19 €/m³ * Km × 40Km = 7,60 €

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 32 Nmile

Τιμή μεταφοράς = 0,35€/m³ * Nmile

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,35 €/m³ * Nmile × 32 Nmile = 11,20 €

Συνολική τιμή με μεταφορά = 30,80 €

Ολογράφως: Τριάντα ευρώ και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικώς: 30,80 €

A.T. : 11.1

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.04-ΣΧ Λιθορριπές εδράσεως ατομικού βάρους λίθων 0,5 - 50 kg με απόθεση
Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 2210

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 φορτο-εκφόρτωση 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 διείδυση του υλικού στον πυθμένα ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, καθώς και η συνίζηση του υλικού, δεν αναγνωρίζεται, δεν επιμετρώνεται 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), μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ 12.00 + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού
Απόσταση μεταφοράς = 40 Km
Τιμή μεταφοράς = 0,19 €/m³ * Km
Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: 0,19 €/m³ * Km × 40Km = 7,60 €

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)
Απόσταση μεταφοράς = 32 N.mile
Τιμή μεταφοράς = 0,35 €/m³ * N.mile
Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,35 €/m³ * Nmile × 32 Nmile = 11,20 €

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση λιθορριπών στη φορηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) με φορτωτή. Η εκφόρτωση στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου γίνεται με πλωτό γερανό και αφορά τα υλικά της οδικής πρόσβασης.
Υλικά που θα αποτεθούν: 650 m³ (οδική πρόσβαση)
Ημερήσια δαπάνη φορτωτή 644,82 €
Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €
Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 250 m³
Χρήση πλωτού γερανού 3 ημέρες
Κόστος απόθεσης (644,82 + 3.400,0) / 250 = 16,18 €

Συνολική τιμή με μεταφορά

Ολογράφως: Σαράντα έξι ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά
Αριθμητικώς: 46,98 €

A.T. : 11α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.04-ΣΧ λόγω ειδικών συνθηκών
Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0.50 X 0.50 X 12,00 = 3,00
Σύνολο προσαύξησης: 3,00

Τιμή ενός κυβικού μέτρο (m³) λιθορριπής.

Ολογράφως: Τρία ευρώ.
Αριθμητικώς: 3,00 €

A.T. : 12

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.07-ΣΧ Λιθορριπές ανακουφιστικού πρίσματος ατομικού βάρους 20 - 100 kg με απόθεση

Κωδικός Αναθεώρησης: LIM 2230

Κατασκευή λιθορριπών για την δημιουργία ανακουφιστικού πρίσματος όπισθεν των κρηπιδοτοιχών, από λίθους προελεύσεως λατομείου ατομικού βάρους από 20 έως 100 kg, 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 φορτο-εκφόρτωση 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

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς = 40 Km

Τιμή μεταφοράς = 0,19 €/m³ * Km

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: 0,19 €/m³ * Km × 40Km = 7,60 €

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 32 Nmile

Τιμή μεταφοράς = 0,35 €/m³ * Nmile

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,35 €/m³ * Nmile × 32 Nmile = 11,20 €

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση λιθορριπής στη φορτηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) και εκφόρτωση (1 ημέρα) στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου

Ημερήσια δαπάνη φορτωτή 644,82 €

Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €

Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 200 m³

Κόστος απόθεσης : (644,82 + 3.400,00) / 200 = 20,22 €

Συνολική τιμή

Ολογράφως: Πενήντα ευρώ και πενήντα δύο λεπτά

Αριθμητικώς: 50,52 €

A.T. : 12α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.07-ΣΧ λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,50 \times 0,50 \times 11,50 = 2,875$

Σύνολο προσαύξησης: 2,88

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m^3) λιθορριπής.

Ολογράφως: Δύο ευρώ και ογδόντα οκτώ λεπτά.

Αριθμητικώς: 2,88 €

A.T. : 13

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.09-ΣΧ Κατασκευή ύφαλής εξισωτικής στρώσης από σκύρα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 2140

Κατασκευή ύφαλής 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 (m^3), με βάση αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ 13,00 + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς = 40 Km

Τιμή μεταφοράς = $0,19 \text{ €/m}^3 \times \text{Km}$

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: $0,19 \text{ €/m}^3 \times \text{Km} \times 40\text{Km} = 7,60 \text{ €}$

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 32 N.mile

Τιμή μεταφοράς = $0,35 \text{ €/m}^3 \times \text{N.mile}$

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: $0,35 \text{ €/m}^3 \times \text{N.mile} \times 32 \text{ N.mile} = 11,20 \text{ €}$

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση λιθορριπής στη φορτηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) και εκφόρτωση (1 ημέρα) στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου

Ημερήσια δαπάνη φορτωτή 644,82 €

Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €

Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 250 m^3

Κόστος απόθεσης : $(644,82 + 3.400,00) / 200 = 16,18 \text{ €}$

Συνολική τιμή με μεταφορά

Ολογράφως: Σαράντα επτά ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά.

Αριθμητικώς: 47,98 €

A.T. : 13α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.09-ΣΧ λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,50 \times 0,50 \times 13,00 = 3,25$

Σύνολο προσαύξησης: 3,25

Τιμή ενός κυβικού μέτρο (m^3).

Ολογράφως: Τρία ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά.

Αριθμητικώς: 3,25 €

A.T. : 14

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.10.03 Προμήθεια και διάστρωση υφαντού γεωυφάσματος σε ύφαλα τμήματα θαλασσίων έργων, εφελκυστικής αντοχής (κατά την κύρια διεύθυνση) 400 kN/m

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6361

Προμήθεια και υποθαλάσσια διάστρωση, σε ύφαλα τμήματα θαλασσίων έργων, σε οποιοδήποτε βάθος, υφαντών πολυεστερικών γεωυφασμάτων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-03-03-00 "Υποθαλάσσια διάστρωση γεωυφασμάτων".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων του γεωυφάσματος και των απαιτούμενων υλικών ραφής
- η προετοιμασία, κοπή και ραφή καθώς και η απομείωση και φθορά του γεωυφάσματος
- η καταβίβαση του γεωυφάσματος στην προβλεπόμενη στάθμη διαστρώσεως και η διάστρωσή του από καταδυτικό συνεργείο
- η επικάλυψη των φύλλων και η αγκύρωση των άκρων τους

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτόμενης επιφάνειας με γεωύφασμα.

Ολογράφως: Οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 8,50 €

A.T. : 14α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.10.03 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,0004 \times 47,50 = 0,019$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,79 \times 0,50 \times 8,50 = 3,358$

Σύνολο προσαύξησης: 3,38

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου (m²).

Ολογράφως: Τρία ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά.

Αριθμητικώς: 3,38 €

A.T.: 15

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.08.02-ΣΧ Θωράκιση λιμενικών έργων με φυσικούς ογκολίθους προέλευσης λατομείου ατομικού βάρους 1500 - 2500 kg

Κωδικός Αναθεώρησης: LIM 2320

Κατασκευή θωράκισης εξωτερικών λιμενικών έργων, σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, από φυσικούς λίθους προελεύσεως λατομείου, κατά ΕΛΟΤ EN 13383-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-06-01-00 "Θωρακίσεις Πρανών Λιμενικών Έργων και Έργων προστασίας ακτών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των φυσικών ογκολίθων, η φορτο-εκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά τους ανεξαρτήτως αποστάσεως, η βύθιση, η διάστρωση και η τακτοποίηση και διαμόρφωση της κεκλιμένης παρειάς με την βοήθεια δύτες.

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

ΕΥΡΩ 14,50 + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς = 40 Km

Τιμή μεταφοράς = 0,19 €/m³ * Km

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: 0,19 €/m³ * Km × 40Km = 7,60 €

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (LIM 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 32 Nmile

Τιμή μεταφοράς = 0,35 €/m³ * Nmile

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,35 €/m³ * Nmile × 32 Nmile = 11,20 €

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση Τ.Ο. στη φορτηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) και εκφόρτωση (1 ημέρα) στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου

Ημερήσια δαπάνη φορτωτή 644,82 €

Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €

Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 200 m³

Κόστος απόθεσης : (644,82 + 3.400,00) / 200 = 20,22 €

Συνολική τιμή με μεταφορά

Ολογράφως: Πενήντα τρία ευρώ και πενήντα δύο λεπτά

Αριθμητικώς: 53,52 €

A.T.: 15α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.08.02-ΣΧ λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,50 \times 0,50 \times 14,50 = 3,625$

Σύνολο προσαύξησης: 3,63

Τιμή ενός κυβικού μέτρο (m^3).

Ολογράφως: Τρία ευρώ και εξήντα τρία λεπτά.

Αριθμητικώς: 3,63 €

A.T.: 16

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 4.08.03-ΣΧ Θωράκιση λιμενικών έργων με φυσικούς ογκολίθους προέλευσης λατομείου ατομικού βάρους 2500 - 4000 kg

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 2320

Κατασκευή θωράκισης εξωτερικών λιμενικών έργων, σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, από φυσικούς λίθους προελεύσεως λατομείου, κατά ΕΛΟΤ EN 13383-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-06-01-00 "Θωρακίσεις Πρανών Λιμενικών Έργων και Έργων προστασίας ακτών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των φυσικών ογκολίθων, η φορτο-εκφόρτωση και η χερσαία και θαλάσσια μεταφορά τους ανεξαρτήτως αποστάσεως, η βύθιση, η διάστρωση και η τακτοποίηση και διαμόρφωση της κεκλιμένης παρειάς με την βοήθεια δύτε.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3), μετρούμενο με αρχικές και τελικές διατομές.

ΕΥΡΩ 16,00 + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς = 40 Km

Τιμή μεταφοράς = $0,19 \text{ €/m}^3 \times \text{Km}$

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: $0,19 \text{ €/m}^3 \times \text{Km} \times 40\text{Km} = 7,60 \text{ €}$

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 32 Nmile

Τιμή μεταφοράς = $0,35 \text{ €/m}^3 \times \text{Nmile}$

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: $0,35 \text{ €/m}^3 \times \text{Nmile} \times 32 \text{ Nmile} = 11,20 \text{ €}$

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση Τ.Ο. στη φορτηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) και εκφόρτωση (1 ημέρα) στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου

Ημερήσια δαπάνη φορτωτή 644,82 €

Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €

Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 200 m^3

Κόστος απόθεσης : $(644,82 + 3.400,00) / 200 = 20,22 \text{ €}$
Συνολική τιμή = 55,02 €

Ολογράφως: Πενήντα πέντε ευρώ και δύο λεπτά
Αριθμητικώς: 55,02 €

A.T.: 16α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 4.08.02-ΣΧ λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,50 \times 0,50 \times 16,00 = 4,00 \text{ €}$

Σύνολο προσαύξησης: 4,00

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m^3)

Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ

Αριθμητικώς: 4,00 €

A.T.: 17

Άρθρο ΝΑΛΙΜ Ν 8.01.03 Ανωδομές λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο, έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα, κατηγορίας C35/45

Κωδικός αναθεώρησης:: LIM 4240

Κατασκευή ανωδομών λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα (κρηπιδοτοίχων, προβλητών, μώλων, 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 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 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 δεστρών, 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος (m³).

ΕΥΡΩ 110,00

Ολογράφως: Εκατόν δέκα ευρώ

Αριθμητικώς: 110,00 €

A.T.: 17α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ Ν 8.01.03 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: $2,20 \times 47,50 = 104,50$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,66 \times 0,50 \times 110,00 = 36,30$

Σύνολο προσαύξησης 140,80

Τιμή ενός m³

Ολογράφως: Εκατόν σαράντα ευρώ και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικά: 140,80 €

A.T.: 18

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 8.02.03 σχ.1 Ανωδομές λιμενικών έργων από οπλισμένο, έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα, κατηγορίας C35/45

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 4240

Κατασκευή ανωδομών λιμενικών έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα (κρηπιδοτοίχων, προβλητών, μώλων, κυματοθραυστών, νησίδων κλπ.), σε οποιοδήποτε ύψος άνω της θάλασσας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-09-02-00 "Ανωδομές Λιμενικών Έργων από 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 σιδηροτύπων, συνδέσμων και ικριωμάτων
- η προσέγγιση και διάστρωση του σκυροδέματος στους τύπους σε στρώσεις πάχους όχι μεγαλύτερου των 0.40 m, καθώς και η συμπίκνωσή 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 δεστρών, προσκρουστήρων, κρίκων προσδέσεως, κλιμάκων αναρριχήσεως και λοιπών στοιχείων εξοπλισμού ανωδομής λιμενικών έργων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Ο σιδηροοπλισμός, 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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος (m^3).

Ολογράφως: Εκατό δέκα επτά ευρώ.

Αριθμητικώς: 117,00 €

A.T.: 18α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 8.02.03 σχ.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών $2,20 \times 47,5 = 104,50 \text{ €}$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών $0,66 \times 0,5 \times 117 = 38,61 \text{ €}$

Σύνολο προσαύξησης $143,11 \text{ €}$

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m^3).

Ολογράφως: Εκατόν σαράντα τρία ευρώ και έντεκα λεπτά.

Αριθμητικώς: 143,11 €

A.T.: 19

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 8.03.03 σχ.1 Επιστρώσεις δαπέδων με άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C35/45

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 4300

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 σιδηροτύπων, συνδέσμων και ικριωμάτων
- 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 αντιολισθηρής επιφάνειας, εφ' όσον προβλέπεται, με κατεργασία της τελικής επιφάνειας με ειδική συρμάτινη βούρτσα.

Ο σιδηροοπλισμός, τα βλήτρα στις θέσεις των αρμών (dowels) και το σκληρυντικό υλικό επίτασης της επιφάνειας επιμετρώνται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος δαπέδου, σύμφωνα με την μελέτη (m^3).

Ολογράφως: Εκατόν πέντε ευρώ.

Αριθμητικώς: 105,00 €

A.T.: 19α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 8.03.03 σχ.1 λόγω ειδικών συνθηκών Αγίου Όρους

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $2,22 \times 47,50 = 105,45$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,67 \times 0,50 \times 105,00 = 35,18$
Σύνολο προσαύξησης: 140,63

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m^3).

Ολογράφως: Εκατόν σαράντα ευρώ και εξήντα τρία λεπτά.
Αριθμητικώς: 140,63 €

A.T.: 20

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 8.05 Επεξεργασία τελικής επιφάνειας επιστρώσεων με επίταση σκληρυντικού υλικού

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 4300

Επεξεργασία της τελικής επιφάνειας επιστρώσεων λιμενικών δαπέδων από άοπλο ή οπλισμένο ή ινοπλισμένο σκυρόδεμα με ξηρό σκληρυντικό μίγμα, συνθέσεως και κοκκομετρικής 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 (επίταση) και η ισοπέδωση και συμπύκνωση της επιφανειακής στοιβάδας της επιστρώσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο σκληρυντικής επεξεργασίας επιφάνειας επιστρώσεων (m^2)

Ολογράφως: Έξι ευρώ.
Αριθμητικώς: 6,00 €

A.T.: 20α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 8.05 λόγω ειδικών συνθηκών Αγίου Όρους

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,04750$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,83 \times 0,50 \times 6,00 = 2,49$

Σύνολο προσαύξησης: 2,54 €

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου (m^2).

Ολογράφως: Δύο ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά.
Αριθμητικώς: 2,54 €

A.T.: 21

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 8.06 Λιθεπενδύσεις ανωδομών λιμενικών έργων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4313

Λιθεπενδύσεις του μετώπου χυτών ανωδομών λιμενικών έργων με περίπου ισομεγέθεις λίθους με επεξεργασμένη επιφάνεια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου λίθων λατομείου σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

- η δόμηση της επένδυσης με λίθους επεξεργασμένης εξωτερικής επιφανείας και ασβεστοτσιμεντοκονίαμα, πάχους κατά το σύστημα που προβλέπεται στην μελέτη. Η όψη της επένδυσης θα είναι διαμορφωμένη.
- η σφράγιση του διακένου μεταξύ της άνω παρειάς της λιθεπένδυσης και του σκυροδέματος της ανωδομής με ρευστή τσιμεντοκονία, σύμφωνα με τη μελέτη
- η αρμολόγηση με τσιμεντοκονία με λεπτόκοκκη άμμο λατομείου, με χρωστική κονία, χωρίς προσθήκη ασβέστη, σύμφωνα με τη μελέτη
- τα απαιτούμενα ικριώματα για την εκτέλεση των εργασιών, είτε κρεμαστά από την στέψη της ανωδομής ή εδραζόμενα στον πυθμένα

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο λιθεπένδυσης(m²)

Ολογράφως: Σαράντα ευρώ

Αριθμητικώς: 40,00 €

A.T.: 21α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 8.06 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $3,46 \times 0,20 \times 47,50 = 32,87$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,78 \times 0,20 \times 0,50 \times 40,00 = 3,12$

Σύνολο προσαύξησης: 35,99

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου (m²).

Ολογράφως: Τριάντα πέντε ευρώ και ενενήντα εννέα λεπτά.

Αριθμητικώς: 35,99 €

A.T.: 22

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 5.02 Συμπαγείς τεχνητοί ογκόλιθοι προστασίας ποδός

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 3110

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 συμπίκνωσή 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 (m^3), αφαιρουμένων των πάσης φύσεως εγκοπών που προβλέπονται από την μελέτη, ή οφείλονται στο σύστημα άρσης των Τ.Ο.

Ολογράφως: Ενενήντα ευρώ.

Αριθμητικώς: 90,00 €

A.T.: 22α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 5.02 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών	$2,20 \times 47,5 = 104,50$	€
β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών	$0,66 \times 0,5 \times 90 = 29,70$	€
Σύνολο προσαύξησης	134,20	€

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m^3).

Ολογράφως: Εκατόν τριάντα τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά.

Αριθμητικώς: 134,20 €

A.T.: 23

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 5.05.04-ΣΧ Κυψελωτοί τεχνητοί ογκόλιθοι από σκυρόδεμα κατηγορίας C35/45-ΣΧ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 3300

Κατασκευή έργων με κυψελωτούς τεχνητούς ογκόλιθους (Κ.Τ.Ο.) από οπλισμένο σκυρόδεμα του προβλεπόμενου 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 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, 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.

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.

ΕΥΡΩ 117,00

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Καβάλας μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07)

Απόσταση μεταφοράς = 45,0 N.mile

Τιμή μεταφοράς = 0,35 €/ N.mile

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς 0,35 €/ N.mile x 45 N.mile = 15,75 €

Προσωρινή απόθεση

Φόρτωση Τ.Ο. στη φορτηγίδα μεταφοράς (1 ημέρα) και εκφόρτωση (1 ημέρα) στον προσωρινό χώρο απόθεσης υλικών στην περιοχή του έργου

Ημερήσια δαπάνη πλωτού γερανού 3.400,00 €

Με την παραδοχή ημερήσιας απόδοσης 5 Τ.Ο. τύπου 1α με όγκο 27,35 m³

Κόστος απόθεσης : 2×3.400,0 € / (5 × 27,35) = 49,73 €

Συνολική τιμή με μεταφορά

Ολογράφως: Εκατόν ογδόντα δύο ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικώς: 182,48 €

A.T.: 23α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 5.05.04-ΣΧ. λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών 0,66 x 0,5 x 117 = 38,61 €

Σύνολο προσαύξησης: 38,61

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m³).

Ολογράφως: Τριάντα οκτώ ευρώ και εξήντα ένα λεπτά.

Αριθμητικώς: 38,61 €

A.T.: 24

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 6.03.02 σχ.1 Ύφαλες σκυροδετήσεις χωρίς χρήση σιδηροτύπων. Κατασκευή ύφαλων τμημάτων με έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C35/45

Κωδικός Αναθεώρησης: ΛΙΜ 4110

Κατασκευή υφάλων τμημάτων λιμενικών έργων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C35/45, χωρίς χρήση σιδηροτύπων, σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης για την πλήρωση κυψελών στηλών τεχνητών ογκολίθων, κυψελών μεταξύ διαδοχικών στηλών, διακένων μεταξύ ποδός λιμενικών έργων βαρύτητας και τεχνητών ογκολίθων προστασίας ποδός, κ.λ.π. καθώς και η επισκευή, ενίσχυση και προστασία υφιστάμενων έργων, τα οποία έχουν υποστεί βλάβες από περιβαλλοντικές δράσεις, κυματισμό, σεισμό, καθιζήσεις ή ζημιές από άλλο λόγο (όπως σε διάκενα μεταξύ τεχνητών ογκολίθων ή στην ζώνη έδρασής τους, ή στη ζώνη του ανακουφιστικού πρίσματος κρηπιδομάτων, ή προς υποθεμελίωση κρηπιδοτοίχων κ.λ.π.), σύμφωνα την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-10-01-00 "Λιμενικά έργα βαρύτητας με ύφαλη σκυροδέτηση"

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
- η λήψη μέτρων για την αποφυγή διαρροών (όπου είναι εφικτό) με την βοήθεια καταδυτικού συνεργείου και την ύφαλη τοποθέτηση σακκόλιθων ή λιθοσωμάτων)
- οι ποιοτικοί έλεγχοι του ετοιμού ή εργοταξιακού σκυροδέματος
- η προσέγγιση και έγχυση του σκυροδέματος είτε από την ξηρά ή υπό την στάθμη της θάλασσας με την βοήθεια καταδυτικού συνεργείου
- Η τοποθέτηση μαρτύρων και η παρακολούθηση και καταγραφή της εξέλιξης της βλάβης ή και της επισκευής της, σε περίπτωση που αυτό απαιτείται από την μελέτη.

Οι τυχόν χρησιμοποιούμενοι σακκόλιθοι για την έμφραξη διακένων και ο ενσωματούμενος σιδηροπλισμός τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο υφάλων σκυροδετήσεων πλήρωσης κυψελών, διακένων υφισταμένων λιμενικών έργων κ.λ.π. με βάση τις προμετρούμενες από καταδυτικό συνεργείο διαστάσεις των διακένων, με την υποβοήθηση τεκμηριωμένων στοιχείων του αναδόχου για την χυτευθείσα ποσότητα σκυροδέματος (όπως ζυγολόγια των οχημάτων μεταφοράς κ.λ.π.) (m³).

Ο τυχόν ενσωματούμενος σιδηροπλισμός επιμετράται και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Ολογράφως: Εκατόν επτά ευρώ.

Αριθμητικώς: 107,00 €

A.T.: 24α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 6.03.02 σχ.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών $2,20 \times 47,5 = 104,50 \text{ €}$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών $0,66 \times 0,5 \times 107 = 35,31 \text{ €}$

Σύνολο προσαύξησης $139,81 \text{ €}$

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m³).

Ολογράφως: Εκατόν τριάντα εννέα ευρώ και ογδόντα ένα λεπτά.

Αριθμητικώς: 139,81 €

A.T.: 25

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Β-29.2.2 Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2531

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ολογράφως: Εβδομήντα οκτώ ευρώ και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς: 78,10 €

A.T.: 25α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Β-29.2.2 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $2,32 \times 47,50 = 110,20$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,69 \times 0,50 \times 78,10 = 26,94$
Σύνολο προσαύξησης: 137,14

Τιμή ενός κυβικού μέτρο (m^3).

Ολογράφως: Εκατόν τριάντα επτά ευρώ και δεκατέσσερα λεπτά
Αριθμητικώς: 137,14 €

A.T.: 26

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Β-29.5.1 σχ.1 Κατασκευή τμήματος βάθρων σε στάθμη έως 10,0 m από το έδαφος και των αντιστοιχών θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κλπ, από οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2551

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς

όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

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

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

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

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

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικριώματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή βάθρων και των συνδεδεμένων με αυτά πτερυγίων, τοίχων και λεπτοτοίχων, υποστυλωμάτων γεφυρών κατακορύφων ή κεκλιμένων (π.χ. μορφής V) και επένδυσης πασσαλοσυστοιχιών με οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στα τμήματα των στοιχείων αυτών σε στάθμη έως 10,0 m από το έδαφος, καθώς και στα θωράκια, προσκεφάλαια, δοκούς έδρασης γεφυρών και κεφαλόδεσμούς που εδράζονται σε μεσόβαθρα ύψους μέχρι 10,0 m από το έδαφος.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ολογράφως: Εκατόν σαράντα δύο ευρώ.

Αριθμητικώς: 142,00 €

A.T.: 26α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Β-29.5.1 σχ.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: 2,22 X 47,50 = 104,05

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,67 X 0,50 X 142,00 = 45,57

Σύνολο προσαύξησης: 151,62

Τιμή ενός κυβικού μέτρο (m³).

Ολογράφως: Εκατόν πενήντα ένα ευρώ και εξήντα δύο λεπτά
Αριθμητικώς: 151,62 €

A.T.: 27

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Β-29.4.1 Κατασκευή ρείθρων, υπενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2522

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, επενδύσεις τριγωνικών και τραπεζοειδών τάφρων και κοίτης ρεμάτων, διαμορφώσεις πυθμένα φρεατίων προς εξασφάλιση ομαλής ροής, στρώσεις φθοράς μέσα σε οχετούς, διαμορφώσεις ρύσεων και στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών με σκυρόδεμα C20/25.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι τάφροι, κράσπεδα, ρείθρα, κρασπεδόρειθρα κλπ, που κατασκευάζονται με χρήση μηχανημάτων συνεχούς διάστρωσης σκυροδέματος (slip-form pavers τύπου GOMACO ή αναλόγου)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ολογράφως: Ενενήντα ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 90,50 €

A.T.: 27α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Β-29.4.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $2,22 \times 47,50 = 105,45$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,67 \times 0,50 \times 90,50 = 30,32$

Σύνολο προσαύξησης: 135,77

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m³).

Ολογράφως: Εκατόν τριάντα πέντε ευρώ και εβδομήντα επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 135,77 €

A.T.: 28

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Β-29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2532

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο(m³).

Ολογράφως Ογδόντα ένα ευρώ και ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 81,90 €

A.Τ.: 28α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Β-29.3.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $2,22 \times 47,50 = 105,45$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,67 \times 0,50 \times 81,90 = 27,44$

Σύνολο προσαύξησης: 132,89

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m^3).

Ολογράφως: Εκατόν τριάντα δύο ευρώ και ογδόντα εννέα λεπτά

Αριθμητικώς: 132,89 €

A.Τ.: 29

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Β-29.3.4 Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ.) με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2532

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα..

Ολογράφως: Εκατόν δέκα ευρώ

Αριθμητικώς: 110,00 €

A.Τ.: 29α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Β-29.3.4 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $2,22 \times 47,50 = 105,45$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,67 \times 0,50 \times 110,00 = 36,85$

Σύνολο προσαύξησης: 142,30

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m^3).

Ολογράφως: Εκατόν σαράντα δύο ευρώ και τριάντα λεπτά

Αριθμητικώς: 142,30 €

A.Τ.: 30

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Β-6 Κατασκευή λιθόδμητου τοίχου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2253

Κατασκευή λιθόδμητου τοίχου χωρίς αρμολόγημα, για την ανακοπή καταπτώσεων, στις θέσεις και με τις διαστάσεις που καθορίζονται στην μελέτη, με χρήση λίθων συλλεκτών από την περιοχή

του έργου, ασβεστοσιμεντοκονιάματος τοιχοποιίας αναλογίας 150 kg τσιμέντου συν 120 kg ασβέστου ανά 1 m³ άμμου .

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των λίθων και των υλικών κονιάματος, η μεταφορά τους στον τόπο ενσωμάτωσης, οι πλάγιες μεταφορές και η προσέγγισή τους στην θέση της κατασκευής,
- η παρασκευή του κονιάματος και η δόμηση των θεμελίων και της ανωδομής του τοίχου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοίχου

Ολογράφως: Εξήντα έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 66,70 €

A.T.: 30α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Β-6 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $3,41 \times 47,50 = 161,98$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,81 \times 0,50 \times 66,70 = 27,01$

Σύνολο προσαύξησης: 188,99

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m³).

Ολογράφως: Εκατόν ογδόντα οκτώ ευρώ και ενενήντα εννέα λεπτά

Αριθμητικώς: 188,99 €

A.T.: 31

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 10.03.01σχ.1 Σφράγιση αρμών ονομαστικού διακένου 12.5 mm με ελαστομερές υλικό πολυουραιθανικής βάσεως

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6373

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 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.

Υπολογισμός αξίας άρθρου με βάση την τιμή για πάχος 10,0 mm (ΝΑΥΔΡ 10.03.1).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σφραγισμένου αρμού.

Ολογράφως: Δεκαέξι ευρώ

Αριθμητικώς: 16,00 €

A.T.: 31α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΥΔΡ 10.03.01σχ.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,74 \times 0,50 \times 16,00 = 5,92$
Σύνολο προσαύξησης: 5,97

Τιμή ενός μέτρου (m).

Ολογράφως: Πέντε ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά
Αριθμητικώς: 5,97 €

A.T.: 32

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 10.03.01 σχ.2 Σφράγιση αρμού ονομαστικού διακένου 20.0 mm με ελαστομερές υλικό πολυουρεθαινικής βάσης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6373

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 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.

Υπολογισμός αξίας άρθρου με βάση την τιμή για πάχος 10,0 mm, με υλικά πολυουρεθαινικής βάσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σφραγισμένου αρμού.

Ολογράφως: Είκοσι δύο ευρώ
Αριθμητικώς: 22,00 €

A.T.: 32α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΥΔΡ 10.03.01 σχ.2 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,74 \times 0,50 \times 22,00 = 8,14$

Σύνολο προσαύξησης: 8,19

Τιμή ενός μέτρου (m).

Ολογράφως: Οκτώ ευρώ και δεκαεννέα λεπτά
Αριθμητικώς: 8,19 €

A.T.: 33

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 10.07 σχ.1 Εύκαμπτες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Προμήθεια και τοποθέτηση ευκάμπτων πλακών πλήρωσης διακένου αρμών, ενδεικτικού τύπου Flexcell ή αναλόγου, πάχους 12,5 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και την

ΕΤΕΠ 08-05-02-03 "Πλήρωση διακένου αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα".

Περιλαμβάνεται η κοπή των φύλλων στις απαιτούμενες διαστάσεις, η στερέωση των λωρίδων την παρειά του αρμού για να μην μετακινηθούν κατά την σκυροδέτηση και η απόξεση επιφανειακής στοιβάδας σε βάθος 20-25 mm με χρήση καταλλήλων εργαλείων, μετά την σκλήρυνση του σκυροδέματος, για την εφαρμογή της μαστίχης σφράγισης του αρμού.

Επιμέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα με βάση τις θεωρητικές διαστάσεις των σχεδίων λεπτομερειών (περιλαμβάνονται ανηγμένες οι απομειώσεις και φθορές του υλικού).

Σε περίπτωση εφαρμογής πλακών διαφορετικού πάχους, η παρούσα τιμή μονάδας προσαρμόζεται αναλογικά με το πάχος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

Ολογράφως: Δώδεκα ευρώ και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 12,20 €

A.T.: 33α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΥΔΡ 10.07 σχ.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,74 \times 0,50 \times 12,20 = 4,51$

Σύνολο προσαύξησης: 4,51

Τιμή ενός μέτρου (m).

Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ και πενήντα ένα λεπτά

Αριθμητικώς: 4,51 €

A.T.: 34

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 10.07.01 σχ.2 Εύκαμπτες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 20,0 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 20.0 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της εγκεκριμένης Μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

Ολογράφως: Δεκαέξι ευρώ

Αριθμητικώς: 16,00 €

A.T.: 34α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΥΔΡ 10.07.01 σχ.2 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,74 \times 0,50 \times 16,00 = 5,92$

Σύνολο προσαύξησης: 5,97

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου (m²).

Ολογράφως: Πέντε ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά.

Αριθμητικώς: 5,97 €

A.T.: 35

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 11.01 Σιδηρούς οπλισμός λιμενικών έργων

Κωδικός Αναθεώρησης: LIM 4400

Σιδηρούς οπλισμός σκυροδεμάτων τεχνητών ογκολίθων, κυψελωτών κιβωτίων, προκατασκευασμένων στοιχείων, ανωδομών λιμενικών έργων, επιστρώσεων κλπ., πλην πασσάλων λιμενικών έργων, κατηγοριών B500A και B500C 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 (Kg) τοποθετημένου σιδηρού οπλισμού.

Ολογράφως: Ενενήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 0,95 €

A.T.: 35α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 11.01 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,0475$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,65 \times 0,50 \times 0,95 = 0,3086$

Σύνολο προσαύξησης: 0,36

Τιμή ενός Kg

Ολογράφως: Τριάντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 0,36 €

A.T.: 36

Άρθρο. ΝΑΥΔΡ 12.01.01.01 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916, ονομαστικής διαμέτρου D200 mm."

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6551.1

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυροδέμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

- Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
- Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
- Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell- sochet pipes)
- Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking)
- Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος

τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του σπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή σπλισμού.

Η διάταξη του σπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειρας) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο ορύγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηχανομικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα.

Ολογράφως: Δεκατρία ευρώ και τριάντα λεπτά.

Αριθμητικώς: 13,30 €

A.T.: 36α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΥΔΡ 12.01.01.01 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,04 \times 47,50 = 1,90$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,2626 \times 0,50 \times 13,30 = 1,75$

Σύνολο προσαύξησης: 3,65

Τιμή ενός μέτρου μήκους (m)

Ολογράφως: Τρία ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά.

Αριθμητικώς: 3,65 €

A.T.: 37

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 10.07 Εύκαμπτες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 12 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Προμήθεια και τοποθέτηση ευκάμπτων πλακών πλήρωσης διακένου αρμών, ενδεικτικού τύπου Flexcell ή αναλόγου, πάχους 12 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-05-02-03 "Πλήρωση διακένου αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα".

Περιλαμβάνεται η κοπή των φύλλων στις απαιτούμενες διαστάσεις, η στερέωση των λωρίδων την παρειά του αρμού για να μην μετακινηθούν κατά την σκυροδέτηση και η απόξεση επιφανειακής στοιβάδας σε βάθος 20-25 mm με χρήση καταλλήλων εργαλείων, μετά την σκλήρυνση του σκυροδέματος, για την εφαρμογή της μαστίχης σφράγισης του αρμού.

Επιμέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα με βάση τις θεωρητικές διαστάσεις των σχεδίων λεπτομερειών (περιλαμβάνονται ανηγμένες οι απομειώσεις και φθορές του υλικού).

Σε περίπτωση εφαρμογής πλακών διαφορετικού πάχους, η παρούσα τιμή μονάδας προσαρμόζεται αναλογικά με το πάχος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

Ολογράφως: Έντεκα ευρώ και σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 11,40 €

A.T.: 37α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΥΔΡ10.07 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,74 \times 0,50 \times 11,40 = 4,22$

Σύνολο προσαύξησης: 4,27

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου

Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ και είκοσι επτά λεπτά

Αριθμητικώς: 4,27 €

A.T.: 38

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 10.15 Σφράγιση αρμών διακοπής σκυροδέτησης με υδροδιογκούμενη πολυμερή μαστίχη

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Σφράγιση αρμών διακοπής σκυροδέτησης στοιχείων στα οποία δεν προβλέπονται υδροφραγές, (waterstops) με μαστίχη πολυμερούς βάσης που διογκώνεται όταν έρχεται σε επαφή με το νερό, εφαρμοζόμενη σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, στις θέσει της κατασκευής που προβλέπονται από την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της υδροδιογκούμενης πολυμερούς μαστίχης
- ο επιμελής καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής από ρύπους και σαθρά υλικά
- η εφαρμογή με πιστόλι χειρός ή αέρα κατά μήκος του αρμού διακοπής, στο μέσον της διατομής, συνεχούς λωρίδας υλικού με ανάλωση 0,07- 0,10 lt ανά τρέχον μέτρο (εξαρτάται από την ομαλότητα του αρμού)

Επισημαίνεται ότι η εφαρμογή υλικών της κατηγορίας αυτής, όταν δεν προβλέπονται από την μελέτη, δεν επιμετρώνται ως ιδιαίτερη εργασία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο αρμού (m).

Ολογράφως: Επτά ευρώ και εξήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 7,60 €

A.T.: 38α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΥΔΡ 10.15 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,72 \times 0,50 \times 7,60 = 2,74$

Σύνολο προσαύξησης: 2,79

Τιμή ενός m:

Ολογράφως: Δύο ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,79 €

A.T.:39

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 9.09 Σχετ. Ανοξειδωτος ιστός φάρου

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4700

Προμήθεια και πλήρης τοποθέτηση ανοξειδωτων ιστών φάρων, 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 της μάζας του σκυροδέματος, ήτοι για την προμήθεια των εν γένει υλικών επί τόπου των έργων ανεξαρτήτως τρόπου και αποστάσεως μεταφοράς, φορτοεκφόρτωση, και

απολλυμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεως, κατεργασία και τοποθέτηση 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.

Ο ανοξειδωτος 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.

Ολογράφως: Τρεις χιλιάδες ευρώ

Αριθμητικά: 3.000,00 €

A.T.:40

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 9.10 Σχετ. Φανός Ναυσιπλοΐας

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4700

Ο φανός προμηθεύεται από την Υπηρεσία Φάρων του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ολογράφως: Τριάντα χιλιάδες ευρώ

Αριθμητικά: 30.000,00 €

A.T.:41

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 9.02 Χυτοχαλύβδινες δέστρες

Κωδικός Αναθεώρησης: LIM 4600

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοχαλυβδίνων δεστρών, 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 δεστρών, πλήρων με την διάταξη αγκύρωσής τους, ελκτικής ικανότητας και λοιπών χαρακτηριστικών σύμφωνα με την μελέτη, συνοδευομένων 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 δεστρών (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.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (Kg).

Ολογράφως: Τρία ευρώ και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 3,60 €

A.T.:41α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 9.02 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,45 \times 0,50 \times 3,60 = 0,81$

Σύνολο προσαύξησης: 0,86

Τιμή ενός χιλιογράμμου (Kg).

Ολογράφως: Ογδόντα έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 0,86 €

A.T.:42

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 9.04 Ανοξειδωτοι κρίκοι πρόσδεσης

Κωδικός Αναθεώρησης: LIM 4700

Προμήθεια και τοποθέτηση ανοξειδωτών κρίκων πρόσδεσης σκαφών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-13-02-00 "Χαλύβδινα, χυτοσιδηρά και ανοξειδωτα εξαρτήματα κρηπιδωμάτων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στο έργο ανοξειδωτών κρίκων πρόσδεσης από χάλυβα AISI 316L, πλήρων με την διάταξη αγκύρωσής τους, ελκτικής ικανότητας και λοιπών χαρακτηριστικών σύμφωνα με την μελέτη
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και προσωρινή στερέωσή τους στις προβλεπόμενες θέσεις, ούτως ώστε να παραμένουν ακλόνητοι κατά την σκυροδέτηση της ανωδομής του σκυροδέματος

Τιμή ανά χιλιόγραμμο κρίκου πρόσδεσης και αντίστοιχης διάταξης αγκύρωσης (kg), βάσει των σχετικών πινάκων του κατασκευαστή. Οι προσκομιζόμενοι προς τοποθέτηση κρίκοι (ή ιστοί φάρου) θα ελέγχονται από την Υπηρεσία δειγματοληπτικά με ζύγιση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ολογράφως: Οκτώ ευρώ

Αριθμητικώς: 8,00 €

A.T.:42α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 9.04 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,0010 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,45 \times 0,50 \times 8,00 = 1,80$

Σύνολο προσαύξησης: 1,85

Τιμή ενός χιλιόγραμμου (kg).

Ολογράφως: Ένα ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 1,85 €

A.T.:43

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 9.12.02 Ν Ανοξειδωτη κλίμακα βάρους 50 kg

Κωδικός αναθεώρησης: LIM 4700

Προμήθεια και τοποθέτηση ανοξειδωτών κλιμακων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-13-02- 00 "Χαλύβδινα, χυτοσιδηρά και ανοξειδωτα εξαρτήματα κρηπιδωμάτων". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στο έργο ανοξειδωτών κλιμάκων από χάλυβα AISI 316L, πλήρων με την διάταξη αγκύρωσής τους και λοιπών χαρακτηριστικών σύμφωνα με την μελέτη "
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και προσωρινή στερέωσή τους στις προβλεπόμενες θέσεις, ούτως ώστε να παραμένουν ακλόνητοι κατά την σκυροδέτηση της ανωδομής του σκυροδέματος".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο κλίμακος (kg)

Ολογράφως: Οκτώ ευρώ

Αριθμητικώς: 8,00 €

A.T.:43α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΛΙΜ 9.12.02 Ν λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,0010 \times 47,50 = 0,0475$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,60 \times 0,50 \times 8,00 = 2,40$

Σύνολο προσαύξησης: 2,45

Τιμή ενός χιλιόγραμμου (kg).

Ολογράφως: Δύο ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 2,45 €

A.T.:44

Άρθρο ΝΑΛΙΜ 10.01 Ελαστικοί προσκρουστήρες τύπου TRELLEX MV600X1000A

Κωδικός Αναθεώρησης: -

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση προσκρουστήρος στην ανωδομή του κρηπιδοτόιχου, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, ικανότητας απορρόφησης ενέργειας 176,60 (kN.m) και δύναμης 639,60 (kN) στην ονομαστική παραμόρφωση του, υπό γωνία 10° τόσο στο κατακόρυφο όσο και στο οριζόντιο επίπεδο. 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 στο παρ. Α, κεφ. 2.1. του σχετικού εγχειριδίου. Guidelines for the Design of fenders Systems:2002. ASTM F 2192, 'Standard Test Method for Determining and Reporting the Berthing Energy and Reaction of Marine Fenders'.

Προσκρουστήρας μπορεί να είναι οποιοδήποτε τύπου (κυλινδρικός/κωνικός μετά μετώπης, ή εκ δύο ελαστικών στοιχείων μετά μετώπης κ.λ.π.), υπό την προϋπόθεση ότι θα πληροί την ανωτέρω απαίτηση ενεργείας απορρόφησης, με απόκλιση $\pm 2,5\%$. Τα χαρακτηριστικά του προσκρουστήρα (απορροφούμενη ενέργεια, δύναμη αντίδρασης και ιδιότητες του ελαστικού) θα επαληθευθούν με εργαστηριακές δοκιμές και ελέγχους επί αντιπροσωπευτικού δείγματος πριν την εισκόμισή του στο έργο, σύμφωνα με τις πρότυπες προδιαγραφές της P.I.A.N.C., σε αναγνωρισμένο εργαστήριο της αποδοχής και της εγκρίσεως της Υπηρεσίας με δαπάνες του Αναδόχου. Στην ανά τεμάχιο τιμή του τιμολογίου συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα οι δαπάνες εκτέλεσης των ανωτέρω δοκιμών.

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.

Στην ανά τεμάχιο τιμή προμηθείας του προσκρουστήρα, συμπεριλαμβάνεται και η προστατευτική μετώπη (πανέλλο), αποτελούμενη από μεταλλικό πλαίσιο και αντιτριβική πλάκα. Οι διαστάσεις του πλαισίου θα καθορισθούν από τον προμηθευτή του προσκρουστήρα με κριτήριο, η επιβαλλόμενη τάση στα τοιχώματα του κύτους πλοίου να είναι μικρότερη ή ίση των 90 t/m².

Οι αναφερόμενες στην μελέτη του έργου διαστάσεις του μεταλλικού πλαισίου νοούνται ως ενδεικτικές και σε καμία περίπτωση δεν δεσμεύουν την Υπηρεσία για την επιλογή συγκεκριμένου είδους και μεγέθους. Το μεταλλικό πλαίσιο θα είναι κλειστού τύπου και θα φέρει αντιτριβική πλάκα από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HPDE), τα φυσικά χαρακτηριστικά της οποίας καθορίζονται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών. Για την αποδοχή του μεταλλικού πλαισίου από την Υπηρεσία, θα πρέπει να προσκομίσει προηγουμένως ο Ανάδοχος αναλυτικούς υπολογισμούς από τους οποίους να προκύπτει η επάρκεια της αντοχής του.

Περιλαμβάνεται επίσης 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 και ελάσματα, άπαντα εν θερμώ γαλβανισμένα κ.λ.π.), οι αλυσίδες, για όλες τις λειτουργίες που περιγράφονται στο Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών και εμφανίζονται στα σχέδια της μελέτης, ενδεικτικά για ανάληψη ιδίου βάρους (weight chains), για διάτμηση (shear chains) και για σημειακή πρόσκρουση (tension chains). Στους προτεινόμενους από τον Ανάδοχο προσκρουστήρες δεν επιτρέπεται, επί ποινή απόρριψής τους, η αφαίρεση οποιασδήποτε αλυσίδας λειτουργίας από τις προβλεπόμενες στην μελέτη.

Στην ανά τεμάχιο τιμή περιλαμβάνονται και όλα τα μεταλλικά εξαρτήματα αγκύρωσης των

αλυσίδων στο κρηπίδωμα και οι ειδικοί σύνδεσμοι και στοιχεία αυτών (στρεπτήρες κ.λ.π.) όπως περιγράφονται στο Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών και στα σχέδια της μελέτης καθώς και κάθε άλλη εργασία, υλικό και δαπάνη για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτηση των προσκρουστήρων.

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 (τεμ) πλήρως εγκαταστημένου προσκρουστήρα στην ανωδομή του κρηπιδώματος.

Ολογράφως: Τέσσερις χιλιάδες τετρακόσια δύο ευρώ και πέντε λεπτά.
Αριθμητικώς: 4.402,05 €

A.T.:45

Άρθρο ΟΔΟ Β-46.1 Σταθερά ελαστομεταλλικά εφεδράνα γεφυρών κατά ΕΛΟΤ EN 1337-3
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2912

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σταθερών ελαστομεταλλικών εφεδράνων γεφυρών, αγκυρωμένων και μη, τύπων Β και C κατά ΕΛΟΤ EN 1337-3, με σήμανση CE, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-01-05-01 "Ελαστομεταλλικά εφεδράνα"

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των εφεδράνων,
- η προσέγγισή τους στις θέσεις τοποθέτησης με χρήση ανυψωτικών μέσων, η κατασκευή εξομαλυντικής στρώσης κονιάματος έδρασης,
- η προσαρμογή και στερέωση του κλωβού αγκύρωσης στον σιδηροπλισμό του βάθρου,
- τοποθέτηση, η αγκύρωση και η ρύθμιση των εφεδράνων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.
- επιμέτρηση θα γίνεται κατ' όγκο με βάση τις εξωτερικές διαστάσεις του ελαστομερούς στοιχείου του εφεδράνου.

Τιμή ανά λίτρο (lt, dm³) τοποθετημένου εφεδράνου

Ολογράφως: Τριάντα πέντε ευρώ και δέκα λεπτά.
Αριθμητικώς: 35,10 €

A.T.:45α

Προσαύξηση άρθρου ΟΔΟ Β-46.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,001 \times 47,50 = 0,05$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,60 \times 0,50 \times 35,10 = 10,53$

Σύνολο προσαύξησης: 10,58

Τιμή ενός λίτρου (lt).

Ολογράφως: Δέκα ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά
Αριθμητικώς: 10,58 €

A.Τ.:46

Άρθρο ΝΑ ΟΙΚ 53.01.02.σχετ.1 Δάπεδο εξωστών από λωρίδες ξυλείας καστανιάς

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5302

Δάπεδο εξωστών από λωρίδες ξυλείας καστανιάς πάχους 30 mm και πλάτους από 15,0 έως 20,0 cm, επί υπάρχοντος σκελετού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ολογράφως: Πενήντα οκτώ ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά.

Αριθμητικώς: 58,25 €

A.Τ.:46α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΙΚ 53.01.02.σχετ.1 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,03 \times 47,50 = 1,43$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,22 \times 58,25 = 12,82$

Σύνολο προσαύξησης: 14,25

Τιμή ενός m²

Ολογράφως: Δεκατέσσερα ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 14,25 €

A.Τ.:47

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 55.32.01 Ν Χειρολισθήρας καμπύλος διατομής 9x9 cm από ξυλεία τύπου καστανιάς αρίστης ποιότητας

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5532.1

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αναπτύγματος χειρολισθήρα.

Ολογράφως: Πενήντα ευρώ.

Αριθμητικώς: 50,00 €

A.Τ.:47α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΙΚ 55.32.01 Ν λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,0100 \times 47,50 = 0,475$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,50 \times 50,00 = 25,00$

Σύνολο προσαύξησης: 25,48

Τιμή ενός m

Ολογράφως: Είκοσι πέντε ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά.

Αριθμητικώς: 25,48 €

A.Τ.:48

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 64.17 Κιγκλιδώματα από ανοξείδωτο χάλυβα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6418

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετηθέντος κιγκλιδώματος

Ολογράφως: Οκτώ ευρώ.

Αριθμητικώς: 8,00 €

A.Τ.:48α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΙΚ 64.17 λόγω ειδικών συνθηκών

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορικών: $0,0010 \times 47,50 = 0,0475$

β) Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: $0,60 \times 0,50 \times 8,00 = 2,40$

Σύνολο προσαύξησης: 2,45

Τιμή ενός χιλιόγραμμου (kg)

Ολογράφως: Δύο ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά.

Αριθμητικώς: 2,45 €

A.Τ. : 49

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Γ-2.1 Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. 0-155)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-3211.Β

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.
- επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ 10,00 € + ΜΤΦ

Χερσαία μεταφορά

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση λατομείου Αγίου Νικολάου έως λιμένα Ιερισσού

Απόσταση μεταφοράς 40 km = 40 km

Τιμή μεταφοράς = 0,19€/m³*km

Δαπάνη χερσαίας μεταφοράς: 0,19€/m³*km X 40km = 7,60 €

Θαλάσσια μεταφορά

Μεταφορά δια θαλάσσης από λιμένα Ιερισσού μέχρι Αρσανά Ι.Μ. Μεγίστης Λαύρας (ΛΙΜ 2.07*)

*Δεν προσαυξάνεται κατά 25% καθώς ο συνολικός όγκος των μεταφερομένων προϊόντων και υλικών του έργου υπερβαίνει τις 40.000 m³.

Απόσταση μεταφοράς 32,0 ν.μίλια

Τιμή μεταφοράς 0,35 X 1,0 = 0,35 €/m³*ν.μ.

Δαπάνη θαλάσσιας μεταφοράς: 0,35€/m³*ν.μ. X 32ν.μ. = 11,20 €

Συνολική τιμή με μεταφορά = 28,80 €

Ολογράφως: Είκοσι οκτώ ευρώ και ογδόντα λεπτά.

Αριθμητικώς: 28,80 €

Α.Τ. : 49α

Προσαύξηση άρθρου ΝΑΟΔΟ Γ-2.1 λόγω ειδικών συνθηκών

Πρόσθετη επιβάρυνση εργατικών: 0,58 X 0,50 X 10,00 =2,90

Σύνολο προσαύξησης: 2,90

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου (m²).

Ολογράφως: Δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά.

Αριθμητικώς: 2,90 €

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Σημ: υπολογισμός μισθώματος με βάση τιμή προσφοράς πλωτού γερανού, αναλογία μισθώματος πλωτού γερανού στη συνολική τιμή του και αναλογία μισθωμάτων χερσαίου και πλωτού γερανού με βάση ΑΤΛΕ

412

Φορτωτής ισχύος 230Hp

Μίσθωμα	(326)	ημερ	1	×	320,00	=	320,00
Ακάθαρτο πετρέλαιο	(211)	λιτρ.	40	×	1,68	=	67,20
Λιπαντικά	(213)	χγρ.	2	×	6,90	=	13,80
Χειριστής βαρέων οχημ	(116)	ώρες	8	×	23,15	=	185,20
							<hr/>
							586,20
Προσαύξηση 10% για συντήρηση							58,62
							<hr/>
							644,82

Σημ: υπολογισμός μισθώματος με βάση προσφορά ΕΛΤΡΑΚ (8.000€ για 200 h μηχανήματος & μικρή συντήρηση)

503

Πλωτός γερανός 100t							3.000,00
Ρυμουλκό							400,00
							<hr/>
							3.400,00

Σημ: υπολογισμός συνολικών τιμών με βάση προσφορά ΣΠΑΝΟΠΟΥΛΟΣ