



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ
ΤΑΜΕΙΟ ΧΙΟΥ

ΕΡΓΟ: *Επισκευή Εξωτερικού Κρηπιδώματος
Λιμένα Οινουσσών*

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 260.000,00 €(σμπ. ΦΠΑ 24%)

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ - ΧΡΗΜ/ΣΗ: Διαδημοτικό Λιμενικό Ταμείο Χίου

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκοκαφών 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 κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, 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, τοιχεία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της

κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

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

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

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

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

- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς 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. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

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

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου Β_N: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Άρθρο Α.Τ. 1: **Έξαλες καθαίρεσεις τμημάτων κατασκευών λιμενικών έργων χωρίς την χρήση εκρηκτικών υλών** **(ΛΙΜ1.03)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΛΙΜ 1123)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η αποκόμιση, θαλάσσια μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων καθαίρεσεως σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 50 m, ή σε βάθη που ορίζουν αρμόδιες Υπηρεσίες (π.χ. ΓΕΝ) ή προβλέπουν οι περιβαλλοντικοί όροι ανεξαρτήτως αποστάσεως μεταφοράς, σε θέσεις εγκεκριμένες από τις αρμόδιες Αρχές και σε διασπορά, ώστε η συντελούμενη πρόσχωση να μη μειώνει το βάθος στις θέσεις απορρίψεως πέραν των 3.00 m, ή/και

β) Η μεταφορά των κατάλληλων προϊόντων καθαίρεσης, ανεξαρτήτως αποστάσεως και μεθόδου μεταφοράς, και η απόθεσή τους σε χερσαίους ή/και θαλάσσιους χώρους του έργου ή και εκτός αυτού, που προβλέπονται από την μελέτη του έργου, και εγκρίνονται αρμοδίως, προς χρήση στο έργο ή προς μελλοντική χρησιμοποίησή τους,

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **15.40€**

Άρθρο Α.Τ. 2: **Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη Κατηγορίας Β** **(ΛΙΜ2.02)**

(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 αμμοιλύες), συνεκτικά εδάφη μετρίας συνοχής έως σπιφρά (αργίλοι, αργιλοιλύες) μεικτά ως άνω συνεκτικά εδάφη σε πρόσμειξη με κοκκώδη σε κυμαινόμενο ποσοστό, πολύ ασθενείς έως ασθενείς βράχοι (όπως μάργες μετρίας διαγένεσης, κ.λ.π.) καθώς και αρκετά χαλαροποιημένοι, θρυμματισμένοι ως και έντονα εξαλλοιωμένοι βραχώδεις σχηματισμοί, 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 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-02-01-00:2009 "Υποθαλάσσιες εκσκαφές χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η αποκόμιση, θαλάσσια μεταφορά και απόρριψη των βυθοκορημάτων σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 50 m, ή σε βάθη που ορίζουν αρμόδιες Υπηρεσίες (π.χ. ΓΕΝ) ή προβλέπουν οι περιβαλλοντικοί όροι, ανεξαρτήτως αποστάσεως μεταφοράς, σε θέσεις εγκεκριμένες από τις αρμόδιες Αρχές και σε διασπορά, ώστε η συντελούμενη πρόσχωση να μη μειώνει το βάθος στις θέσεις απορρίψεως πέραν των 3.00 m,

ή/και β) Η μεταφορά των κατάλληλων βυθοκορημάτων, ανεξαρτήτως αποστάσεως και μεθόδου μεταφοράς, και η απόθεσή τους σε χερσαίους ή/και θαλάσσιους χώρους του έργου ή και εκτός αυτού, που προβλέπονται από την μελέτη του έργου και εγκρίνονται αρμοδίως, για την κατασκευή υφάλων ή εξάλων επιχώσεων του έργου, ή για μελλοντική χρησιμοποίησή τους.

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

Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη διαμόρφωσης των προβλεπόμενων από την μελέτη του έργου υφάλων πρηνών 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 εκσκαπόμενου πυθμένα και οφείλονται είτε στις κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, είτε σε φυσικούς παράγοντες (θαλάσσιο κυματισμοί, ρεύματα κλπ.) ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, προ της οριστικής παραλαβής του συνόλου των προβλεπόμενων βυθοκορήσεων, δεν επιμετρώνται 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 (Ολογράφως): τρία ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **3.40€**

Άρθρο Α.Τ. 3: Έξαλες επιχώσεις με προϊόντα δανειοθαλάμων
(ΛΙΜ3.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 1321)

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

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

Κάθε απώλεια υλικού λόγω καθιζήσεων οι οποίες θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ή λόγω διασποράς ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, δεν αναγνωρίζεται, δεν επιμετρώνται 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 κατασκευής εξάλων επιχώσεων, μετρούμενο με λήψη αρχικών και τελικών διατομών του προς επίχωση θαλασσίου χώρου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έξι ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **6.30€**

Άρθρο Α.Τ. 4: Λιθορριπές ατομικού βάρους 100 - 200 kg
(ΛΙΜ4.06)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 2220)

Κατασκευή λιθορριπών προς έδραση ή κατασκευή τμημάτων λιμενικών έργων (περιλαμβανομένων και των πυρήνων), σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, σε οποιοδήποτε βάθος θάλασσας ή ύψος άνω αυτής, από λίθους προελεύσεως λατομείου ατομικού βάρους 100 ως 200 kg, κατά ΕΛΟΤ EN 13383-1, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-01-00:2009 "Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσίων έργων βαρύτητας" και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-02-00 "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 και διαμόρφωση της κεκλιμένης παρειάς με την βοήθεια δύτες, σε οριζόντιες στρώσεις πάχους έως 1,00 m.

Απώλειες υλικού λόγω καθιζήσεων οι οποίες θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ή από διεύδυση του υλικού στον πυθμένα ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία, καθώς και η συνίζηση του υλικού, δεν αναγνωρίζεται, δεν επιμετρώνται 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 (Ολογράφως): δεκαεπτά ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **17.50€**

Άρθρο Α.Τ. 5: 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 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-06-01-00 "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 (Ολογράφως): δεκαέξι ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **16.50€**

Άρθρο Α.Τ. 6: Κατασκευή ύφαλής εξισωτικής στρώσης από σκύρα
(LIM4.09)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 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 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-01-00 "Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσίων έργων βαρύτητας"

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δεκαέξι ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **16.50€**

Άρθρο Α.Τ. 7: Άρση και επανατοποθέτηση υφισταμένων συμπαγών τεχνητών ογκολίθων βάρους μέχρι 35 τόνων
(LIM5.07.01)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 3110)

Άρση τεχνητών ογκολίθων (Τ.Ο.) από σκυρόδεμα, υφισταμένων έργων στην περιοχή του λιμένα, από οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης και επανατοποθέτηση αυτών για την κατασκευή νέων έργων ή την αναδιαμόρφωση υφισταμένων, σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης ή ύψος άνω αυτής, σύμφωνα με την μελέτη.

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του απαιτούμενου χερσαίου ή πλωτού εξοπλισμού για την άρση, τις πλάγιες μεταφορές, τη φορτοεκφόρτωση και τη χερσαία ή/και θαλάσσια μεταφορά τους ανεξαρτήτως αποστάσεως και την επανατοποθέτηση των υφισταμένων τεχνητών ογκολίθων
- η απασχόληση καταδυτικού συνεργείου για την επιβοήθηση των εργασιών
- η προφόρτιση των στηλών των τεχνητών ογκολίθων, στις νέες τους θέσεις, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά κυβικό μέτρο υφισταμένου ογκολίθου (m³), αφαιρουμένων των πάσης φύσεως εγκοπών άρσης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ευρώ
(Αριθμητικώς): **20.00€**

Άρθρο Α.Τ. 8: **Ύφαλες κατασκευές με σακκολίθους σκυροδέματος**
(ΛΙΜ6.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4130)

Κατασκευή υφάλων τμημάτων λιμενικών έργων με σακκολίθους σκυροδέματος, σε οποιοδήποτε βάθος θαλάσσης (έργων υποθεμελίωσης κρηπιδοτοίχων, προβλητών, και νησίδων, επισκευής, ενίσχυσης και προστασίας υφιστάμενων έργων κλπ), σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου καννάβινων σάκκων (γιούτας) χωρητικότητας έως 50 lt, και ετοίμου σκυροδέματος της κατηγορίας που προβλέπεται από την μελέτη, ή υλικών για την επί τόπου παρασκευή του, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.
- η επί τόπου παρασκευή του σκυροδέματος (εάν δεν χρησιμοποιηθεί έτοιμο)
- η πλήρωση των σάκκων με σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικού εξοπλισμού, και η πρόσδεσή τους με χαλύβδινο σύρμα, ώστε να διατηρούνται κλειστοί κατά τους χειρισμούς τους.
- η προσέγγιση των γεμισμένων σάκκων στις θέσεις τοποθέτησης με χερσαία ή πλωτά μεταφορικά μέσα (φόρτωση με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων και μεταφορά), με επιμελημένη στοιβάση για την αποφυγή φθορών κατά τους χειρισμούς τους
- η πόντιση και τακτοποίηση των σάκκων στη προβλεπόμενη διάταξη και στάθμη με την βοήθεια καταδυτικού συνεργείου.

Επιμετράται ο αριθμός των πληρωθέντων σάκκων, γίνεται δειγματοληπτική ζύγιση γεμάτων σάκκων και ανάγεται το προκύπτον βάρος σε όγκο σκυροδέματος με βάση την παραδοχή: 1,0 m³ σκυροδέματος = 2400 kg γεμάτων σάκκων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο υφάλων κατασκευών με σακκολίθους σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν σαράντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **140.00€**

Άρθρο Α.Τ. 9: **Τσιμεντοστρώματα**
(ΧΡΣΝΑΛΙΜ Ν
6.02.01)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4130)

Εύκαμπτα τσιμεντοστρώματα, διαστάσεων 5,15 μέτρων μήκος, 3,05 μέτρα πλάτος και 0,50 μέτρα πάχος, με γεώπλεγμα SS40,60, σύμφωνα την μελέτη και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-02-00 "Κυψελωτοί και ειδικής μορφής τεχνητοί ογκολίθοι λιμενικών έργων από σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου έτοιμων τσιμεντοστρωμάτων που προβλέπονται από την μελέτη, ή υλικών για την επί τόπου παρασκευή τους, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.
- η επί τόπου παρασκευή του σκυροδέματος (εάν δεν χρησιμοποιηθεί έτοιμο)
- η προσέγγιση των τσιμεντοστρωμάτων στις θέσεις τοποθέτησης με χερσαία ή πλωτά μεταφορικά μέσα (φόρτωση με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων και μεταφορά), με επιμελημένη στοιβάση για την αποφυγή φθορών κατά τους χειρισμούς τους
- η πόντιση και τακτοποίηση των τσιμεντοστρωμάτων στη προβλεπόμενη διάταξη και στάθμη με την βοήθεια καταδυτικού συνεργείου.

Τιμή ανά τεμάχιο, συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς εκάστοτε τσιμεντοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια εξακόσια πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **1.605, 50€**

Άρθρο Α.Τ. 10: **Ύφαλες σκυροδετήσεις χωρίς χρήση σιδηροτύπων, κατασκευή υφάλων**
τμημάτων με έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C 25/30

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4110)

Κατασκευή υφάλων τμημάτων λιμενικών έργων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, 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 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-10-01-00 "Λιμενικά έργα βαρύτητας με ύφαλη σκυροδέτηση".

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ετοιμού σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας ή η επί τόπου 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 σακκολίθων 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν πέντε ευρώ

(Αριθμητικώς): **105.00€**

Άρθρο Α.Τ. 11: Ανωδομές λιμενικών έργων από ωπλισμένο έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα
(ΛΙΜ8.02.03) κατηγορίας C30/37

(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 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-02-00 "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 συμπύκνωσή του ανά στρώση με δονητές
- η επίπασση της τελευταίας (άνω) στρώσεως της ανωδομής με μίγμα σκληρών αδρανών και τσιμέντου, σύμφωνα με την μελέτη συνθέσεως, το οποίο ενσωματώνεται στην μάζα του νωπού σκυροδέματος, καθώς και η διαμόρφωση της τελικής επιφάνειας με μηχανικά μέσα ή /και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η συντήρηση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση εγκαρσίων αρμών διαστολής στις θέσεις που προβλέπονται από την μελέτη και η πλήρωση και σφράγιση αυτών (εργασία και υλικά), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- ο εγκιβωτισμός στο σκυρόδεμα σωλήνων διέλευσης παροχών, η διαμόρφωση φρεατίων, καναλιών, θέσεων πακτώσεως δεστών, προσκρουστήρων, κρίκων προσδέσεως, κλιμάκων αναρριχήσεως και λοιπών στοιχείων εξοπλισμού ανωδομής λιμενικών έργων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος (m³)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα ευρώ

(Αριθμητικώς): **110.00€**

Άρθρο Α.Τ. 12: Επιστρώσεις δαπέδων από άοπλο ή ωπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας

(ΛΙΜ8.03.03)**C25/30**

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4300)

Επιστρώσεις λιμενικών δαπέδων, από άοπλο ή οπλισμένο σκυροδέμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-01-00 "Δάπεδα λιμενικών έργων από άοπλο ή οπλισμένο σκυροδέμα"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ετοιμού σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας ή η επί τόπου παραγωγή του σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- τα τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα/πρόσμικτα σκυροδέματος
- οι ποιοτικοί έλεγχοι του ετοιμού ή εργοταξιακού σκυροδέματος
- η προσκόμιση, συναρμολόγηση, χρήση, αποσυναρμολόγηση και οι μετακινήσεις των απαιτούμενων πλευρικών σιδηροτύπων και συνδέσμων
- η προσέγγιση, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση αρμών διαστολής στις θέσεις που προβλέπονται από την μελέτη και η πλήρωση και σφράγιση αυτών (εργασία και υλικά), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- η κοπή ψευδαρμών (ελέγχου συστολών) στις προβλεπόμενες θέσεις και διάταξη με χρήση αρμοκόφτη (επί σκληρυνμένου σκυροδέματος)
- η διαμόρφωση αντιολισθητής επιφάνειας, εφ' όσον προβλέπεται, με κατεργασία της τελικής 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 (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατό ευρώ

(Αριθμητικώς): **100.00€**

Άρθρο Α.Τ. 13:**Επεξεργασία τελικής επιφάνειας επιστρώσεων με επίταση σκληρυντικού υλικού****(ΛΙΜ8.05)**

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4300)

Επεξεργασία της τελικής επιφάνειας επιστρώσεων λιμενικών δαπέδων από άοπλο ή οπλισμένο ή ινοπλισμένο σκυροδέμα 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 (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έξι ευρώ

(Αριθμητικώς): **6.00€**

Άρθρο Α.Τ. 14:**Σιδηροτροχιές Α65 επί της επιφάνειας ραμπών****(ΛΙΜ9.06)**

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4500)

Πάκτωση στο σκυροδέμα των ραμπών αποεπιβίβασης οχημάτων, σιδηροτροχιών ενδεικτικού τύπου Α65 κατά DIN 536, ή λοιπών χαλυβδίνων προφίλ, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στο έργο σιδηροτροχιών ενδεικτικού τύπου Α65 κατά DIN 536, ή λοιπών χαλυβδίνων προφίλ, σύμφωνα με την μελέτη
- η συγκόλληση επ' αυτών ελασμάτων αγκύρωσης (φουρκέττες) ανά 30 cm
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και προσωρινή στερέωσή τους στις προβλεπόμενες θέσεις, ούτως ώστε να παραμένουν ακλόνητοι κατά την σκυροδέτηση της ανωδομής του σκυροδέματος

Αναλυτική επιμέτρηση με βάση τις διαστάσεις και τα θεωρητικά βάρη των χρησιμο-ποιουμένων μεταλλικών στοιχείων και διατομών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) χαλυβδίνων διατομών θωράκισης και αντιστοίχων ελασμάτων αγκύρωσης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και εξήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **1.60€****Άρθρο Α.Τ. 15: Σιδηρούς οπλισμός λιμενικών έργων**
(ΛΙΜ11.01)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΛΙΜ 4400)

Σιδηρούς οπλισμός σκυροδεμάτων τεχνητών ογκολίθων, κυψελωτών κιβωτίων, προκατασκευασμένων στοιχείων, ανωδομών λιμενικών έργων, επιστρώσεων κλπ., πλην πασσάλων λιμενικών έργων, κατηγοριών Β500Α και Β500C κατά ΕΛΟΤ 1421-2 και 1421-3, οποιασδήποτε διατομής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00 "Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος", δηλαδή προμήθεια και μεταφορά του σιδηρού οπλισμού, σύρματος προσδέσεως, υποθεμάτων, αρμοκλείδων κλπ. επί τόπου των έργων, φορτοεκφόρτωση, κοπή, κατεργασία, φθορά, απομείωση και τοποθέτηση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο τοποθετημένου σιδηρού οπλισμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα πέντε λεπτά(Αριθμητικώς): **0.95€****Άρθρο Α.Τ. 16: Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους**
(ΟΔΟΓ-1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 3121.B)

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00 'Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά', με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δεκαπέντε ευρώ(Αριθμητικώς): **15.00€****Άρθρο Α.Τ. 17: Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m**
(ΟΔΟΓ-2.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 3211.B)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00 'Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά', ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά(Αριθμητικώς): **4.70€****Άρθρο Α.Τ. 18: Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D630 mm, με ύψος στοιχείου βάσης 0,50 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 200 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.7)

Προκατασκευασμένα φρεάτια, υδροσυλλογής, έλξης καλωδίων, επίσκεψης, πτώσης ή διακλάδωσης δικτύων ομβρίων και ακαθάρτων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1 από μη πλαστικοποιημένο πολυβουνοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση εκτός του καταστρώματος της οδού, σε βάθος μέχρι 1,25 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (D), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο, ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και έξοδοι θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Η κωνική απόληξη θα είναι διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολογείται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων, με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης (όπου απαιτείται), τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή τσιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
- Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις – αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
- Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
- Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
- Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.

Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισήμανση:

- Τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.

- Δεν συμπεριλαμβάνεται και τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου το κάλυμμα του φρεατίου της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας, κατά ΕΛΟΤ EN 124

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογο με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια έξι ευρώ
(Αριθμητικώς): **206.00€**

Άρθρο Α.Τ. 19: **Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D 630 mm, με ύψος**
(ΥΔΡ9.41.08) **στοιχείου βάσης 0,70 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D**
315 mm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.7)

Προκατασκευασμένα φρεάτια, υδροσυλλογής, έλξης καλωδίων, επίσκεψης, πτώσης ή διακλάδωσης δικτύων ομβρίων και ακαθάρτων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1 από μη πλαστικοποιημένο πολυβουνοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση εκτός του καταστρώματος της οδού, σε βάθος μέχρι 1,25 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (D), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο, ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και έξοδοι θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Η κωνική απόληξη θα είναι διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολόγεται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων, με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης (όπου απαιτείται), τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή τσιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
- Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις – αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
- Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
- Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
- Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.

Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισήμανση:

- Τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.

- Δεν συμπεριλαμβάνεται και τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου το κάλυμμα του φρεατίου της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας, κατά ΕΛΟΤ EN 124

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια εξήντα τρία ευρώ

(Αριθμητικώς): **263.00€**

Άρθρο Α.Τ. 20: **Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης, τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου D400 με εσχάρα από ελατό χυτοσίδηρο**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6620.1)

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-06 'Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης', με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.

- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 'Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και

απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης', με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.

- Προσημωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα 'κλειδώματος' της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

Κατηγορία A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία B: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)

Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)

Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)

Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)

Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον άξονά του.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια δέκα έξι ευρώ
(Αριθμητικώς): **216.00€**

Άρθρο Α.Τ. 21: **Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών, εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6751)

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλυβδίνων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμισή τους στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερσή τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-02-01 'Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων'.

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 'Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων'.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής.

Οι δύο στρώσεις του primer, πάχους ξηρού υμένα (SFT) 25 ± 5 μm εκάστη, θα είναι διαφορετικής απόχρωσης για να είναι εφικτό να ελεγχθεί ότι εφαρμόστηκαν. Η προστατευτική επάλειψη εφαρμόζεται μετά την αμμοβολή/μεταλλοβολή και πριν από την έναρξη της μηχανουργικής επεξεργασίας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα λεπτά
(Αριθμητικώς): **0.12€**

Άρθρο Α.Τ. 22: **Καθοδική προστασία χαλύβδινου οπλισμού**
(ΝΑΛΙΜ 7.08.01)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4700)

Προμήθεια και εγκατάσταση (υλικά και εργασία) συστήματος καθοδικής προστασίας χαλύβδινου οπλισμού λιμενικών έργων, σύμφωνα με την σχετική μελέτη και το τεύχος τεχνικών προδιαγραφών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στο έργο των απαιτούμενων υλικών (άνοδοι οργανικής επικάλυψης, μανδύες, καλώδια, στηρίγματα, σφικτήρες κλπ) και του στεγανού κιβωτίου με τον ανορθωτή και τα όργανα ελέγχου του συστήματος, προστασίας IP54.
- η πλήρης εγκατάσταση του συστήματος, σύμφωνα με την μελέτη, και οι δοκιμές λειτουργίας
- τα πάσης φύσεως βοηθητικά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών

Τιμή κατ' αποκοπή.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια ευρώ
(Αριθμητικώς): **1.000,00€**

Άρθρο Α.Τ. 23: Πρόσθετη τιμή καταδυτικών εργασιών
(ΧΡΣΝΑΛΙΜ
N5.07.10)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 3110)

Πρόσθετη τιμή καταδυτικών εργασιών για απαιτούμενες εργασίες άρσης, αποκατάστασης, τοποθέτησης, συνδέσεων, επιθεώρησης και ελέγχου ύφαλων κατασκευών και εγκαταστάσεων, όπου δεν είναι εύκολη η προσκόμιση χερσαίου και πλωτού εξοπλισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως εργοδοτικές εισφορές, η χρήση μπαλονιών ανύψωσης και η χρήση μικρού συνοδευτικού σκάφους. Η μέση διάρκεια της ημερήσιας εργασίας περιγράφεται στην Ανάλυση Τιμών Λιμενικών Έργων (ΑΤΛΕ).

Τιμή ανά Ημερήσια δαπάνη εργασιών 325,00 €.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια είκοσι πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **325.00€**

Άρθρο Α.Τ. 24: Επανατοποθέτηση χυτοχαλύβδινης δέστρας σε υφιστάμενο κρηπίδωμα
(ΧΡΣΝΑΛΙΜ
9.10.03.01)

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4700)

Επανατοποθέτηση υφιστάμενης δέστρας σε ακατασκευασμένο κρηπίδωμα, με την προβλεπόμενη από την μελέτη ελκτική ικανότητα, βάρους έως 500 kg, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-13-01-00 "Χυτοχαλύβδινες και χυτοσιδηρές δέστρες πρόσδεσης πλοίων / σκαφών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αφαίρεση της δέστρας με την διάταξη αγκύρωσης ή πάκτωσής της από την υφιστάμενη ανωδομή,
- η διάνοιξη των απαιτούμενων διατηρημάτων για την πάκτωση της δέστρας στην ανακατασκευασμένη ανωδομή από σκυρόδεμα καθώς και η «ευθυγράμμιση» και η πάκτωση των αγκυρίων με κονίαμα κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1504-6, σύμφωνα με την ειδική μελέτη αγκύρωσης ή εάν απαιτείται από την μελέτη τοπική καθαίρεση και διαμόρφωση του κενού χώρου, της ανωδομής για την τοποθέτηση της δέστρας, η προσθήκη οπλισμού ή βλήτρων αν απαιτείται, η ευθυγράμμιση και προσωρινή στερέωση της διάταξης αγκύρωσης, η πλήρωση της διανοιχθείσας οπής με σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 μέχρι την στάθμη της ανωδομής και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας ώστε να καταστεί ομοίμορφη με την περιβάλλουσα ανωδομή.
- η τελική βαφή 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 της δέστρας (γερανοβραχίονας κ.λπ.)

Τιμή ανά μονάδα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πεντακόσια ευρώ
(Αριθμητικώς): **500.00€**

Άρθρο Α.Τ. 25: Πρόσθετη αποζημίωση αδρανών υλικών λόγω ειδικών συνθηκών
(ΧΡΣΝΑΛΙΜ N4.20)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2163)

Πρόσθετη αποζημίωση αδρανών υλικών λόγω ειδικών συνθηκών, σύμφωνα με την ΑΠΟΦΑΣΗ 121/2020 της 22ης ΜΑΪΟΥ 2020 του Διαδημοτικού Λιμενικού Ταμείου Χίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ
(Αριθμητικώς): **4.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 26: Πρόσθετη αποζημίωση σκυροδέματος λόγω ειδικών συνθηκών για κάθε
(ΧΡΣΝΑΛΙΜ Ν8.100) κατηγορίας σκυρόδεμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 3222)

Πρόσθετη αποζημίωση σκυροδέματος λόγω ειδικών συνθηκών για κάθε κατηγορίας σκυρόδεμα, σύμφωνα με την ΑΠΟΦΑΣΗ 121/2020 της 22ης ΜΑΪΟΥ 2020 του Διαδημοτικού Λιμενικού Ταμείου Χίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι δύο ευρώ
(Αριθμητικώς): **22.00€**

ΧΙΟΣ, 01/03/2022
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ. Δ. ΧΙΟΥ

Καββάδας Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ με βαθμό Γ'

Παπαλάνης Ελευθέριος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ με βαθμό Α'