

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, 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 κ.λπ. 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 προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ,

Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την 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 ιδιαίτερος), 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 ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και 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) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
 - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών

εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς 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) 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, ασφαλικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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 οριζόμενων 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 αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 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 ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις 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 κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- 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 "Ειδικό όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν

εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την 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 κ.λπ.) 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 τετράγυλου ή τριγύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
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) 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 χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

- Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά 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 μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.
- Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο 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	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
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	Κίτινο

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.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

A. 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 καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
εργοταξιακές οδοί	
- 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 (NET ΟΙΚ), 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).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπράτούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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

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

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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

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

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

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οποιδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,

- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων. κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οριζώντων ή κάθετων, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζώντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
 - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)

- η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και κατπακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
- η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
 - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
 - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καθρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.
- δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- δ1) Υγρασία ξυλείας
- | | |
|---|-------|
| ο τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| ο δρυός | 7-13% |
| ο κολλητές λωρίδες | 7-11% |
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- | | |
|-----------|-----------------------|
| ο πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| ο πλάτους | ± 0,7% |
| ο μήκους | ± 0,2 mm |

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

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

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
 - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
 - Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την

τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,

- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
- Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):

- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.

γ) Οι τιμές μονάδας (T_1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T_2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1])$, όπου V_1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V_2 ο νέος.

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

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

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

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

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα

βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση

- -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

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

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

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

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.
- δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

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

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
 - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
 - Η ύγρανση της επιφάνειας,
 - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
 - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
 - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
 - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
 - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
 - Για οποιοδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
 - Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
 - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυπούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
 - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
 - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφατικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,

- Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

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

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m² •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.
-

ΑΡΘΡΑ**A.T. : 1****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226**

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ : 56,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=20 (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
 (0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 20 x 0,22 = 4,40
 Συνολικό κόστος άρθρου 60,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,40**(Ολογράφως) : εξήντα και σαράντα λεπτά****A.T. : 2****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252**

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά****A.T. : 3****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102**

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά**

A.T. : 4**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.01 Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2202

Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή, σε οποιοδήποτε βάθος από την χαμηλότερη στάθμη προσπελάσεως τροχοφόρων. Συμπεριλαμβάνεται η αναπέταση των προϊόντων, τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ : 16,90 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=20 (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
 $(0,19 + 0,03 = 0,22\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 20 \times 0,22 = 4,40$
 Συνολικό κόστος άρθρου 21,30

Ευρώ (Αριθμητικά): 21,30**(Ολογράφως): είκοσι ένα και τριάντα λεπτά****A.T. : 5****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.03 Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2212

Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως, καθαρισμός τους από το κονίαμα και μεταφορά και συγκεντρωσή τους σε σωρούς ευκόλου καταμετρήσεως σε κατάλληλες θέσεις εντός του γηπέδου, ώστε να μη παρακωλύονται οι εργασίες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60**(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά****A.T. : 6****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,90**(Ολογράφως): επτά και ενενήντα λεπτά****A.T. : 7****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οιοδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,00
(Ολογράφως): ένα

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ02.2 Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 6 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1132

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαία κλίση τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφάνειας απόξεσης με μηχανικό σάρωτρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,45
(Ολογράφως): ένα και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ : 28,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=20 (>=5km)

(0,19€/m³.km) 20 x 0,19 = 3,80

Συνολικό κόστος άρθρου 31,80

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,80
(Ολογράφως): τριάντα ένα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.01.02 Εκθάμνωση εδάφους με δενδρύλια περιμέτρου κορμού 0,26 - 0,40 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2101

Εκθάμνωση εδάφους με την αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις

φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-01-01-00 "Καθαρισμός, εκχέρωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών"

με δενδρύλια περιμέτρου κορμού 0,26 - 0,40 m

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο εκθάμνωσης (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.01.02 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1104

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Τιμή ανά τόνο (ton).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,65

(Ολογράφως): ένα και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35

(Ολογράφως): τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ : 2,80 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=20 (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) (0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 20 x 0,22 = 4,40
Συνολικό κόστος άρθρου 7,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,20**(Ολογράφως) : επτά και είκοσι λεπτά****A.T. : 14****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.04.01****Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη****Κωδικός αναθεώρησης:****ΟΙΚ 2122**

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ : 20,25 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=20 (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) (0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 20 x 0,22 = 4,40
Συνολικό κόστος άρθρου 24,65

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,65**(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και εξήντα πέντε λεπτά****A.T. : 15****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10****Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων****Κωδικός αναθεώρησης:****ΟΙΚ 2162**

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος , ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50****(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά****A.T. : 16****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20****Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου****Κωδικός αναθεώρησης:****ΟΙΚ 2162**

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρώσις, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή

χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ : 15,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=15 (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
(0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 15 x 0,22 = 3,30
Συνολικό κόστος άρθρου 19,00

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

Α.Τ. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α23 Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121Α

Κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους, είτε για αποστράγγιση είτε για εξυγιαντικές στρώσεις, υπό τα επιχώματα και υπό τα θεμέλια τεχνικών έργων, από άμμο και σκύρα μεγίστου κόκκου 20 cm, προερχόμενα από κοσκίνισμα φυσικών αμμοχαλίκων ή θραύση καταλλήλων βραχωδών υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου - σκύρων με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2)

- Η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση, της άμμου, των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία του αυτοκινήτου,

- Η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση των υλικών,

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 7,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=15 (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
(0,19 + 0,03 = 0,22€/m³.km) 15 x 0,22 = 3,30
Συνολικό κόστος άρθρου 11,00

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,00
(Ολογράφως): έντεκα

Α.Τ. : 18

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

ΕΥΡΩ : 11,30 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L=15 (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
 $(0,19 + 0,03 = 0,22\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 15 \times 0,22 = 3,30$
 Συνολικό κόστος άρθρου 14,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,60

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και εξήντα λεπτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

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

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

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

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

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70
(Ολογράφως): δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.04 Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3821

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αψίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50
(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

κλπ) .

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

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

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

	Πεδίο εφαρμογής						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		ν		ν		19,6	0,154
5,5		ν		ν		23,8	0,187
6,0	ν	ν	ν	ν	ν	28,3	0,222
6,5		ν		ν		33,2	0,260
7,0		ν		ν		38,5	0,302
7,5		ν		ν		44,2	0,347
8,0	ν	ν	ν	ν	ν	50,3	0,395
10,0	ν		ν		ν	78,5	0,617
12,0	ν		ν		ν	113	0,888
14,0	ν		ν		ν	154	1,21
16,0	ν		ν		ν	201	1,58
18,0	ν					254	2,00
20,0	ν					314	2,47
22,0	ν					380	2,98
25,0	ν					491	3,85
28,0	ν					616	4,83
32,0	ν					804	6,31
40,0	ν					1257	9,86

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

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηρίγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,07

(Ολογράφως): ένα και επτά λεπτά

A.T. : 23**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03****Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C****Κωδικός αναθεώρησης:****ΟΙΚ 3873**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

	Πεδίο εφαρμογής						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:
Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηρίγματος (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων

ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Δομικά πλέγματα B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01
(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

A.T. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\32.01.05 Κατασκευή βρύσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Πλήρης κατασκευή χτιστής βρύσης, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες.

Οι εργασίες που περιλαμβάνονται είναι οι εξής πιο κάτω περιγραφόμενες:

1. Η κατασκευή των βρυσών από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 και από λίθους, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
 2. Οι πάσης φύσεως εκσκαφές - επιχώσεις
 3. Οι ξυλότυποι.
 4. Οι σίδηροι οπλισμοί.
 5. Η επεξεργασία σανιδώματος και επάλειψής του με ειδικό λάδι για την δημιουργία εμφανών επιφανειών σκυροδέματος και για την εύκολη αποκόλληση του.
 6. Ο χρωματισμός των εμφανών επιφανειών σκυροδέματος με τσιμεντόχρωμα.
 7. Η επένδυση όλων των εμφανών επιφανειών με λίθους προδιαγραφών και χρώματος, όπως ορίζεται στην Τεχνική Έκθεση, τα σχέδια της Μελέτης και με την σύμφωνη πάντα γνώμη της Υπηρεσίας.
 8. Όλες οι εργασίες, τα υλικά, τα μικροϋλικά, οι σωλήνες για την σύνδεση της βρύσης με υπάρχον τοπικό δίκτυο ύδρευσης, σε κατάσταση έτοιμη για χρήση.
- Δηλαδή το σύνολο των υλικών (βάνες, κρουνοί, σωληνώσεις) και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.
Τιμή ανά τεμ. κατ' αποκοπή (αποκ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00
(Ολογράφως) : πεντακόσια

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 55.01.02 Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία λαρικοειδή (λάρτζινη)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5502

Βαθμίδες και πλατύσκαλα κλίμακας ευθύγραμμης, λοξής, καμπύλης ή περιστροφικής με πλάτη και ύψη βαθμίδων σύμφωνα με το σχέδιο, με πάτημα πάχους 5 cm, ρίχτια πάχους 2 cm, με βαθμιδοφόρους πάχους 5 cm, διατομή κεντρικού στύλου 16x16 cm (σε περιστροφική κλίμακα) και εν γένει υλικά κατασκευής, συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης και εργασία κατασκευής συμπεριλαμβανομένων γλυφών απλού σχεδίου του στύλου.

Από ξυλεία λαρικοειδή (λάρτζινη).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 73,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία

A.T. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.18

Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3816

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών, εγκοπών, σκοτιών, σε επιφάνειες στοιχείων από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος", με χρήση ξύλινων ή πλαστικών πηχίσκων διατομής έως 75x75 mm, οι οποίοι στερεώνονται στους ξυλοτύπους. Περιλαμβάνεται η αποκατάσταση τοπικών φθορών που είναι δυνατόν να προκληθούν κατά την αφαίρεση του ξυλοτύπου, με χρήση τσιμεντοκονίας ή επισκευαστικού κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80

(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 2921

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,60

(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.61.02

Επιχρίσματα με τσιμεντομαρμαροκονίαμα (αρτιφισιέλ) με γλυφές, με ημίλευκο τσιμέντο και άμμο έγχρωμου μαρμάρου

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7162

Επιχρίσματα με τσιμεντομαρμαροκονίαμα (αρτιφισιέλ) πάχους 36 - 38 mm με γλυφές (αυλάκια, καλεμιές), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου", που διαμορφώνονται με ξύλινους πήχεις, χωρίς την λάξευση των επιφανειών.

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

Αρτιφισιέλ με ημίλευκο τσιμέντο και άμμο έγχρωμου μαρμάρου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,50

(Ολογράφως) : είκοσι και πενήντα λεπτά

A.T. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.38

Επιχρίσματα τριπτά (ραντιστά)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7138

Επιχρίσματα τριπτά (ραντιστά) με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 των 150 kg τσιμέντου επί τοίχων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος μέχρι 4,00 m από του δαπέδου εργασίας, , σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00

"Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου, σε τρεις στρώσεις, εκ των οποίων η πρώτη πιτσιλιστό με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg με άμμο μεσόκοκκη, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 των 150 kg τσιμέντου με άμμο μεσόκοκκη και η τρίτη ριπτή (ραντιστή) με κονίαμα της ίδιας αναλογίας με το λάσπωμα.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20

(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.21

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50

(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.82.1

Επιστρώσεις δαπέδων με ελαστικά πλακίδια ασφαλείας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασίες τοποθέτησης των ελαστικών πλακών ασφαλείας, κατάλληλων για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο και παιδικές χαρές.

Υλικό: Παρασκευάζεται από δύο στρώσεις υλικού. Η πρώτη στρώση αποτελείται αποτελούνται στο άνω μέρος από πρωτογενή ελαστικούς κόκκους κατηγορίας EPDM, κοκκομετρίας 0,5-1,5 mm και 1.5-3,5 mm και στο κάτω μέρος από ανακυκλωμένους κόκκους ελαστικού, κατηγορίας SBR οι οποίοι θα πρέπει να είναι κολλημένοι μεταξύ τους με κόλλα πολυουρεθάνης, οι οποίοι είναι βαμμένοι επιφανειακά, η μεταξύ τους συγκόλληση γίνεται με κόλλα πολυουρεθάνης. Στο κάτω μέρος του δαπέδου υπάρχουν αυλακώσεις για την σταθερή τοποθέτηση και σωστή αποστράγγιση των υδάτων. Στις πλευρές των πλακιδίων υπάρχουν εργοστασιακές οπές για την εισαγωγή των πλαστικών πύρων σύνδεσης των πλακιδίων. Η τιμή περιλαμβάνει τα πλακίδια, τους πύρους, ειδικά τεμάχια δαπέδου ασφαλείας ανεμπόδιστης πρόσβασης (περιμετρικές ράμπες εγκιβωτισμού) και τις κόλλες εφαρμογής. Η ποσότητα κόλλας που θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται από τον κατασκευαστή. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να εξασφαλίζεται η ορθή τοποθέτηση των πλακιδίων, ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα αποκόλλησης αυτών.

Προστασία πτώσης: Το δάπεδο θα έχει κατ' ελάχιστο πάχος 40 μμ, ανάλογο έτσι ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες ασφαλείας που σχετίζονται με κρίσιμο ύψος πτώσης 150 cm. Το ύψος πτώσης σε σχέση με το πάχος του δαπέδου, θα πρέπει να έρχεται σε συμφωνία με τα αναφερόμενα των προτύπων EN 1176 , EN 1177 και EN71-3.

Ιδιότητες: Το ελαστικό δάπεδο θα πρέπει να είναι αντικραδασμικό για την μείωση κινδύνου τραυματισμού των χρηστών, αντιολισθητικό και υδατοπερατό.

Η άνω στρώση κάθε πλακιδίου θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας θα γίνεται με πύρους που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

Πιστοποιήσεις: Δεδομένου ότι η τοποθέτηση ενός τέτοιου τάπητα είναι εξειδικευμένη εργασία που απαιτεί ιδιαίτερη τεχνογνωσία και εμπειρία, συνιστάται να γίνεται από ειδικά συνεργεία. Η προμηθεύτρια εταιρεία των πρώτων υλών να διαθέτει πιστοποιητικό σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176, EN 1177 και EN71-3 και πιστοποίηση εφαρμογής σύμφωνα με το ISO 9001. Πριν την τοποθέτηση των πλακιδίων, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίσει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν.

Διαδικασία τοποθέτησης πλακιδίων (η δαπάνη της οποίας συμπεριλαμβάνεται στο κόστος που προβλέπει η παρούσα περιγραφή): Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετηθεί επί της επιφάνειας με χρήση κόλλας πολυουρεθάνης 2 συστατικών και πλαστικών πύρων για την συναρμογή τους. Τα ως άνω υλικά συμπεριλαμβάνονται στις δαπάνες του παρόντος άρθρου. Η στερέωση των δαπέδων με την ανάλογη ποσότητα κόλλας, θα γίνεται περιμετρικά της επιφάνειας διάστρωσης πάνω στην τσιμεντένια υπόβαση, αλλά και τοπικά μεταξύ των πλακιδίων όπου κρίνεται απαραίτητο. Η κατανάλωση κόλλας ανά m^2 δαπέδου ασφαλείας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 0.6 kg ώστε να διασφαλιστεί η πλήρη συγκόλληση των πλακιδίων.

Η εγκατάσταση θα γίνει με τις οδηγίες του κατασκευαστή και πάντα με την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρως τοποθετημένου δαπέδου ασφαλείας, σε κατάσταση έτοιμο για χρήση.

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00
(Ολογράφως): τριάντα

A.T. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν132.01 Εργασία και υλικά διαμόρφωσης τεχνοτροπίας χτενιστού σκυροδέματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Εργασία και υλικά διαμόρφωσης τεχνοτροπίας χτενιστού σκυροδέματος. Δηλαδή στην δαπάνη του παρόντος περιλαμβάνεται η μόρφωση αντιολισθητής επιφάνειας μέσω σχετικής επεξεργασίας με χρήση και ειδικής προς τούτο συρμάτινης σκούπας, ή άλλου μέσου (χτενιστό μπετόν), χρήση κατάλληλων οδηγών κατά τη διάστρωση, επίταση της επιφάνειας με τσιμέντο και διαμόρφωση αρμών με αρμοκόπτη, λείανση και πλήρωση της παρέπλευρης επιφάνειας των αρμών, σε εύρος που καθορίζεται στα σχέδια της μελέτης. Δηλαδή υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Η εργασία θα ολοκληρωθεί υπό τις οδηγίες των Επιβλέποντων και της Αναθέτουσας Αρχής.

Τιμή ανά τ.μ. επιφάνειας σκυροδέματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,30
(Ολογράφως): επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν178.95 Κατασκευή σταθεροποιημένου χωμάτινου δαπέδου, τύπου κουρασάνι

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και επίστρωση φυσικού χωμάτινου σταθεροποιημένου δαπέδου, το οποίο προτείνεται να παράγεται από ανάμειξη φυσικών αδρανών υλικών και φυσικών ενεργών ουσιών (φυσικοί σταθεροποιητές). Ο συνδυασμός αυτών των υλικών και η ανάμειξή τους με το νερό, θα δημιουργούν ένα συνεκτικό μείγμα σταθεροποιημένων αδρανών με χωμάτινη όψη.

Το χρώμα του υλικού θα ορίζεται από την Μελέτη που έχει εκπονηθεί, με προτεινόμενα χρώματα δαπέδου το γκρι, το ζαχαρί και το καφέ. Σε κάθε περίπτωση θα επιλέγεται χρώμα με την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Πριν την τοποθέτηση του υλικού, προβλέπεται η οριοθέτηση της επιφάνειας εφαρμογής, καθώς και η προετοιμασία αυτής, σύμφωνα με την οποία περιλαμβάνεται ο έλεγχος του απαιτούμενου υποστρώματος, ως προς την καταλληλότητα και την σταθερότητα του.

Αρχικά θα τοποθετείται το μείγμα ξηρό στον μείκτη (σε μικρή ή μεγάλη μπετονιέρα ή σε μικρό φορτωτή με αναδευτήρα) και έπειτα θα προστίθεται νερό, περίπου 7% επί του συνολικού βάρους του μείγματος. Το μείγμα θα ανακατεύεται, μέχρι να κριθεί κατάλληλο για χρήση. Η καταλληλότητα του μείγματος θα συμπεριλαμβάνει και τον έλεγχο της ποσότητας υγρασίας αυτού.

Το μείγμα κατά την διαδικασία εφαρμογής θα διαστρώνεται και θα κατανέμεται ομαλά επάνω στην επιφάνεια εφαρμογής. Το πάχος του υλικού θα αυξάνεται κατά 40%. Έπειτα θα συμπυκνώνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού. Προτείνεται η συμπύκνωση να γίνεται με δονητικό οδοστρωτήρα βάρους από 500 έως 700 kg με δόνηση, εκτός από τις πρώτες και τις τελευταίες διελεύσεις και χωρίς διαβροχή. Η συμπύκνωση του υλικού ανέρχεται σε ποσοστό 26-30%. Τέλος η επιφάνεια θα διαβρέχεται - ραντίζεται με νερό την επόμενη ημέρα, ιδιαιτέρως αν η εργασία εκτελείται κατά την διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών. Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος οφείλει να ακολουθεί τις οδηγίες του προμηθευτή, ως προς την διαδικασία εφαρμογής, αλλά και ως προς τις συνθήκες εφαρμογής.

Η τελική επιφάνεια του δαπέδου θα πρέπει να διαστρώνεται σε μέσο πάχος 5-8 εκ. (μετά την συμπίεση).

Σημειώνεται ότι στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η συντήρηση για το άμεσο επόμενο διάστημα (όπως ορίζεται και από τις οδηγίες του προμηθευτή), ώστε να διατηρηθούν οι ιδιότητες του υλικού σε βάθος χρόνου. Η συντήρηση σε γενικές γραμμές, συνιστάται στο κατάβρεγμα, την συμπλήρωση υλικού όπου απαιτείται (π.χ. σε πιθανή δημιουργία λακκουβών) και την συμπύκνωση.

Τα φυσικά χαρακτηριστικά του υλικού προτείνονται να είναι τα εξής:

☐ Η επιφάνειά του να είναι πορώδης και να επιτρέπει την διέλευση του νερού, ώστε να μην συκρατούνται τα νερά και να μην λασπώνει το υλικό

☐ Να είναι αντιστολισθηρό

☐ Να μην επιτρέπει την ανάπτυξη χόρτων

☐ Να μην προστίθεται στο μείγμα κανένα χημικό πρόσθετο που να είναι επιβλαβές για τον χρήστη και για το περιβάλλον

Το δάπεδο θα επιστρωθεί σε επιφάνεια που ορίζεται από την μελέτη. Η οριοθέτηση του χώρου και ο εγκιβωτισμός των υποστρωμάτων, πάνω στα οποία θα γίνει η επίστρωση, θα γίνεται με την κατασκευή περιμετρικού κρασπέδου.

Πλήρης περαιωμένη εργασία, διαμόρφωση ακμών προς παράδοση ολοκληρωμένου και αισθητικά άρτιου αποτελέσματος και υλικά επί τόπου, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς παρασκευής και διάστρωσης, τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας και την αρχιτεκτονική μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες μεταφορών των υλικών, καθώς και οι δαπάνες εργασιών και διάστρωσης αυτών. Επίσης συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και διάστρωσης μίας στρώσεως πάχους 2-5 εκ. από ρύζι λατομείου κοκκομετρικής διαβάθμισης 6 - 8 mm, το οποίο θα αποτελέσει την υπόβαση του δαπέδου. Το υλικό αυτό σε συνδυασμό με τα υλικά που θα τοποθετηθούν στα πλαίσια της μελέτης θα λειτουργούν και στραγγιστικά για το δάπεδο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 36,10

(Ολογράφως): τριάντα έξι και δέκα λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.82

Πλάκες πεζοδρομίου από διακοσμητικό σκυρόδεμα με ανάγλυφα λεπτά βότσαλα σε ασπρόμαυρο χρώμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, δωματίων, πεζοδρομίων και πλατειών με λευκές ή έγχρωμες πλάκες πεζοδρομίου, περιέχουσες βότσαλα σε ασπρόμαυρο χρώμα τα οποία δημιουργούν ανάγλυφη επιφάνεια, διαστάσεων 30 x 30 cm ή μεγαλύτερων, οποιουδήποτε σχεδίου.

Όταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωση τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσσεις στην επιφάνεια της πλάκας. Οι προκατασκευασμένες πλάκες από σκυρόδεμα που προορίζονται για πλακόστρωση πεζοδρομίων και γενικά επιφανειών επί των οποίων δεν προβλέπονται κυκλοφορία οχημάτων, πρέπει να συμμορφώνονται με κριτήρια που αναφέρονται στην ανοχή διαστάσεων, αντοχή σε τριβή, φθορά σε τριβή και στην υδατοαπορροφητικότητα.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,50

(Ολογράφως): δέκα εννέα και πενήντα λεπτά

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν178.96

Επιστρώσεις δαπέδων εξωτερικού χώρου από πλακάκια γρανίτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακάκια από γρανίτη, διαστάσεων τουλάχιστον 30x30x5 cm, οποιουδήποτε σχεδίου και χρώματος, σύμφωνα με την μελέτη. Η επιφάνεια θα είναι ματ υψής και ανάγλυφη.

Τα πλακάκια από την εξωτερική πλευρά θα εμφανίζονται με διακοσμητικά σχέδια, όπως θαλασσινά σχέδια, χρώματα, κοχύλια, πετρούλες, κ.λπ.

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης

τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπύκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 26,00

(Ολογράφως) : είκοσι έξι

A.T. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.12 Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, πλευράς άνω των 30 cm, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την

εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00

"Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : 38

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.96 Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη, διαστάσεων 10x10x5 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπύκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 39

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\79.81 Επίστρωση εξωτερικών χώρων με διάτρητους κυβολίθους σκυροδέματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασίες επίστρωσης διάτρητων κυβολίθων τσιμέντου, χρώματος σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Οι κυβολίθοι θα έχουν προτεινόμενες διαστάσεις 50x50x10 με το πάχος αυτών να είναι κατ' ελάχιστον 10 εκ., καθώς προβλέπονται για διάστρωση σε επιφάνεια που θα γίνεται η στάθμευση των αυτοκινήτων. Οι διάτρητες πλάκες, ή αλλιώς «διάτρητο» επιτρέπεται να έχουν τρύπες στο 50% και όχι περισσότερο της επιφάνειας.

Στην τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και η εργασία για την πλήρη και έντεχνη επίστρωση ενός τετραγωνικού μέτρου με κυβολίθους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους πλακοστρώσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα

A.T. : 40**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 45.03****Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4503**

Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων.

Συμπεριλαμβάνεται η διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια ώστε να έχουν κατά το δυνατόν ισομεγέθεις διαστάσεις, η κατεργασία των προσώπων και των επιφανειών εδράσεως με χονδροποελέκημα, η προσαρμογή τους ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει τα 2 1/2 cm με χρήση σφηνών (τσιβίκια), η απόξεση του κονιάματος των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm και ο καθαρισμός της επιφάνειας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 41****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02****Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1**

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

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

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,10**(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά****A.T. : 42****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.03****Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση ελαιοχρωμάτων αλκυδικής, ακρυλικής βάσεως νερού ή διαλύτου****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1**

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

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

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση ελαιοχρωμάτων αλκυδικής, ακρυλικής βάσεως νερού ή διαλύτου
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,50**(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά****A.T. : 43****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.25****Προετοιμασία σιδηρών επιφανειών για σπατουλαριστούς χρωματισμούς****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7745**

Προετοιμασία σιδηρών επιφανειών για σπατουλαριστούς χρωματισμούς. σύμφωνα με την

μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών". Προετοιμασία, τρίψιμο με σφυριδόπανο και σπατουλάρισμα με υλικό σπατουλα-ρίσματος (αντουί) σέρτικο, σε μία στρώση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,60

(Ολογράφως) : έξι και εξήντα λεπτά

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεις νερού ή διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σφυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70

(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.2

Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά χωρίς πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικής ξυλείας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρινή αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά χωρίς πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικής ξυλείας

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, χωρίς πλάτη, με κάθισμα αποτελούμενο από τρεις δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m, συνδεδεμένες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6mm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 160,00

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β11.9

Κάδοι Απορριμμάτων Επιστήλιος μονός κάδος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση μονού επιστήλιου κυλινδρικού κάδου, χωρητικότητας 30 lt,

ανοικτού στο άνω μέρος, με περιμετρικές ενισχυτικές ραβδώσεις και τέσσερες οπές αποστράγγισης στον πυθμένα, βαμμένου με σφυρήλατη ηλεκτροστατική βαφή με πούδρα πολυεστερικής βάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00
(Ολογράφως): διακόσια

A.T. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\64.49 Κατασκευή μεταλλικής περίφραξης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401

Προμήθεια και κατασκευή περίφραξης, από μεταλλικά πλαίσια τα οποία θα αποτελούνται από:

- μεταλλικές δοκούς στήριξης
- μεταλλικές λάμες
- Κάθετες βέργες μασίφ

Το κάθε πλαίσιο θα είναι συνολικού ύψους 120εκ. Η μεταλλική περίφραξη θα καμπύλες κοιλοδοκούς συνήθων διατομών. Η περίφραξη θα στηρίζεται σε δύο κοιλοδοκούς προτεινόμενων διαστάσεων 6εκ. x 6εκ. και ύψους 120εκ.

Τα πλαίσια της περίφραξης εδράζονται πάνω σε βαθμίδες από σκυρόδεμα που εγκαθίστανται στα πλαίσια της παρούσας. Συγκεκριμένα χρησιμοποιούνται μεταλλικές πλάκες διαστάσεων 10εκ. x 10εκ. x 4χιλ. με τέσσερις οπές περιμετρικά. Διαμέσου των οπών τοποθετούνται ειδικά αγκύρια για την στήριξη της κατασκευής ή ανάλογος τρόπος πάκτωσης.

Ακριβείς διαστάσεις και διάταξη της προτεινόμενης περίφραξης παρουσιάζονται στα σχέδια λεπτομερειών που αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της παρούσας.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία της περίφραξης είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Η βαφή της περίφραξης θα γίνει με μη τοξικά υλικά και το χρώμα θα επιλεγεί έπειτα από την σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας.

Η κατασκευή είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μην παρουσιάζει αιχμηρές ακμές ή παγίδευση οποιουδήποτε μέρους του σώματος.

Οι δαπάνες της συνολικής προμήθειας της μεταλλικής περίφραξης, καθώς και της πλήρους συναρμολόγησης και εγκατάστασης της μεταλλικής περίφραξης θα γίνει από τον ανάδοχο, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση για το Δήμο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς στα σημεία που θα τοποθετηθούν τα πλαίσια, σύμφωνα με την διαμόρφωση που προτείνεται στα σχέδια που έχουν εκπονηθεί στα πλαίσια της παρούσας μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών, επί τόπου του έργου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης της μεταλλικής περίφραξης και του καθαρισμού του χώρου και της απομάκρυνσης υλικών μετά το πέρας των εργασιών.

Ευρώ (Αριθμητικά): 76,00
(Ολογράφως): εβδομήντα έξι

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.65.02.2 Τραμπάλα ελατηρίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΠΛΑΤΟΣ 1400 χιλ.

ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

3400 χιλ.

ΜΗΚΟΣ 280 χιλ.

ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

2240 χιλ.

ΥΨΟΣ 780 χιλ.

ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ

400 χιλ.

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΕΤΩΝ 2-5 ετών

ΑΤΟΜΑ 2

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Ταλάντωση

Ενδεικτική περιγραφή

Προμήθεια και εργασίες κατασκευής και τοποθέτησης τραμπάλας ελατηρίου, η οποία από τις δύο πλευρές θα έχει τις μορφές από ζωάκια. Τα καθίσματα θα είναι κατασκευασμένα από ξύλο.

Το όργανο θα πακτώνεται στο έδαφος μέσω μεταλλικού ελατηρίου πάχους 20 μμ. Το ελατήριο θα πακτώνεται πάνω σε βάση από σκυρόδεμα.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση και επί τόπου πλήρη τοποθέτηση του εξοπλισμού. Στην δαπάνη συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται για την κατασκευή των θεμελιώσεων του εξοπλισμού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής του εν λόγω εξοπλισμού, καθώς και ο καθαρισμός του χώρου και η απομάκρυνση των αδρανών υλικών.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση και επι τόπου πλήρη τοποθέτηση του εξοπλισμού. Στην δαπάνη συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται για την κατασκευή των θεμελιώσεων του εξοπλισμού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής του εν λόγω εξοπλισμού, καθώς και ο καθαρισμός του χώρου και η απομάκρυνση των αδρανών υλικών. Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176.

Ευρώ (Αριθμητικά): 690,00

(Ολογράφως) : εξακόσια ενενήντα

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν122.65.02.1 Κούνια μεταλλική δύο θέσεων νηπίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΠΛΑΤΟΣ 1580 χιλ. ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 3000 χιλ.

ΜΗΚΟΣ 2940 χιλ. ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 7000 χιλ.

ΥΨΟΣ 2440 χιλ. ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1300 χιλ.

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΕΤΩΝ 3-12 ετών ΑΤΟΜΑ 2

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ Κούνια - Αιώρηση

Ενδεικτική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 12mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Το κάθισμα νηπίων πληρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει περιμετρικά κλωβό επενδεδυμένο με πολυουρεθάνη για την αποφυγή πτώσεων.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση και επι τόπου πλήρη τοποθέτηση του εξοπλισμού. Στην δαπάνη συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται για την κατασκευή των θεμελιώσεων του εξοπλισμού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής του εν λόγω εξοπλισμού, καθώς και ο καθαρισμός του χώρου και η απομάκρυνση των αδρανών υλικών.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση και επι τόπου πλήρη τοποθέτηση του εξοπλισμού. Στην δαπάνη συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται για την κατασκευή των θεμελιώσεων του εξοπλισμού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής του εν λόγω εξοπλισμού, καθώς και ο καθαρισμός του χώρου και η απομάκρυνση των αδρανών υλικών.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176.

Ευρώ (Αριθμητικά): 850,00

(Ολογράφως) : οκτακόσια πενήντα

A.T. : 50

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν161.28.04.2 Αμμοδόχος νηπίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6128

Το όργανο αυτό κατασκευάζεται από αντικολλλητή ξυλεία πεύκης Σουηδίας, σύμφωνη με EN 351. Έχει

διαστάσεις 200X200 εκ. και αποτελείται από ξύλα διατομής 4,5X30 εκ., τα οποία ενώνονται μεταξύ τους με στριφώνια 8X10.

Στο επάνω μέρος της αμμοδόχου τοποθετείται περιμετρικά τάβλα διατομής 4,5X15 εκ., έτσι ώστε όλοι οι χρήστες της αμμοδόχου να μπορούν να κάθονται. Για τον ίδιο λόγο στις τέσσερις γωνίες της αμμοδόχου τοποθετούνται ημιτεταρτοκυκλικά καθίσματα διαστάσεων 4,5X30X30 εκ. Το πάτωμα της κατασκευής αποτελείται από κόντρα πλακέ σημύδας χρωματιστό διαστάσεων 200X200 εκ.

Όλα τα ξύλινα μέρη επικαλύπτονται με ειδικό βερνίκι κατάλληλο για εξωτερικές χρήσεις που προστατεύει το ξύλο από τους μικροοργανισμούς και τονίζει τα χαρακτηριστικά του.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση και επι τόπου πλήρη τοποθέτηση του εξοπλισμού. Στην δαπάνη συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται για την κατασκευή των θεμελιώσεων του εξοπλισμού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής του εν λόγω εξοπλισμού, καθώς και ο καθαρισμός του χώρου και η απομάκρυνση των αδρανών υλικών.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Ευρώ (Αριθμητικά): 680,00

(Ολογράφως): εξακόσια ογδόντα

A.T. : 51

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν61.28.04.3 Τσουλήθρα πλαστική νηπίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6128

Διαστάσεις Προϊόντος :

Μήκος = 213 εκ.

Πλάτος = 122 εκ.

Ύψος = 134 εκ.

Βάρος Προϊόντος: 17,4 κιλά

Ενδεικτική περιγραφή

Η τσουλήθρα έχει μήκος διαδρομής ολίσθησης 1.8 μέτρα, διαθέτει υψηλά τοιχώματα και στρογγυλεμένες γωνίες για ασφαλή ολίσθηση του παιδιού. Η σκάλα έχει ενσωματωμένα κάγκελα και ειδικά σχεδιασμένα φαρδιά σκαλοπάτια για εύκολο σκαρφάλωμα. Η τσουλήθρα ξεκλειδώνει για οικονομία χώρου στην αποθήκευση.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση και επι τόπου πλήρη τοποθέτηση του εξοπλισμού.

Ευρώ (Αριθμητικά): 170,00

(Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα

A.T. : 52

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν61.28.04.1 Τραμπάλα πλαστική νηπίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6128

Προμήθεια και τοποθέτηση παιχνιδιού για τον εξοπλισμό του αύλειου χώρου του παιδικού σταθμού. Ενδεικτικά, τραμπάλα σε σχήμα φάλαινας. Το μεγάλο μήκος της επιτρέπει την ταυτόχρονη χρήση από τρία παιδιά. Ιδανική για εσωτερική ή υπαίθρια χρήση. Η σταθερή βάση, τα άνετα καθίσματα και οι μεγάλες χειρολαβές εξασφαλίζουν ασφαλές και διασκεδαστικό παιχνίδι. Καθαρίζεται εύκολα με σαπούνι και νερό.

Διαστάσεις Προϊόντος (ΜxΠxΥ) ή (ΦxΥ): (105x43x36) εκ.

Βάρος Προϊόντος: 3,8 κιλά

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 52,07

(Ολογράφως): πενήντα δύο και επτά λεπτά

A.T. : 53

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν60.10.01.01 Ιστός ηλεκτροφωτισμού από αλουμίνιο, ελάχιστου μήκους 3 μ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση ιστού ηλεκτροφωτισμού πάρκου ελάχιστου ύψους 3,00μ , σύμφωνα με τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

1. Ιστός
2. Ακροκιβώτιο και καπάκι θυρίδας

3. Εργασίες πλήρης εγκατάστασης και σύνδεσης

Ο ιστός θα είναι αλουμινίου και θα είναι κατάλληλος για πάκτωση.

Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος από εξηλασμένο ή χυτό αλουμίνιο, θα έχει ενιαία κυλινδρική διατομή $\Phi 100\text{mm} \pm 5\%$, θα έχει υποστεί ανοδείωση και θα είναι βαμμένος κατάλληλα ώστε να είναι ιδιαίτερα ανθεκτικός στη διάβρωση ακόμα και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. Στη κορυφή του θα υπάρχει συστολή (υποδοχέας) από εξηλασμένο ή χυτό αλουμίνιο, διατομής $\Phi 60\text{mm}$ και ύψους $150\text{mm} \pm 5\%$. Ο ιστός θα φέρει ραβδώσεις σε όλο του το μήκος και θα είναι κατάλληλος για πάκτωση. Θα έχει υπέργειο ύψος το οποίο κατ' ελάχιστο θα ανέρχεται στα 3μ. και βάθος πάκτωσης τουλάχιστον 0,60 μ. ενώ στο πακτωμένο τμήμα του θα φέρει επένδυση από ασφαλιτούχο συνθετικό υλικό ή άλλο ισοδύναμο, για την αποφυγή της άμεσης επαφής του αλουμινίου με το τσιμέντο (πάκτωση) καθώς και οπήκατάλληλων διαστάσεων για την είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας. Θα έχει θυρίδα επίσκεψης από αλουμίνιο η οποία θα ασφαλίζει πάνω στον ιστό με μια ή δύο βίδες ασφάλειας και θα φέρει αποσπώμενο ακροκιβώτιο με κατάλληλο ακροδέκτη καλωδίων (κλεμα) και δύο ασφαλειοθήκες με ασφάλειες τουλάχιστον 16A έκαστη. Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα EN 40-6, EN40/3-1 και EN 40/3-3 και θα φέρει πιστοποιητικό CE από ανεξάρτητο διαπιστευμένο εργαστήριο, ενώ το εργοστάσιο κατασκευής του ιστού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2008. Μέσα σε κάθε ιστό θα εγκατασταθεί ένα ακροκιβώτιο για την τροφοδότηση των φωτιστικών σωμάτων, κατασκευασμένο από αυτοσβενδόμενη πολυαμυδική ρητίνη, κλάσης II με IP 43 και IK 08 σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 60529 και ΕΛΟΤ EN 50102. Στο κάτω μέρος του θα φέρει οπή για διέλευση καλωδίων παροχής μέχρι NYY 4x16mm². Τα καλώδια για τη τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων μέχρι NYY4x2,5mm², προβλέπεται να διέρχονται από το κάτω μέρος του ακροκιβωτίου. Τα καλώδια αυτά (NYY4x2,5mm²) μαζί με τα καλώδια NYY 4x16mm² θα σταθεροποιούνται με ένα δερματικό σε ειδική υποδοχή του ακροκιβωτίου στο κάτω μέρος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχει διακλαδωτήρας τριών επιπέδων σε ακροδέκτες σχήματος σκάλας (η γεφύρωση των ακροδεκτών θα είναι κάθετη μεταξύ τους) προκειμένου να εξασφαλισθεί ευθύγραμμη και ακριβής τοποθέτηση των καλωδίων παροχής και τροφοδοσίας. Στα δύο πρώτα επίπεδα των ακροδεκτών του διακλαδωτήρα θα συνδεθούν τα καλώδια παροχής μέχρι NYY 4x16mm². Ενώ στο τρίτο και τελευταίο επίπεδο ακροδεκτών θα συνδέονται τα καλώδια για την τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων μέχρι NYY 4x2,5mm². Ο διακλαδωτήρας θα είναι στηριγμένος μέσα στη βάση του ακροκιβωτίου σε ειδική υποδοχή και θα ασφαλίζει με ένα κοχλία. Θα υπάρχουν κεραμικές ασφάλειες 8,5x31,5mm μέσα σε ασφαλειοθήκες από άκαυστο μονωτικό πλαστικό με IP 20 σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 60529. Οι ασφαλειοθήκες θα είναι εγκατεστημένες στο πορτάκι του ακροκιβωτίου. Το πορτάκι αυτό θα έχει δύο μεντεσέδες με κλίπ στο κάτω μέρος ενώ στο επάνω μέρος θα φέρει κοχλία με ασφάλεια για να μην φεύγει από την θέση του όταν ξεβιδώνεται. Η τοποθέτηση του ακροκιβωτίου θα πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται και από το κατάλληλο καπάκι θυρίδας ιστού, ώστε με αυτόν τον τρόπο να υπάρχει μέγιστη στεγανότητα της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης των καλωδίων. Αυτό θα επιτυγχάνεται από ένα ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα υψηλής αντοχής που θα φέρει το καπάκι του ιστού ώστε να παρέχει τέλεια εφαρμογή ανάμεσα στηθυρίδα και το καπάκι. Το καπάκι στερεώνεται στα τοιχώματα της θυρίδας του ιστού από ένα ειδικό μηχανισμό (μόνο το ειδικό κλειδί που διαθέτει εφαρμόζει), για την ασφάλιση και απασφάλισή του από τον ιστό. Ο μηχανισμός αυτός θα επιτρέπει στο καπάκι την αυτόνομη στερέωσή του στη θυρίδα χωρίς τη χρήση ή προσαρμογή υποδοχών. Για τη σωστή τοποθέτηση του ακροκιβωτίου μαζί με το καπάκι θυρίδας ιστού προβλέπεται σε κατάλληλο ύψος του ιστού να υπάρχει ωειδές άνοιγμα θυρίδας συγκεκριμένων διαστάσεων. Γενικά ο ιστός και άλλα πιθανά εξαρτήματα καθώς και ο τελικός τους χρωματισμός θα επιλεγούν από τον ανάδοχο σε συνεργασία με την υπηρεσία και μετά από την τελική έγκριση της. Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού πάκτους 3,00 μ., συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών μικρουλικών κλπ για την άμεση λειτουργία του.

Ευρώ (Αριθμητικά): 410,00

(Ολογράφως): τετρακόσια δέκα

A.T. : 54

Αρθρο : ATHE N19367

Φωτιστικό κορυφής, για λαμπτήρα E27

Κωδικός αναθεώρησης:

OIK 56.01.01

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μεταλλικού φωτιστικού κορυφής ιστού, για τοποθέτηση σε κορυφή ιστού ελεύθερου ύψους μέχρι 7,00 μ, με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης πλήρως τοποθετημένο σε λειτουργία. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προμήθεια του λαμπτήρα τύπου led. Τούτο αποτελείται από πλαστικό ανακλαστήρα άριστης ποιότητας, διαμέτρου περίπου 650mm, ανθεκτικό σε κρούσεις και εξωτερικές καιρικές μεταβολές, από μεταλλική βάση από χυτοσίδηρο ή κράμα αλουμινίου, που περιβάλλεται από πλαστική επένδυση και από πλαστικό γαλακτοχρώμο, κάλυμμα άριστης ποιότητας, σχήματος ανεστραμμένου κολούρου κώνου, που παρεμβάλλεται μεταξύ βάσεως και ανακλαστήρα. Στη βάση είναι ενσωματωμένο μεταλλικό στέλεχος οξειδωμένο ανοδικά ηλεκτρολυτικά, πάνω στο οποίο είναι συνδεδεμένα όλα τα όργανα πλήρως ηλεκτρικώς συνδεσμοποιημένα. Όλα τα μη βαμμένα μεταλλικά μέρη είναι ηλεκτρολυτικώς ανοδικώς οξειδωμένα. Ύψος φωτιστικού σώματος περίπου 600mm.

Το φωτιστικό σώμα θα είναι τύπου όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω φωτογραφία, κατάλληλο για τοποθέτηση επί του ιστού, για συνεχή λειτουργία στην ύπαιθρο, θα φέρει σήμανση CE και θα είναι

σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 60598-1. Τα επιμέρους τμήματα του φωτιστικού είναι το κέλυφος και το συγκρότημα του λαμπτήρα με την βάση. Θα είναι ανθεκτικό στην UV ακτινοβολία, με εσωτερική διάμετρο λαιμού $\Phi 145$ mm. Η βάση του φωτιστικού ή γρίφα, θα έχει κατάλληλη εσωτερική διάμετρο για την τοποθέτηση σε ιστό, όπως ορίζεται στην παρούσα Μελέτη. Το Φ.Σ θα είναι χρώματος γκρι σκούρο, θα έχει προστασία στεγανότητας IP66 τουλάχιστον, κατά DIN 40050 ή ισοδύναμη κατά τους διεθνείς κανονισμούς, και θα φέρει λυχνιολαβή E27, κατασκευασμένη από πορσελάνη ενός ή δύο τμημάτων η οποία θα διαθέτει ελατήριο κάτω από το έλασμα της φάσης. Επίσης, το Φ.Σ. θα φέρει λαμπτήρα τεχνολογίας LED, E27, ενεργειακής κλάσης A+, φωτεινής ροής τουλάχιστον 4.500lm, χρόνου ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες / L70, τάσης λειτουργίας 220V - 240V, θερμοκρασία χρώματος CCT 4.000 K. (± 500 K), ενδεικτικού μήκους 17,5εκ. και πλάτους 7,5εκ. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εξής: Προμήθεια-μεταφορά επί τόπου, εργασία τοποθέτησης Φ.Σ. με το λαμπτήρα, σύνδεση με το δίκτυο και τη γείωση και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Φωτιστικό σώμα επί ιστού

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου και συνδεδεμένου με το δίκτυο φωτιστικού.

Ευρώ (Αριθμητικά): 270,00
(Ολογράφως): διακόσια εβδομήντα

A.T. : 55

Άρθρο : ATHE N\8995.5 Χωνευτό φωτιστικό δαπέδου, \emptyset $\Phi 200$

Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 8995.5

Φωτιστικό σώμα, εξωτερικού χώρου χωνευτό, διατομής $\Phi 200$ στεγανό σε οποιοδήποτε είδους δάπεδο με όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης πλήρως τοποθετημένο σε λειτουργία. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προμήθεια του λαμπτήρα τύπου led.

Το φωτιστικό θα είναι ειδικά σχεδιασμένο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και θα διαθέτει κατ' ελάχιστον IP65 / 67 βαθμολογία προστασίας για τη διασφάλιση της ασφάλειας.

Προτεινόμενες διαστάσεις του φωτιστικού $\emptyset 150 \times 153$ mm.

Η φωτεινότητά του θα είναι κατ' ελάχιστον 750 lumens και επίσης προτείνεται η γωνία δέσμης φωτός να ανέρχεται στις 40°.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται το προστόμιο, το κλέμενς και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο

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

A.T. : 56

Άρθρο : ATHE 8766.3.2 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρια, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 2 Διατομή: 3 X 2,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,42
(Ολογράφως): πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ATHE 9340.2 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm²

Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση

ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m)

9340. 2 Διατομής 16mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,45

(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ATHE 8757.2.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 25mm²

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

(1 m)

8757. 2 Πολύκλωνος

8757. 2. 3 Διατομής: 25 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,82

(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : ATHE 9316.1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

(1 m)

9316. 1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70

(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 60

Άρθρο : ATHE 9316.4 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

(1 m)

9316. 5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,62

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και εξήντα δύο λεπτά

A.T. : 61

Άρθρο : ATHE 9302.1 Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρους ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε

θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες
(1 m3)

9302. 1 Εκσκαφή χανδάκα σε έδαφος γαιώδες

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,59

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε και πενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 62

Άρθρο : ATHE 9301.1

Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού σε έδαφος γαιώδες

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10

Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού οιονδήποτε διαστάσεων που θα γίνει με οιονδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την υποστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία
(1 m3)

9301. 1 Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες

Ευρώ (Αριθμητικά): 94,49

(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 63

Άρθρο : ATHE 9313.1

Βάση σιδηροϊστού οπλισμένη διαστάσεων 1,00X1,00 m, βάθους 1,5

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 101

Βάση σιδηροϊστού οπλισμένη δηλαδή κατασκευή μιάς βάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα για την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 110 για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως αποτελούμενος από γωνίες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στο σκυρόδεμα θα ενσωματωθεί σιδηρούς οπλισμός που θα αποτελείται από 12 ράβδους των Φ 16, μία ράβδος για κάθε ακμή της βάσεως, κεκαμμένες κατά τρόπο που να συνδέονται ανά τρείς σε κάθε κορυφή της βάσεως. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η εργασία της εκσκαφής της βάσεως
(1 τεμ)

9313. 1 Βάση σιδηροϊστού οπλισμένη διαστάσεων 1,00X1,00 m βάθους 1,50 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 400,96

(Ολογράφως) : τετρακόσια και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 64

Άρθρο : ATHE 8749.1

Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων διαστάσεων 50 X 50 cm βάθους 60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10

Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων , δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.
(1 τεμ)

8749. 1 Διαστάσεων 50X50 cm, βάθους 60 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 252,28

(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα δύο και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 65**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01 Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

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

A.T. : 66**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.1Α Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό, διαστάσεων 40 x 30 x 20 (cm), πάχους 1,2 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8**

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.1Α Διαστάσεις 40 x 30 x 20 (cm), πάχος = 1,2 mm
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως): σαράντα πέντε

A.T. : 67**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.13.1 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 6 ins, μιας Η/Β****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8**

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Η09.2.13. 1 Διαστάσεις / Αριθμός Η/Β: 6 ins, μιας Η/Β
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,50
(Ολογράφως): οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 68**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.3.3 Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 4****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52**

Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας. Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm². Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτημάτά του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.2.3. 4 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 4
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 170,00
(Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα

A.T. : 69**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.1.1.6 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8**

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.1.1. 6 Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
Ονομαστική διάμετρος 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 70**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18231.1 Σιντριβάνι κυκλικής κάτοψης****Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΗΕ 8231.1**

Προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας σιντριβανιού, κυκλικής κάτοψης αρχιτεκτονικής, υλικού κατασκευής και αισθητικής που θα είναι σύμφωνη με την γνώμη της Υπηρεσίας.

Το σιντριβάνι θα περιλαμβάνει:

A) Τον βασικό εξοπλισμό για την ανακυκλοφορία και τον φωτισμό των υδάτινων επιφανειών:

- Φίλτρο άμμου πολυεστερικό πιέσεως 3,5 atm, κατάλληλης διαμέτρου και παροχής.
- Άμμος χαλαζιακή 250 kg.
- Αντλία ανακυκλοφορίας με πρόφιλτρο πλήρως πλαστική ισχύος 1-2 hp, κατάλληλης παροχής.
- 1 στόμιο πυθμένα
- Στόμιο σκούπας με τάπα.
- Σχάρα ασφαλείας πυθμένα από ABS
- Αυτόματο σύστημα συμπλήρωσης νερού αποτελούμενο από φλοτέρ και ηλεκτροβάνα πλήρωσης.
- Υποβρύχια φωτιστικά led
- Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ευρωπαϊκών προδιαγραφών περιλαμβάνουσες (καλωδιώσεις των φωτιστικών τύπου ΝΥΥ, καλωδιώσεις αντλιών τύπου ΝΥΥ, καλωδιώσεις αυτοματισμών, ηλεκτρικό πίνακα στεγανό με το απαραίτητο διακοπτικό υλικό, γαλβανισμένες σχάρες καλωδίων, σπείрал καλωδίων).

Ο εξοπλισμός για το σιντριβάνι θα τοποθετηθεί εντός του μηχανοστασίου που θα δημιουργηθεί κάτω από το σιντριβάνι.

Οι υδραυλικές εργασίες σύνδεσης του μετρητή με το σιντριβάνι συμπεριλαμβάνονται στα πλαίσια του παρόντος. Συγκεκριμένα συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για τις υδραυλικές εργασίες που

περιλαμβάνουν την εκσκαφή χάνδακα (για μήκος έως 25 μέτρα) και βάθος 40 εκ., την επίχωση με προϊόντα εκσκαφής, τον σωλήνα ύδρευσης με σωλήνες πόσιμοι νερού HD MRS100 Φ25/16 EN12201-2 (για μήκος σωλήνα έως 25 μέτρα), την τοποθέτησή του με όλα τα υλικά σύνδεσης (γωνίες, ταυ, βάνες, κλπ) και την σύνδεση του σιντριβανιού με το δίκτυο ύδρευσης.

Επίσης συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες εργασιών σύνδεσης του σιντριβανιού με το δίκτυο αποχέτευσης. Συγκεκριμένα, οι εργασίες που περιλαμβάνουν την εκσκαφή χάνδακα (για μήκος έως 20 μέτρα) και βάθος έως 3μ., την επίχωση με προϊόντα εκσκαφής, τον σωλήνα αποχέτευσης από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος με εσωτερικές και εξωτερικές λείες επιφάνειες, κατά ΕΛΟΤ EN 13476-2 SN4, DN/OD 110 mm (για μήκος σωλήνα έως 20 μέτρα), την τοποθέτησή του με όλα τα υλικά σύνδεσης (γωνίες, ταυ, βάνες, κλπ) και την σύνδεση του σιντριβανιού με το δίκτυο αποχέτευσης.

Οι εργασίες και τα υλικά θα είναι σύμφωνα με τα οριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Στις δαπάνες του άρθρου περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης, η μεταφορά τους επί τόπου του έργου και το κόστος των απαιτούμενων εργασιών για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, ακόμα και αν δεν αναφέρονται ρητά.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.500,00

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 71

Άρθρο : ATHE N18609.1

Εργασίες σύνδεσης τοπικού δικτύου ύδρευσης με υφιστάμενο αγωγό οποιασδήποτε διατομής και υλικού

Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 8609.1

Σύνδεση κεντρικού αγωγού τοπικού δικτύου της πλατείας με υφιστάμενο ή κατασκευαζόμενο δίκτυο ύδρευσης του οικισμού από σιδηροσωλήνες (ανεξαρτήτως διατομής αγωγού δικτύου).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως μικροϋλικά, ο εξοπλισμός, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών. Επίσης στις εργασίες που αφορούν το παρόν άρθρο προβλέπονται και οι εργασίες πρόσβασης του αγωγού στο σημείο σύνδεσης, την κατασκευή χάνδακος, τον εγκιβωτισμό αυτού και την επαναπλήρωση του συνόλου του με υλικά και υποβάσεις που προϋπήρχαν στα σημεία εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 210,00

(Ολογράφως): διακόσια δέκα

A.T. : 72

Άρθρο : NAYΔP 9.41.03

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-1 προς τοποθέτηση εκτός καταστρώματος της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D 630 mm, με ύψος στοιχείου βάσης 0,50 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 200 mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔP 6711.7

Προκατασκευασμένα φρεάτια, υδροσυλλογής, έλξης καλωδίων, επίσκεψης, πτώσης ή διακλάδωσης δικτύων ομβρίων και ακαθάρτων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1 από μη πλαστικοποιημένο πολυβινοχλωρίδιο (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 εξοδοί 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 προβλεπομένων 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 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 προβλεπομένου 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

Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D 630 mm, με ύψος στοιχείου βάσης 0,50 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 200 mm.

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.

Ευρώ (Αριθμητικά): 180,00
(Ολογράφως): εκατόν ογδόντα

A.T. : 73

Άρθρο : NAYΔP 9.42.01

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ονομαστικής διαμέτρου D 800 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.7

Προκατασκευασμένα φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβυνοχλωρίδιο (PVC-U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), 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 (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, 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 εξοδοί 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 έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, 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 προβλεπομένων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των 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 καθαυρέσεις 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 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 συμπυκνωμένες 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)

Επισημάνση:

- τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπομένου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου (DN) ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, δακτυλιοειδούς ακαμψίας τουλάχιστον SN4 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, 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.
- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής)

Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ονομαστικής διαμέτρου D 800 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου διαμέτρου έως D315 mm.

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.

Ευρώ (Αριθμητικά): 580,00

(Ολογράφως): πεντακόσια ογδόντα

A.T. : 74

Άρθρο : NAYΔP 11.01.01 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔP 6752

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της

φέρουσας ικανότητας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,85

(Ολογράφως): ένα και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 75

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β67

Προκατασκευασμένο κανάλι απορροής όμβριων

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΔΟ 2548

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και εργασίες πλήρης εγκατάστασης καναλιού απορροής όμβριων υδάτων διαστάσεων 100x20 εκ., με πλάτος 20 εκ.

Τα κανάλια θα είναι προκατασκευασμένα, απορροής όμβριων υδάτων, τυπικού μήκους ενός μέτρου, με δυνατότητα προσθήκης – εντοιχισμού ποικιλίας ανάλογων σχαρών (είτε από χυτοσίδηρο, είτε γαλβανισμένων), για την βέλτιστη αποστράγγιση.

Τα κανάλια θα κατασκευαστούν από ινοπλισμένο, στεγανό σκυρόδεμα C 30/37. Επίσης κατασκευάζονται υπό σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001.

Τιμή ανά μέτρο πλήρως εγκατεστημένου προκατασκευασμένου καναλιού.

Ευρώ (Αριθμητικά): 24,00

(Ολογράφως): είκοσι τέσσερα

A.T. : 76

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β48

Γαλβανισμένη ηλεκτροπρεσαριστή σχάρα καναλιού απορροής 25/2 (αντοχής 2tn/ τροχό)

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΔΟ 2672

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ηλεκτροπρεσαριστών σχαρών, γαλβανισμένων εν θερμώ, συμπ. με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια, σε υφιστάμενα και προηγούμενως τοποθετημένα κανάλια.

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

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

Οι σχάρες θα έχουν τα κατάλληλο πλάτος, ώστε να τοποθετούνται ομοιόμορφα και αποδοτικά επί καναλιών ανοιχτού πλάτους 20 εκ. Επίσης θα έχουν αντοχή 2 τον./τροχό.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των σχαρών είναι τα εξής:

- Κατασκευάζονται από διαμήκεις, ορθογωνικής διατομής, λάμες στήριξης διαφόρων μεγεθών, με ύψος 25-40mm, πάχος 2-5mm και με εγκάρσιες ελικοειδείς ράβδους.

Ο αξονικά σχηματιζόμενος βρόγχος (καρέ) είναι διαστάσεων 34x38mm, ενώ το καθαρό καρέ (μάτι) είναι διαστάσεων ~ 30X30 mm.

- Κατασκευάζονται από δομικό χάλυβα S235 JR, σύμφωνα με το πρότυπο EN 10025.

- Το γαλβάνισμα γίνεται εν θερμώ, σύμφωνα με το ISO 1461.

Τιμή ανά πλήρως τοποθετημένο μέτρο (m) σχάρας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,00

(Ολογράφως): τριάντα ένα

A.T. : 77

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.07

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6621.1

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

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

layer).

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

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

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

Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,10

(Ολογράφως): δέκα και δέκα λεπτά

A.T. : 78

Άρθρο : NAYΔΡ 12.14.01.10

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm/ PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.3

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

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio:

λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

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

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

Ονομ. διάμετρου DN 160 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,30

(Ολογράφως): δέκα επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : 79

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.12.2 Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή, Φ 1 1/2 in, 3 εξόδ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή (tubo), δηλαδή σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι με σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10220, με πάματα συγκολλητικά, με τα προβλεπόμενα στόμια εισόδου - εξόδου και την υποδοχή βαλβίδας εισαγωγής - εξαγωγής αέρος, επιτόπου το έργου, με τα μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών πίεσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H04.12. 2 Τύπος συλλέκτη Φ 1 1/2 in, 3 εξόδ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,50

(Ολογράφως) : δέκα έξι και πενήντα λεπτά

A.T. : 80

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η03.1.5

Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αγωγός από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά ΕΛΟΤ EN 10255, ήτοι προμήθεια σωλήνων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, και δοκιμασία αγωγού, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Τα ειδικά τεμάχια (σταυροί, ταυ, μούφες, καμπύλες, συστολές, ρακόρ κλπ), επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

H03.1. 5 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,50

(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά

A.T. : 81

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η02.2.1

Αγωγός από σωλήνα PVC 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Αγωγός από σωλήνες σκληρού PVC (PVC-U), ονομαστικής πίεσης 6 atm, με μούφα σύνδεσης και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 1452-1, ήτοι προμήθεια σωλήνων και πλαστικών εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, δοκιμασία αγωγού καθώς και κάθε άλλη εργασία σύνδεσης των σωλήνων για τη διαμόρφωση του αγωγού, ανεξαρτήτως αριθμού συνδέσεων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνονται οι εκσκαφές του ορύγματος, τα χυτοσιδηρά ειδικά τεμάχια και οι χυτοσιδηροί σύνδεσμοι διαμόρφωσης των κόμβων της σωλήνωσης, οι συσκευές ελέγχου και ασφάλειας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων.

H02.2. 1 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,35

(Ολογράφως) : δύο και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 82

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.10.4

Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H04.10. 4 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00

(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 83

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.1.5

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του

έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H05.1. 5 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 84

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η06.1.4.1 Υδραυλικές βαλβίδες ελέγχου στάθμης (φλοτεροβαλβίδες), απλού φλοτέρ, χυτοσιδηρές, μονού θαλάμου, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Υδραυλικές βαλβίδες ελέγχου στάθμης (φλοτεροβαλβίδες) απλού φλοτέρ, χυτοσιδηρές, μονού θαλάμου, ονομ. πίεσης PN 16 atm, με όλα τα εξαρτήματα (βαλβίδα, πιλότος υπερπίεσης μεταλλικός, πηνίο 1/2", τροφοδοτικό αδιάλειπτης λειτουργίας, πίνακας αυτοματισμού κ.λ.π.). Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H06.1.4. 1 ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 185,00
(Ολογράφως): εκατόν ογδόντα πέντε

A.T. : 85

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η07.2.2 Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in κοντό, ενεργής επιφάνειας 440 cm² και παροχής τουλάχιστον μέχρι 5,00 m³/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, ονομαστικής πίεσης 10 atm, από πολυεστέρα ή νάυλον ενισχυμένο με ίνες υάλου, με απώλειες πίεσης στα 120 mesh, σε καθαρό φίλτρο, υπό την μεγίστη παροχή μικρότερες από 0,50 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H07.2. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in κοντό
Ενεργής επιφάνειας 440 cm²
Παροχής τουλάχιστον μέχρι 5,00 m³/h
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 86

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.3.2.2 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m, με σώμα ανύψωσης 10 cm, ανοξείδωτο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γραναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 5-9 m, 1/2" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας και μνήμη ρύθμισης τομέα. Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Προμήθεια εκτοξευκτών επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

H08.3.2. 2 Με σώμα ανύψωσης 10 cm, ανοξείδωτο
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 87

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.2.3.1 Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm από ΡΕ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, αποστάσεις σταλακτών 33 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (ΡΕ), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Η08.2.3. 1 Αποστάσεις σταλακτών 33 cm
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,63
(Ολογράφως): εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 88

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β01 Μεταλλικές σχάρες δένδρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας (προετοιμασία επιφανείας με μεταλλοβολή και βαφή με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού υλικού και δύο στρώσεις τελικής βαφής). Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι συνδετήρες των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εγκατάσταση της εσχάρας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,50
(Ολογράφως): τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 89

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ10 Προμήθεια τύρφης

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340

Προμήθεια επί τόπου του έργου τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, όγκου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιητικό ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου (χημική ανάλυση).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως): σαράντα

A.T. : 90

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ07 Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,50

(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 91

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε01.1

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5130

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

ΝΑΠΡΣ Ε01. 1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,60

(Ολογράφως) : εξήντα λεπτά

A.T. : 92

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε04.2

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5110

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

ΝΑΠΡΣ Ε04. 2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,40

(Ολογράφως) : δύο και σαράντα λεπτά

A.T. : 93

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.3

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 1,50 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80

(Ολογράφως) : ογδόντα λεπτά

A.T. : 94

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.5

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους,

πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 95

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5240

Υποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τοπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμψηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,50
(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 96

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α09.1 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου Τάφροι βάθους 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη.

Τάφροι βάθους 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,20
(Ολογράφως) : είκοσι λεπτά

A.T. : 97

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.5 Δένδρα, κατηγορίας Δ5

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 5 Δένδρα κατηγορίας Δ5

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 98**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.2 Θάμνοι, κατηγορίας Θ2****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 2 Θάμνοι κατηγορίας Θ2
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,30
(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα λεπτά

A.T. : 99**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.3 Θάμνοι, κατηγορίας Θ3****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40
(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά

A.T. : 100**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.4 Θάμνοι, κατηγορίας Θ4****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00
(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα

A.T. : 101**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ06.2 Πώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π2****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220**

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα

απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών – πολυετών φυτών σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

ΝΑΠΡΣ Δ04. 2 Ποώδη – πολυετή φυτά κατηγορίας Π2
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,65

(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 102

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε13.1

Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά

Κωδικός αναθεώρησης:

ΠΡΣ 5510

Το αντικείμενο εγκατάστασης χλοοτάπητα με σπορά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

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

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.000,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Ναταλία Πιμπλή
Πολιτικός Μηχανικός**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Άννα Κακαβελάκη
Πολιτικός Μηχανικός**