

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 μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων 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 ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

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

- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή 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 χωματοουργικές, 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 επισφαλής 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 μέσω ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρευσης 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, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

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

Για ονομαστική διάμετρο 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 οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίωςτσιμεντωμένα (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 ισχυρώςτσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) 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 ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

Οι τιμές 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 ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα

με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων 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 τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα 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 κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) 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

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

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρο των ΝΕΤ 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 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινιρά	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	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες

13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

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 Δημοπρατούσα 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 δυσπρόσιτων 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 NET ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου[*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET ΟΙΚ.

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

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", 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 διατρητικά 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, οιαδήποτε 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, οιαδήποτε πάχους, 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 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.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

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

- α) 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
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) 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 καπακιών
- 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 καδρονιαρίσματος (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
- | | |
|---|-------|
| • τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| • δρυός | 7-13% |
| • κολλητές λωρίδες | 7-11% |
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- | | |
|-----------|-----------------------|
| • πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| • πλάτους | ± 0,7% |
| • 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 κάσσας,

- 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 ΕΤΑΓ 001.ΧΧ), 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 50Χ3 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 κάσσας 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 NET 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, αυτοδιατρουόμενες, 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 ασφαλικές 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 (ασάρια 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

Α.Τ. : Β.1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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

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

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

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

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

A.T. : B.2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.06 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευή από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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 "Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 δομητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 101,00
(Ολογράφως) : εκατόν ένα

A.T. : B.3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.01 Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3801

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται 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) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50
(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : B.4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβადού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, 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) αναπτύγματος επιφανείας.

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

A.T. : B.5

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

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

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

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

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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 υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,07

(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά

A.T. : B.6

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 επιμετρώνται 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.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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 υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

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

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. : B.7

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.15 Κυλινδρικό καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Α, με στρογγυλεμένες ακμές διαμέτρου d = 40 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Κυλινδρικό καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Α, με στρογγυλεμένες ακμές διαμέτρου d = 40 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm.

Το καθιστικό αποτελείται από :

α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.

β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει κυλινδρική όψη με διάμετρο d = 40 cm και θα είναι πακτωμένο στη βάση.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 111,25
(Ολογράφως) : εκατόν έντεκα και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : B.8

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.18 Τετράγωνο καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Δ, με στρογγυλεμένες ακμές, διαστάσεων 60x60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Τετράγωνο καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Δ, με στρογγυλεμένες ακμές, διαστάσεων 60x60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led στις 4 ακμές σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Το καθιστικό αποτελείται από :

α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.

β) Το καθιστικό το οποίο θα είναι τετράγωνου σχήματος διαστάσεων 60x60 cm και θα είναι πακτωμένο στη βάση.

γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψής με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από λευκό σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 231,20
(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα ένα και είκοσι λεπτά

A.T. : B.9

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.19 Καθιστικό από χυτό σκυρόδεμα μήκους 2,80 m, με κεκλιμένη την μία πλευρά και στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 50 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 45 cm (Λεπτ. ΛΑ.03), με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό σκυρόδεμα μήκους 2,80 m, με κεκλιμένη την μία πλευρά και στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 50 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 45 cm (Λεπτ. ΛΑ.03), με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει πλάτος 50 cm στο άνω μέρος, θα έχει και σκοτία 20x20 mm στην μία πλευρά και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
- γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψής με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 430,35

(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : A.01

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 σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)

(0,21€/m³.km) 15 x 0,21 = 3,15

Συνολικό κόστος άρθρου 23,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,40

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και σαράντα λεπτά

A.T. : A.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, 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 0,30m, 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, σύμφωνα με την μελέτη του έργου 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 : 4,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 (0,21€/m³.km) 15 x 0,21 = 3,15
 Συνολικό κόστος άρθρου 7,65

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,65
(Ολογράφως) : επτά και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : A.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,90
(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

A.T. : A.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ22.10.79.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού.

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

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος, η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, η φορτεκφόρτωση και μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ενός m³ δρχ 28,00

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 (0,21€/m³.km) 15 x 0,21 = 3,15
 Συνολικό κόστος άρθρου 31,15

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,15
(Ολογράφως) : τριάντα ένα και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : A.05

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02 Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A

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

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

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 0,65 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)
 (0,21€/m³.km) 15 x 0,21 = 3,15

Συνολικό κόστος άρθρου 3,80

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,80

(Ολογράφως): τρία και ογδόντα λεπτά

A.T. : A.06**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02.1 Αποξηλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την νεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 1,45 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 15 \times 0,21 = \quad 3,15$
 Συνολικό κόστος άρθρου 4,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,60

(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα λεπτά

A.T. : A.07**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β04.1 Επιχώματα (από κοκκώδη υλικά) κάτω από τα πεζοδρόμια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του θραυστού υλικού λατομείου και του νερού διαβροχής, και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η σταλία των μεταφορικών μέσων,

- η διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπύκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό εξοπλισμό καταλλήλων διαστάσεων, κατά στρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπύκνωσης

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 7,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 15 \times 0,21 = \quad 3,15$
 Συνολικό κόστος άρθρου 10,15

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,15

(Ολογράφως) : δέκα και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : A.08**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.1 Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B

Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με

συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ : 10,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)

(0,21€/m³.km) 15 x 0,21 = 3,15

Συνολικό κόστος άρθρου 13,65

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,65

(Ολογράφως) : δέκα τρία και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : A.09

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε 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) : 0,90

(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

A.T. : A.10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03 Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,10

(Ολογράφως) : ένα και δέκα λεπτά

A.T. : A.11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ04 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,42

(Ολογράφως) : σαράντα δύο λεπτά

A.T. : A.12

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ05.1 Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπακνωμένου πάχους 0,05 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4321B

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης βάσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλιτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

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

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,05 m.

ΕΥΡΩ : 6,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 15 \times 0,21 \times 0,05 = \quad 0,16$
 Συνολικό κόστος άρθρου 6,66

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,66
(Ολογράφως) : έξι και εξήντα έξι λεπτά

A.T. : A.13

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

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

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

ΕΥΡΩ : 7,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 15 \times 0,21 \times 0,05 = \quad 0,16$
 Συνολικό κόστος άρθρου 7,16

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,16
(Ολογράφως) : επτά και δέκα έξι λεπτά

A.T. : B.10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.22 Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Γ1, μήκους 2,50 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Γ1, μήκους 2,50 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει πλάτος 60 cm στο άνω μέρος και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
- γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα

σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψης με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ένα κενό σχήματος "Π" στο ενδιαμέσο τμήμα του, θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 469,70

(Ολογράφως) : τετρακόσια εξήντα εννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : B.11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙΑ32.06.79.23

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Γ2, μήκους 3,00 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Γ2, μήκους 3,00 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει πλάτος 60 cm στο άνω μέρος και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
- γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψης με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ένα κενό σχήματος "Π" στο ενδιαμέσο τμήμα του, θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 566,95

(Ολογράφως) : πεντακόσια εξήντα έξι και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : B.12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙΑ32.06.79.24

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Γ3, μήκους 4,55 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Γ3, μήκους 4,55 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει πλάτος 60 cm στο άνω μέρος και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
- γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση,

ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψης με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ένα κενό σχήματος "Π" στο ενδιάμεσο τμήμα του, θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 855,00

(Ολογράφως) : οκτακόσια πενήντα πέντε

A.T. : B.13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.25

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Γ4, μήκους 5,70 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Γ4, μήκους 5,70 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει πλάτος 60 cm στο άνω μέρος και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
- γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψης με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ένα κενό σχήματος "Π" στο ενδιάμεσο τμήμα του, θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.071,70

(Ολογράφως) : χίλια εβδομήντα ένα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : B.14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.30

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα, μήκους 6,70 m, με εγκοπή για φωτισμό και πακτωμένο στην μια πλευρά του σε λιθοδομή, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα, μήκους 6,70 m, με εγκοπή για φωτισμό και πακτωμένο στην μια πλευρά του σε λιθοδομή, σε σχήμα σύμφωνα με την εγκάρσια τομή E1 και σε ακριβή θέση σύμφωνα με το ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ 2 / ΣΧΕΔΙΟ 5 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ", με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό θα έχει πλάτος 60 cm στο άνω μέρος και θα είναι πακτωμένο στην μια πλευρά του σε λιθοδομή.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Θα περιλαμβάνει το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψης με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία

3000οK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 747,85

(Ολογράφως) : επτακόσια σαράντα επτά και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : B.15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ38.19.79.06

Μόρφωση σκοτιών διατομής 10x10 mm ή 20x20 mm στο τελείωμα της επιφάνειας του βιομηχανικού δαπέδου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

Μόρφωση σκοτιών διατομής 10x10 mm ή 20x20 mm στο τελείωμα της επιφάνειας του βιομηχανικού δαπέδου, με τοποθέτηση πλαστικών ή ξυλίνων πηχίσκων της απαιτούμενης διατομής, απολύτως ισοπαχών και ευθυγράμμων επί του ξυλοτύπου και προ της διαστρώσεως του σκυροδέματος.

Οι ερχόμενες σε επαφή με το σκυρόδεμα επιφάνειες των πηχίσκων επαλείφονται με υλικό που εμποδίζει την πρόσφυση του σκυροδέματος.

Δηλαδή υλικά γενικά και εργασία μόρφωσης, επάλειψης, τοποθέτησης και αφαίρεσης των πηχίσκων με μεγάλη προσοχή σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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) : 3,50

(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : B.16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ38.21.79.23

Βλήτρα και διατμητικοί σύνδεσμοι από χάλυβα με νευρώσεις S500s διαμέτρου Φ14 mm και μήκους 300mm, με διάμετρο τρυπών πάκτωσης Φ16 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Βλήτρα και διατμητικοί σύνδεσμοι από χάλυβα με νευρώσεις S500s διαμέτρου Φ14 mm και μήκους 300 mm, με διάμετρο τρυπών πάκτωσης Φ 16 mm που αποτελούνται - περιλαμβάνουν:

α) τη διάνοιξη της τρύπας αγκύρωσης του περιστροφικού τρυπάνι,

β) τον καθαρισμό της τρύπας με πεπιεσμένο αέρα,

γ) την αγκύρωση του βλήτρου με εποξειδικό στόκο, μη συρρικνούμενο, ανθεκτικό στην υγρασία.

Δηλαδή, στην τιμή περιλαμβάνονται:

Όλα τα πιο πάνω υλικά που απαιτούνται για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση σε πλήρη λειτουργία και ασφάλεια σύμφωνα με τις τεχν. προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης.

Οι φθορές των υλικών και μικροϋλικών η εφαρμογή της εργασίας καθώς και

α) κάθε ιδιομορφία τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής εντός του έργου σε οποιαδήποτε θέση (οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας),

β) κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατανομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

Όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά (κόλλα κ.λπ) , καθώς και η εισκόμιση, λειτουργία αι αποκόμιση του εξοπλισμού εάν απαιτείται.

Οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές.

Τα ικρίωματα και οποιαδήποτε μέσα ανύψωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,95

(Ολογράφως) : οκτώ και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : B.17

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, ευθυγράμμων 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, αποκλειομένης 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 έδρασή του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,80

(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα λεπτά

A.T. : B.18

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑΒ29.3.79.03 Στερεό εγκιβωτισμού διαστάσεων 10x15 cm, από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532

Στερεό εγκιβωτισμού από σκυρόδεμα C20/25 διαστάσεων 10x15 cm, όπως ακριβώς φαίνεται στα σχέδια λεπτομερειών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά επί τόπου, οι απαιτούμενοι ξυλότυποι, το σκυρόδεμα και η εργασία για την πλήρη κατασκευή του στερεού στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις και στάθμες.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,28

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : B.19

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑΒ29.3.79.04 Ζώνη από σκυρόδεμα C20/25 πλάτους έως 20 cm και ύψους 5 cm, για τον διαχωρισμό διαφορετικών δαπεδοστρώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532

Ζώνη από σκυρόδεμα C20/25 πλάτους έως 20 cm και ύψους 5 cm, για τον διαχωρισμό διαφορετικών δαπεδοστρώσεων, όπως ακριβώς φαίνεται στα σχέδια λεπτομερειών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά επί τόπου, οι απαιτούμενοι ξυλότυποι, το σκυρόδεμα και η εργασία για την πλήρη κατασκευή του στερεού στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις και στάθμες.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,37

(Ολογράφως) : ένα και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : B.20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.02.05 Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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 χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος 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 "Δομητική 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 επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιωνδήποτε μέσω εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 ιδιαίτερω.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δομητών 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) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00

(Ολογράφως) : ενενήντα

A.T. : B.21

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑΒ51.79.04

Προμήθεια και τοποθέτηση πρόχυτου κρασπέδου παρτεριών, νησίδων κλπ χώρων πρασίνου, χρώματος γκρι, διαστάσεων 100x10x25 cm (μήκος/πλάτος/ύψος), με διαμορφωμένη καμπύλη την ελεύθερη πλευρά

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921

Προμήθεια και τοποθέτηση πρόχυτου κρασπέδου παρτεριών, νησίδων κλπ χώρων πρασίνου, χρώματος γκρι, διαστάσεων 100x10x25 cm (μήκος/πλάτος/ύψος) κατά ΕΛΟΤ EN 1340, τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης 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 έδρασή του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,80

(Ολογράφως) : επτά και ογδόντα λεπτά

A.T. : B.22

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.15.02 Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433, βιομηχανικής προέλευσης
Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 100 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1

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

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.
- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.
- Προσημιασμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 100 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,50
(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : B.23

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.16 Κυλινδρικό καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Α, με στρογγυλεμένες ακμές και μία κάθετη εσοχή για φωτιστικό στοιχείο, διαμέτρου $d = 40$ cm και συνολικού ελεύθερου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Κυλινδρικό καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Α, με στρογγυλεμένες ακμές και μία κάθετη εσοχή για φωτιστικό στοιχείο, διαμέτρου $d = 40$ cm και συνολικού ελεύθερου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
 β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει κυλινδρική όψη με διάμετρο $d = 40$ cm και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
 γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψής με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 121,80
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι ένα και ογδόντα λεπτά

A.T. : B.24

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.17 Κυλινδρικό καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Β, με στρογγυλεμένες ακμές διαμέτρου $d = 30$ cm και συνολικού ελεύθερου ύψους 42 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Κυλινδρικό καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Β, με στρογγυλεμένες ακμές διαμέτρου $d = 30$ cm και συνολικού ελεύθερου ύψους 42 cm.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
 β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει κυλινδρική όψη με διάμετρο $d = 30$ cm και θα είναι πακτωμένο στη βάση.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,60
(Ολογράφως) : ογδόντα και εξήντα λεπτά

A.T. : B.25

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.27 Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου ΓΒ1, μήκους 4,00 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελεύθερου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου ΓΒ1, μήκους 4,00 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο

άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει πλάτος 60 cm στο άνω μέρος και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
- γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψής με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ένα κενό σχήματος "Π" στο ενδιάμεσο τμήμα του, θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 750,85

(Ολογράφως) : επτακόσια πενήντα και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : B.26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.28

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου ΓΒ2, μήκους 3,00 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου ΓΒ2, μήκους 3,00 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει πλάτος 60 cm στο άνω μέρος και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
- γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψής με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ένα κενό σχήματος "Π" στο ενδιάμεσο τμήμα του, θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 564,75

(Ολογράφως) : πεντακόσια εξήντα τέσσερα και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : B.27

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.29

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου ΓΒ3, μήκους 2,00 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου ΓΒ3, μήκους 2,00 m, με κεκλιμένες πλευρές, στρογγυλεμένες ακμές και εσοχή για φωτιστικό στοιχείο από την μία πλευρά, σταθερού πλάτους στο άνω μέρος 60 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led.

Το καθιστικό αποτελείται από :

α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
 β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει πλάτος 60 cm στο άνω μέρος και θα είναι πακτωμένο στη βάση.
 γ) Το φωτιστικό σώμα led αποτελούμενο από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15X16mm, εγκιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψης με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000oK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ένα κενό σχήματος "Π" στο ενδιαμέσο τμήμα του, θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).
 Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 375,20
(Ολογράφως) : τριακόσια εβδομήντα πέντε και είκοσι λεπτά

A.T. : B.28

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ32.06.79.20 Κυλινδρικό καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Α, διαμέτρου d = 40 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Κυλινδρικό καθιστικό από χυτό λευκό σκυρόδεμα τύπου Α, με στρογγυλεμένες ακμές, διαμέτρου d = 40 cm και συνολικού ελευθέρου ύψους 42 cm.

Το καθιστικό αποτελείται από :

α) Την βάση του καθιστικού η οποία θα είναι θεμελιωμένη στο έδαφος.
 β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει κυλινδρική όψη με διάμετρο d = 40 cm και θα είναι πακτωμένο στη βάση.

Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 116,05
(Ολογράφως) : εκατόν δέκα έξι και πέντε λεπτά

A.T. : Γ.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 42.11.02 Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου μιάς ορατής όψεως

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4212

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m3 ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα μιάς ορατής όψεως.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : Γ.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 42.11.03 Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4213

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m3 ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων από την επιφάνεια του εδάφους μη υπερβαίνον τα 4,00m.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Σε ύψος ή βάθος

Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : Γ.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 42.26 Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4226

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών (γωνιών, παραστάδων, λαμπάδων κ.λπ.) με χρήση και κατεργασία ευμεγέθων λίθων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20
(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : Γ.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 45.01.01 Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών χωρικού τύπου, ανωμάλου χωρικού τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4501

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομής χωρικού τύπου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων με την διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια και την επεξεργασία τους με χονδροπελέκημα, με την κατεργασία του κονιάματος δόμησης των αρμών της πρόσοψης, την απόξεση του επιφανειακού κονιάματος με κατάλληλο εργαλείο πριν αποξηρανθεί για την εκβάθυνση των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm, και τον καθαρισμό της επιφανείας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών ανωμάλου χωρικού τύπου.

Διαμόρφωση με λίθους επεξεργασμένους με το σφυρί (χονδροπελέκημα).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : Γ.05

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.01.02 Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών, κατεργασμένων όψεων λιθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7102

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκκοκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλύση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) όψεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20
(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : Γ.06

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.31 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί

τοιχών ή οροφών, σε οποιασδήποτε 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) : 11,20
(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : Γ.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ71.77.79.03 **Λάξευση επιφανειών σκυροδέματος με θραπίνα (ντελσιδικο) για διαμόρφωση πελεκητής επιφάνειας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7177

Λάξευση επιφανειών σκυροδέματος με θραπίνα (ντελσιδικο) για διαμόρφωση πελεκητής επιφάνειας, σε οποιαδήποτε στάθμη από την επιφάνεια του εδάφους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με την δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων.
(1 m² λαξευμένης επιφάνειας)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,94
(Ολογράφως) : εννέα και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : Γ.08

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ73.14.79.08 **Επίστεψη στηθαίων με πλάκες ορθογωνισμένες φυσικής τοπικής πέτρας πάχους 3 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312

Επίστεψη στηθαίων με πλάκες ορθογωνισμένες φυσικής τοπικής πέτρας πάχους 3 cm δια τσιμεντοκονιάματος 350 Kg τσιμέντου, με αρμούς πλάτους μέχρι 3 cm με τα υλικά επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,60
(Ολογράφως) : τριάντα τρία και εξήντα λεπτά

A.T. : Δ.01

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος 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 χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,37
(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : Δ.02**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9305 Διάστρωση με διάτρητους πλίνθους διατάσεων 19X9X6 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Διάστρωση με διάτρητους πλίνθους διατάσεων 19X9X6 cm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση διάτρητων πλίνθων επάνω σε στρώση άμμου πάχους 0,10 m για την προστασία υπογείων τροφοδοτικών καλωδίων μαζί με την αξία προμήθειας, μεταφοράς και διαστρώσεως της άμμου (το πλάτος διαστρώσεως θα είναι 19 cm) (1 m)

Διάστρωση διάτρητων πλίνθων διαστάσεων 19X9X6 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,97**(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα επτά λεπτά****A.T. : Δ.03****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν14 Πλέγμα σήμανσης και προστασίας υπόγειων καλωδίων και σωληνώσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6653.1

Πλέγμα σήμανσης και προστασίας υπογείων καλωδίων και σωληνώσεων πλάτους 300 mm, χρώματος ανάλογο με την εγκατάσταση (κίτρινο για ηλεκτρικά καλώδια και ΦΑ, λαδί για τηλεφωνικά, πράσινο για οπτικές ίνες, κόκκινο για αποχέτευση και μπλε για υδραυλικά) κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής ομοπολυμερές πολυπροπυλένιο, με υψηλό βαθμό αντίστασης στη σήψη, το οποίο έχει ενσωματωμένα μέχρι δύο ανοξείδωτα σύρματα ιχνηλάτησης και με εκτύπωση στην μία πλευρά ενός κειμένου προειδοποίησης. Το πλέγμα κατασκευάζεται βάση προδιαγραφών EN12613:2009 με ελάχιστη διάμετρο του ανοξείδωτου σύρματος τα 0,5 χιλιοστά και αντοχή εφελκυσμού 150 κιλά ανά 200χιλιοστά πλάτος. Επιμήκυνση κατά το σπάσιμο 12%.

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση ενός μέτρου πλέγματος επισήμανσης υπόγειων καλωδίων και σωληνώσεων πλάτους 300 mm με αντιστοιχο με την εγκατάσταση κείμενο ένδειξης (π.χ. "προσοχή οδο φωτισμός" ή "caution electrical cables" ή "Fiber optics cable" κ.τ.λ.π.). Τιμή ανά μέτρο μήκους.

(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 0,55

πενήντα πέντε λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,55**(Ολογράφως) : πενήντα πέντε λεπτά****A.T. : Δ.04****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8757.2.2 Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 16mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

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

(1 m)

8757. 2 Πολύκλωνος

8757. 2. 2 Διατομής: 16 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,73****(Ολογράφως) : τρία και εβδομήντα τρία λεπτά****A.T. : Δ.05****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 Β500C, 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. : Δ.06

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.36.01.01ΝΒΠ Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος DN/OD 40

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα. Η τιμή περιλαμβάνει την εργασία και τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης μεταξύ των σωλήνων και με τα φρεάτια έλξης και διακλάδωσης.

Τιμή ενός m Ευρω
 (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,28
(Ολογράφως) : τρία και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : Δ.07

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.36.01.02ΝΒΠ Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος DN/OD 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα. Η τιμή περιλαμβάνει την εργασία και τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης μεταξύ των σωλήνων και με τα φρεάτια έλξης και διακλάδωσης.

Τιμή ενός m Ευρω
 (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,49
(Ολογράφως) : τρία και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : Δ.08

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.36.01.03ΝΒΠ Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος DN/OD 63 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα. Η τιμή περιλαμβάνει την εργασία και τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης μεταξύ των σωλήνων και με τα φρεάτια έλξης και διακλάδωσης.

Τιμή ενός m Ευρω
 (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,83
(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα τρία λεπτά

A.T. : Δ.09**Άρθρο : ΑΤΗΕ 9316.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 3 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 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. 8 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : Δ.10****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.6.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό διατομής 5 X 2,5 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

8773. 6 Πενταπολικό

0

8773. 6. 2 Διατομής 5 X 2,5 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,58****(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : Δ.11****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.3.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό διατομής 3 X 1,5 mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

8773. 3 Τριπολικό

0

8773. 3. 1 Διατομής 3 X 1,5 mm²**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,51****(Ολογράφως) : δύο και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : Δ.12****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8765.1 Γείωση τριγωνική από 3 ράβδους Φ14, μήκους 1.5m επιχαλκωμένες σε διάταξη ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Γείωση τριγωνική αποτελούμενη από τρία επιχαλκωμένα χαλύβδινα ηλεκτρόδια Φ14(ράβδους χαλκού με χαλύβδινη ψυχή και πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 250μm κατά ΕΛΟΤ EN 50164 1 & 2) μήκους 1,5m έκαστο, διατεταγμένα σε ισόπλευρο τρίγωνο πλευράς 3 m και συνδεδεμένων με χάλκινο πολύκλωνο αγωγό διατομής 16 mm² μέσω χάλκινων περιλαιμίων επικασιτερωμένων και συγκολλημένων με κασιτεροκίλληση. Η εργασία περιλαμβάνει προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εσκαφή λάκκων και έμπηξη των ηλεκτροδίων, κατασκευή (επιτρέπονται και προκατ κατασκευές) τριών φρεατίων ελέγχου εξωτερικών διαστάσεων 30x30cm και βάθους 40-50cm με τα αντίστοιχα χυτοσίδηρα καλύμματα Β125, συνδέσεις των ηλεκτροδίων μεταξύ τους και με τον ηλεκτρικό πίνακα, επαναπλήρωση των λάκκων με στρώμα φυτικής γης, ρινίσματα σιδήρου και άλατος, συμπίεση αυτών των στρωμάτων και διαβροχή με άφθονο νερό, μέτρηση γείωσης, καθώς και κάθε άλλη εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 436,27**(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα έξι και είκοσι επτά λεπτά****Α.Τ. : Δ.13****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.1.1****Βάση σιδηροϊστού άοπλη Βάση σιδηροϊστού άοπλη διαστασεων 0,6 * 0,6 και βάθους 0,6**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 101

Βάση σιδηροϊστού άοπλη δηλαδή κατασκευή μιάς βάσεως από άοπλο σκυρόδεμα Σ 150 για την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 110 και καμπύλη 90 μοιρών για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως από σιδηρογώνιες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία των εκσκαφών

(1 τεμ)

9312.0,6 Βάση σιδηροϊστού άοπλη διαστάσεων 0,6*0,6 m βάθους 0,6 m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 107,78**(Ολογράφως) : εκατόν επτά και εβδομήντα οκτώ λεπτά****Α.Τ. : Δ.14****Άρθρο : ΝΑΗΑΜ 65.80.12.ΝΒΠ1Β****Φωτιστικός ιστός, σταθερής κυκλικής διατομής, χαλύβδινος, με πλάκα έδρασης, ύψους 4,00m, με φωτιστικό σώμα, ανεστραμμένης πυραμίδας, LED, τοποθετημένος, σε πλήρη λειτουργία.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 59

Φωτιστικός ιστός, σταθερής κυκλικής διατομής, χαλύβδινος, με πλάκα έδρασης, ύψους 3,00m, με φωτιστικό σώμα, ανεστραμμένου κώνου, LED, πλήρως τοποθετημένος, σε πλήρη καλή λειτουργία, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικρουλικών.

Χαλύβδινος ιστός σταθερής κυκλικής διατομής. Κατασκευή από υψηλής ποιότητας χάλυβα θερμής έλασης S235JR κατά EN 10025, ή ανώτερης. Πιστοποιημένος με CE από ανεξάρτητο εγκεκριμένο Ευρωπαϊκό φορέα. Σύμφωνος με το EN40. (ΦΕΚ 1557/17-08-2007). Γαλβανισμένος εν θερμώ, σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 1461. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος με σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008.

Ο ιστός θα είναι σταθερής κυκλικής διατομής, ενδεικτικής διαμέτρου Φ100mm, πάχους χάλυβα 3mm τουλάχιστον. Ενδεικτικού βάρους 45kg. Το συνολικό ύψος του κορμού θα είναι 4.000mm.

Ο ιστός θα είναι κατάλληλος για να αντέχει τουλάχιστον, ένα φωτιστικό σώμα κορυφής σε περιοχή ζώνης I (129km/h). Στην βάση του ιστού θα προσαρμόζεται η κατάλληλη πλάκα έδρασης, πάχους τουλάχιστον 10mm και σύμφωνη με την στατική μελέτη του ιστού. Στην προμήθεια του ιστού συμπεριλαμβάνεται και η κατάλληλη - επίσης γαλβανισμένη - βάση αγκύρωσης του, σύμφωνα με την στατική μελέτη του. Θα συνοδεύεται από τις απαραίτητες ροδέλες και περικόχλια.

Στο κάτω μέρος του ιστού, σε ενδεικτικό ύψος από το έδαφος 600mm, θα υπάρχει στεγανή θυρίδα ακροκιβωτίου, κατάλληλη για την ηλεκτρολογική σύνδεση, χωρίς να προεξέχει από το σώμα του ιστού κατά την κλειστή θέση. Θα ασφαλίζει με ειδικό μηχανισμό. Θα εξασφαλίζεται προστασία IP54 και IK10 τουλάχιστον. Ενδεικτικές διαστάσεις θυρίδας 300X65mm.

Ο ιστός θα φέρει το ανάλογο ακροκιβώτιο με θυρίδα επιτήρησης, θα είναι βαθμού προστασίας IP54 με ελαστικά παρεμβύσματα στις θέσεις των καλωδίων, μηχανικής κρούσης IK08, κλάσης μόνωσης II, πιστοποιημένο CE, κατάλληλο για τον ιστό και για ηλεκτρολογική σύνδεση καλωδίου έως 16mm². Θα διαθέτει κατάλληλο μικροαυτόματο για την προστασία του καλωδίου και τετραπολική κλέμμα.

Η διάσταση της διαμέτρου του ιστού θα είναι ενδεικτικά Φ100mm. Η διάσταση της κορυφής (απόληξη), απαιτείται να είναι Φ60mm, για να προσαρμόζεται στο αντίστοιχο φωτιστικό σώμα.

Ηλεκτροστατικής βαφής χρώματος θα είναι βαμμένο σε οποιοδήποτε χρώμα RAL, αρέσκειας της Υπηρεσίας. (πιθανό ενδεικτικό χρώμα γκρι ανοικτό RAL 9006).

Ο ιστός θα φέρει στη βάση του μεταλλική διακοσμητική ποδιά.

Ο ιστός θα φέρει φωτιστικό σώμα, χωρίς διαχύτη, σχήματος ανεστραμμένης τετραεδρικής πυραμίδας με τη φωτεινή πηγή στην έδρα της πυραμίδας, με πλευρά βάσης 428mm ύψος πυραμίδας 491mm και συνολικό ύψος 591mm φωτιστικού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο. Θα είναι βαμμένο ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα πούδρας για αντοχή στη διάβρωση και την καλύτερη δυνατή προστασία σε αντίξοα περιβάλλοντα και παραθαλάσσιες περιοχές. Θα είναι βαμμένο σε χρώμα όμοιο με τον παραπάνω ιστό.

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για συνεχή λειτουργία στην ύπαιθρο, με προστασία έναντι υγρών και στερεών σωματιδίων IP 66, με μηχανική αντοχή IK 08 και ηλεκτρική κλάση μόνωσης Class I. Θα χρησιμοποιεί αυτόνομη πλακέτα τεχνολογίας LED, φωτεινής ισχύος και δέσμης σύμφωνα με την

τεχνική έκθεση και τη φωτοτεχνική μελέτη, κατάλληλη για αστικό φωτισμό υπαίθριων χώρων. Ο χρόνος ζωής των led θα είναι 100.000 ώρες (L96)
Ο χρόνος εργοστασιακής εγγύησης καλής λειτουργίας του φωτιστικού θα είναι 5 χρόνια. Το φωτιστικό σώμα θα κατασκευάζεται σύμφωνα με τις Οδηγίες και τα Πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα φέρει σήμανση CE και ENEC ώστε να αποδεικνύεται η πιστοποίηση της γραμμής παραγωγής του φωτιστικού και όχι μόνο για ένα δείγμα. Το φωτιστικό σώμα θα διαθέτει, δήλωση συμμόρφωσής του κατασκευαστή κατά CE.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.623,55
(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια είκοσι τρία και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : Δ.15

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ ΝΒΠ.8840.4.1 Σύστημα ελέγχου φωτισμού μέσω πρωτοκόλλου DALI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Σύστημα ελέγχου φωτισμού μέσω πρωτοκόλλου DALI, συμπεριλαμβανομένου remote παραμετροποίησης (commissioning) από τον κατασκευαστή του συστήματος. Ο έλεγχος των φωτιστικών σωμάτων θα γίνεται ανεξάρτητα ανά φωτιστικό ή ομάδα φωτιστικών σύμφωνα με τη μελέτη, την τεχνική έκθεση και τις οδηγίες της επίβλεψης, με τη χρήση πρωτοκόλλου DALI. Το σύστημα θα αποτελείται από μία κεντρική μονάδα ελέγχου στην οποία θα μπορούν να συνδεθούν έως και 4 μονάδες ελεγκτών DALI καθεμία των οποίων θα μπορεί να ελέγχει ανεξάρτητα έως και 64 φωτιστικά σε απόσταση έως 300 μέτρα. Στην κεντρική μονάδα θα καταλήγουν διακόπτες, χρονοδιακόπτες και λοιπό υλικό σύμφωνα με τις ανάγκες της υπηρεσίας και τις οδηγίες της επίβλεψης. Όλα τα προαναφερθέντα υλικά θα είναι κατάλληλα για τοποθέτηση σε ράγα DIN, εντός του πίνακα τροφοδοσίας (ηλεκτρικό πύλαρ). Το σύστημα θα περιλαμβάνει 2 μονάδες ελεγκτών DALI, ώστε το σύστημα που θα παραδωθεί να μπορεί να ελέγχει ανεξάρτητα έως 128 φωτιστικά. Οι ελεγκτές DALI και θα φέρουν ακροδέκτες (κλεμες) για τη σύνδεση καλωδίων διατομής έως 4mm² για μονόκλωνο αγωγό ή έως 2,5mm² για πολύκλωνο. Θα φέρει επίσης θύρα ETHERNET. Θα φέρει δήλωση συμμόρφωσης κατά CE και η κατασκευή του θα είναι σύμφωνη με τα πρότυπα EN55015, EN61547 & EN60950. Στην τιμή περιλαμβάνεται η κεντρική μονάδα ελέγχου, δύο μονάδες ελεγκτών DALI, όλα τα όργανα ελέγχου, αστρονομικό ρολόι, φωτοκύταρο και χρονοδιακόπτης, αισθητήρες κτλ καθώς και τα υλικά και μικρουλικά για την εγκατάσταση του παραδοτέου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, καθώς και ο προγραμματισμός της λειτουργίας των φωτιστικών από εξειδικευμένο προσωπικό πάντα σε συμμόρφωση με τις υποδείξεις της επίβλεψης.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9.743,00
(Ολογράφως) : εννέα χιλιάδες επτακόσια σαράντα τρία

A.T. : Δ.16

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν9341 Ηλεκτρόδιο γείωσης, ραβδοειδές, διαστάσεων Φ14x1500mm, από χαλύβδινο πυρήνα επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά, με πάχος επιχαλκωσης τουλάχιστον 250μm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Ηλεκτρόδιο γείωσης, ραβδοειδές, διαστάσεων Φ14x1500mm, από χαλύβδινο πυρήνα επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά, με πάχος επιχαλκωσης τουλάχιστον 250μm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός ηλεκτροδίου γείωσης, με όλα τα μικροϋλικά που χρειάζονται, κολλάρα γείωσης κλπ.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 74,50
(Ολογράφως) : εβδομήντα τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : Δ.17

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8749.2 Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων Διαστάσεων 60 X 60cm και βάθους 75cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 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. 2 Διαστάσεων 60X60 cm, βάθους 75 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 274,66

(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα τέσσερα και εξήντα έξι λεπτά

A.T. : Δ.18

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.80.01 Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξειδωτή κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ
- η βάση του πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματος μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή "καραβοχελώνα" και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πίλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής:

Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.500,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : Δ.19

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9347 Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ δηλαδή υλικά εργασία, και καταβολή στη ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης συνδέσεως, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΗ. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 256,97
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα έξι και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : Δ.20

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9346 Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση ενός χρονοδιακόπτη με ωρολογιακό μηχανισμό και με εφεδρία 12 ωρών μέσα σε πλαστικό κιβώτιο συνδεδεμένο στον πίνακα και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας για την αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 146,87
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα έξι και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : Δ.21

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9345.ΝΒΠ Φωτοηλεκτρικό κύτταρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 105

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοηλεκτρικού κύτταρου κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των υλικών (σιδηροσωλήνων, κλπ.) μέχρι τον πίνακα διανομών, των γλαβανισμένων περιλαιμίων στερεώσεως και λοιπών μικρουλικών.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 138,50
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : Δ.22

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.61 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 32 mm / PN 20 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς 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 32 mm / ονομ. πίεσης PN 20 atm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,30

(Ολογράφως): τρία και τριάντα λεπτά

A.T. : Δ.23

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.6ΝΒΠ

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 22 mm / PN 25 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

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

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

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

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

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

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους,

μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

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

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (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.

Όνομ. διαμέτρου DN 22 mm / όνομ. πίεσης PN 20 atm.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,10

(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά

A.T. : Δ.24

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.12.NBΠ13 Φωτιστικό πλάγιας χωνευτής τοποθέτησης με LED με έλεγχο DALI

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Επίτοιχο φωτιστικό εξωτερικού χώρου, εντοιχισμένης τοποθέτησης, ονομαστικής φωτεινής ροής 264lm, χρώματος γκρι αλουμινίου του οποίου οι διαστάσεις δεν θα υπερβαίνουν τα 275x145x100mm. Ονομαστική ισχύς εισόδου 15W, φωτιστική απόδοση 18 lm/W, προστασίας IP 65 με δυνατότητα ντιμαρίσματος μέσω οδήγησης από εξωτερικό πρόγραμμα DALI. Περιβλήμα από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο κατά EN AB-47100 (χαμηλή περιεκτικότητα σε χαλκό) και EN AW-6060 με υψηλή αντοχή στη διάβρωση, με επεξεργασία επιφανείας "πετροπλυμένο" πριν από τη διαδικασία βαφής, βίδες ανοξείδωτου χάλυβα κλάσης A4 και φλάντζες EPDM. Η διαδικασία βαφής θα περιλαμβάνει 3 βήματα: 1) Επιφανειακή επεξεργασία με BONDERITE. 2) Προπολυμερισμό με εποξειδικό αστάρι 3) Πολυμερισμό με εφαρμογή σκόνης πολυεστέρα με υψηλή αντοχή. Θα πιστοποιείται με δοκιμή αντίστασης για εφαρμογές Marine για 1200 ώρες. Μηχανική αντίσταση IK 06

Η εγκατάσταση θα γίνεται με κουτί εσοχής πολυπροπυλενίου. Τα φωτιστικά στερεώνονται σε κουτί από βίδες από ανοξείδωτο χάλυβα. Το γυαλί θα είναι ανθεκτικό σε χτυπήματα ή βανδαλισμούς. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 3.000K ±10% και ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 80, ενώ η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 25.000 ώρες λειτουργίας L70B50 σύμφωνα με το πρότυπο LM80 ώστε να διασφαλίζεται ότι στη διάρκεια των πρώτων 25.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού η φωτεινή εκροή του δεν θα πέσει χαμηλότερα από το 70% της αρχικής. Περιλαμβάνει μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση, σύνδεση και παραδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 393,71

(Ολογράφως) : τριακόσια ενενήντα τρία και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : Δ.25**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.12.ΝΒΠ14 Φωτιστικό πλάγιας τοποθέτησης με LED επί ανοξείδωτης βάσης, με έλεγχο DALI**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό εξωτερικού χώρου, τοποθετημένο επί ανοξείδωτης βάσης, Η ανοξείδωτη βάση θα αποτελείται από ανοξείδωτο έλασμα από χαλυβό SAE316, πάχους 4mm και πλάτους 350mm. Η βάση θα έχει μορφή ορθής γωνίας διαστάσεων 600mm (ύψος) και 200mm (μήκος). Η ορθή γωνία θα ενισχυθεί εσωτερικά με δύο (2) τριγωνικά νεύρα δυσκαμψίας βάσης 50mm που θα συγκολληθούν έντεχνα στις άκρες της γωνίας. Το φωτιστικό θα στηρίζεται πάνω στη βάση με ανοξείδωτους κοχλίες κατά τρόπο έντεχνο και στιβαρό. Η παροχή του καλωδίου θα είναι κρυφή, από το πίσω μέρος της γωνίας όπου θα συνδέεται και θα γειώνεται. Η βάση θα στηρίζεται στο έδαφος με 4 ανοξείδωτους κοχλίες M8 σε βάση από σκυρόδεμα που συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Περιγραφή φωτιστικού

Όνομαστική φωτεινή ροή 264lm, χρώματος γκρι αλουμινίου του οποίου οι διαστάσεις δεν θα υπερβαίνουν τα 275x145x100mm. Όνομαστική ισχύς εισόδου 15W, φωτιστική απόδοση 18 lm/W, προστασίας IP 65 με δυνατότητα ντιμαρίσματος μέσω οδήγησης από εξωτερικό πρόγραμμα DALI. Περιβλήμα από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο κατά EN AB-47100 (χαμηλή περιεκτικότητα σε χαλκό) και EN AW-6060 με υψηλή αντοχή στη διάβρωση, με επεξεργασία επιφανείας "πετροπλυμένο" πριν από τη διαδικασία βαφής, βίδες ανοξείδωτου χάλυβα κλάσης A4 και φλάντζες EPDM. Η διαδικασία βαφής θα περιλαμβάνει 3 βήματα: 1) Επιφανειακή επεξεργασία με BONDERITE. 2) Προπολυμερισμό με εποξειδικό αστάρι 3) Πολυμερισμό με εφαρμογή σκόνης πολυεστέρα με υψηλή αντοχή. Θα πιστοποιείται με δοκιμή αντίστασης για εφαρμογές Marine για 1200 ώρες. Μηχανική αντίσταση IK 06 Η εγκατάσταση θα γίνεται με κουτί εσοχής πολυπροπυλενίου. Τα φωτιστικά στερεώνονται σε κουτί από βίδες από ανοξείδωτο χάλυβα. Το γυαλί θα είναι ανθεκτικό σε χτυπήματα ή βανδαλισμούς. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 3.000K ±10% και ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 80, ενώ η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 25.000 ώρες λειτουργίας L70B50 σύμφωνα με το πρότυπο LM80 ώστε να διασφαλίζεται ότι στη διάρκεια των πρώτων 25.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού η φωτεινή εκροή του δεν θα πέσει χαμηλότερα από το 70% της αρχικής. Περιλαμβάνει μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση, σύνδεση και παραδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 602,81**(Ολογράφως) : εξακόσια δύο και ογδόντα ένα λεπτά****A.T. : Δ.26****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.12.ΝΒΠ15 Φωτιστικό ενδοδαπέδιο χωνευτής τοποθέτησης με LED με έλεγχο DALI**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Χωνευτό φωτιστικό ενδοδαπέδιο ανάδειξης driver over, με δυνατότητα στόχευσης, κυτίο χώνευσης, εξάρτημα σύνδεσης IP68 & τροφοδοτικό dali IP67. Κατάλληλο για ανάδειξη αρχιτεκτονικής, χώρων πρασίνου, πλατειών, αστικών χώρων ή κατασκευών σε ανοιχτούς χώρους, στενή δέσμη 12°, αμεσου φωτισμού, συμμετρική Το οπτικό σύστημα αποτελείται από καταδιοπτρικούς φακούς και μία μαύρη κηλίδα. Οι καταδιοπτρικοί φακοί με διπλή εσωτερική ανάκλαση (D-TIR) επιτρέπουν τον ακριβή έλεγχο της φωτεινής δέσμης. Η μαύρη κηλίδα κρύβει την επιφάνεια της φωτεινής πηγής από τη θέαση του παρατηρητή. Κατά τη διάρκεια της νύχτας, όταν τα φωτιστικά είναι αναμμένα, η κηλίδα αποτρέπει τη θάμβωση.

Το κέλυφος του φωτιστικού είναι από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου EN AB 44300 το πλαίσιο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L αμμοβολημένο και σκληρυμένο Οι βίδες από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 Η οπτική μονάδα από τεχνοπολυμερείς φακούς υψηλής διαφάνειας Το κάλυμμα από επίπεδο σκληρυμένο γυαλί

Φωτεινή ροή:	1175 lm
Ισχύς:	18W
Φωτεινή απόδοση:	65 lm/W
Συντελεστής ισχύος:	>0.9
Χρώμα φωτός:	930
Θερμοκρασία χρώματος:	3000K

Εγκρίσεις / Πιστοποιητικά:

Βαθμός στεγανότητας:	IP67
Κλάση μόνωσης:	III
Αντοχή σε κρούση:	IK10

Πιστοποιητικά:

CE

Σύμφωνα με τα πρότυπα: EN60598-1/EN60598-2-3/EN62471/EN61547

Η όλη κατασκευή θα πρέπει να εκτελεσθεί κατά τρόπο που να μην παρουσιάζει ελαττώματα. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, που είναι απαραίτητα για την σωστή λειτουργία του φωτιστικού σώματος. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 613,01**(Ολογράφως) : εξακόσια δέκα τρία και ένα λεπτό****A.T. : Δ.27****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.12.ΝΒΠ17 Τροφοδοτικό 24V, 100W για φωτιστικό LED με έλεγχο DALI**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Αδιάβροχο τροφοδοτικό εξωτερικού χώρου IP67 για φωτιστικό σώμα led, με δυνατότητα ελέγχου μέσω πρωτοκόλου DALI με συμμόρφωση στις προδιαγραφές IEC62386-101, 102, 207. Ονομαστική ισχύς 100w τάση εισόδου 220V και τάση εξόδου 24V. Τυπικός χρόνος ζωής 50.000 ώρες, βαθμός απόδοσης 90% και σχεδιασμός χωρίς ανεμιστήρα.

Η όλη κατασκευή θα πρέπει να εκτελεσθεί κατά τρόπο που να μην παρουσιάζει ελαττώματα. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά, που είναι απαραίτητα για την σωστή λειτουργία του φωτιστικού σώματος. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 86,70**(Ολογράφως) : ογδόντα έξι και εβδομήντα λεπτά****A.T. : Δ.28****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8735.1.ΝΒΠ.1 Κουτί διακλάδωσης αλουμινίου εξωτερικού χώρου 239x202x81mm στεγανό IP67 τετράγωνο στερεωμένο και συνδεσμολογημένο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Κουτί διακλάδωσης αλουμινίου εξωτερικού χώρου 239x202x81mm στεγανό IP67 τετράγωνο στερεωμένο και συνδεσμολογημένο, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπερ, καπάκι) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 47,98**(Ολογράφως) : σαράντα επτά και ενενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : Ε.01****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ73.16.79.19 Επιστρώσεις δαπέδων με μωσαϊκές πλάκες, τύπου "Ματονέλα Αμμοβολή" από σκυρόδεμα (κωδικός δ4)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316

Επιστρώσεις δαπέδων με μωσαϊκές πλάκες, τύπου "Ματονέλα Αμμοβολή" από σκυρόδεμα (κωδικός δ4), παραγόμενες βιομηχανικά με τεχνολογία υποπίεσης (vacuum) και υψηλής συμπίεσης (>200 Atm / 500 tons), μονολιθικές (μασίφ μιας στρώσης), σε οποιαδήποτε στάθμη ή κλίση του δαπέδου, διαστάσεων 333x333x20 mm, με κατεργασία αμμοβολής για αυξημένη αντιστοιχιστικότητα, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης, επί τσιμεντοκονιάματος των 600 kg τσιμέντου. Συνίσταται αρμολόγηση είτε με ύφυγρο τσιμεντοκονίαμα (3 μέρη σαγρέ μαρμάρου - 1 μέρος τσιμέντου και κατάλληλη ποσότητα νερού ώστε να προκύψει ύφυγρο υλικό αρμολόγησης) και εν συνεχεία διάστρωση με σκούπα για εισχώρηση εντός των αρμών και συμπίεση με κατάλληλο εργαλείο, είτε με τσιμεντοειδές υλικό ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης χωρίς υπερχειλίσεις στην επιφάνεια της πλάκας. Κατασκευή σύμφωνα με ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00:2018 παρ. 5.2 κολυμβητή τοποθέτηση, ειδικότερα οι προδιαγραφές σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1339:2003. Ενδεικτικές ελάχιστες τιμές: Αντοχή σε κάμψη > 8 MPa, Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση < 6%, Αντοχή σε απότριψη < 26 mm. Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου,

σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη , τις οδηγίες της επίβλεψης και τις προδιαγραφές. Συμπεριλαμβάνεται η αξία (εργασία και υλικά) του τσιμεντοκονιάματος ή του έτοιμου κονιάματος και των προσθέτων στον τόπο του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένου δαπέδου(1 m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,28

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : E.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ73.61.79.11 Επιστρώσεις δαπέδων με έγχρωμο χυτό βοτσαλωτό κονίαμα τύπου κουρασανίου (kourasanit) (κωδικός δ1) πάχους 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Επιστρώσεις δαπέδων με έγχρωμο χυτό βοτσαλωτό κονίαμα τύπου κουρασανίου (kourasanit) (κωδικός δ1) πάχους 5 cm εφαρμοσμένο πάνω σε υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 15 cm (αποτιμάται σε άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου) όπως ορίζεται στην Μελέτη Εφαρμογής. Το κονίαμα αποτελείται από βότσαλα αναμεμειγμένα με αδρανή υλικά ειδικής σύνθεσης (κεραμικό υλικό, θηραϊκή γη, κίτρινη άμμο, ξανθή άμμο) και θα δημιουργηθεί φόντο σε απόχρωση επιλογής της επίβλεψης.

Θα είναι ομοιογενές που σημαίνει πως τα βότσαλα και τα αδρανή βρίσκονται σε ολόκληρη την μάζα και όχι μόνο στην επιφάνεια.

Τα βότσαλα θα είναι πάχους 8mm - 16mm και χρώματος ξανθά, μαύρα (μαύρο-γκρι) λευκά σε συνδυασμό με κεραμική ψηφίδα επιλογής της επίβλεψης.

Το πρόσμικτο αποτελείται από τσιμέντο μη αλκαλικό και σε ορισμένα χρώματα, ορυκτό απόχρωσης ανάλογης του φόντου που επιλέχθηκε.

Η ανάμειξη του υλικού θα πρέπει να γίνεται επί τόπου στο έργο στην μπετονιέρα. Ιδιαίτερα μέτρα προφύλαξης πρέπει να λαμβάνονται για την προστασία των πρόσμικτων υλικών από την υγρασία.

Το υλικό επίστρωσης εφαρμόζεται πάνω σε επιφάνεια σκυροδέματος. Πριν την τοποθέτηση του βοτσαλωτού δαπέδου θα πρέπει να έχει επιτευχθεί η ωρίμανση του υποστρώματος έτσι ώστε να έχει αποκτήσει τις αντοχές του.

Θα κατασκευαστούν αρμοί διαστολής στο υπόστρωμα οι οποίοι υποχρεωτικά θα συνεχιστούν και στο βοτσαλωτό δάπεδο στα ίδια σημεία. Τυχόν καλώδια και σωληνώσεις θα πρέπει να τοποθετηθούν μέσα στο υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Η επιφάνεια εφαρμογής πρέπει να έχει καθαριστεί, βραχεί καλά και επαλειφθεί με ρητίνη πριν την εφαρμογή του μείγματος. Μετά την διάστρωση θα γίνεται συχνή διαβροχή.

Η διάστρωση θα γίνεται σε τελάρα βάθους 5εκ. έως 8εκ. καθώς θα διαμορφωθούν οι ρύσεις των επιφανειών προς την περιοχή του οδηγού ομβρίων και διαστάσεων 2-15 τ.μ. Το υλικό διαστρώνεται με αλφάδι στο δάπεδο και αφού αρχίσει να τραβάει, σκουπίζεται απαλά με λαστιχένια σκούπα, οπότε και θα έχει την εμφάνιση της ψηφίδας σε λεία μορφή. Εφόσον απαιτείται, η ανάγλυφη επιφάνεια της ψηφίδας θα χτενιστεί και ξεπλυθεί με μαλακή σκούπα και ρίχνοντας μικρή ποσότητα νερού. Αφού τραβήξει καλά το υλικό η επιφάνεια ξεπλένεται με νερό. Στην τελική επιφάνεια συνιστάται να γίνει ραντισμός με υγρή σιλικόνη εμποτισμού ενδεικτικού τύπου SILWARE ή παρομοίου. Το δάπεδο δύναται να χρησιμοποιηθεί από πεζούς μετά από 5 ημέρες και για πλήρη χρήση μετά από 30 ημέρες. Για το διάστημα αυτό απαιτούνται μέτρα προστασίας.

Στις δαπάνες του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται, υλικά, προμήθειες, φορτοεκφορτώσεις, μεταφορές, εργασία κ.λπ., για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή. Ο ανάδοχος θα φέρει όλη την ευθύνη για την ορθή διάταξη και διαμόρφωση αρμών διαστολής. Θα πρέπει να προηγηθεί έγκριση σχετικά με την θέση των αρμών προτού αρχίσει η εργασία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,15

(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : E.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ73.95.79.24 Επιστρώσεις με έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο τύπου κουρασανίου (kourasanit) (κωδικός δ3) πάχους 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Επιστρώσεις με έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο τύπου κουρασανίου (kourasanit) (κωδικός δ3) πάχους 5 cm, απόχρωσης σύμφωνα με την μελέτη, εφαρμοσμένο πάνω σε υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 15 cm (αποτιμάται σε άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου) όπως ορίζεται στην Μελέτη Εφαρμογής.

Τα έγχρωμα λεία βιομηχανικά δάπεδα παράγονται από την επεξεργασία διαφόρων έγχρωμων αδρανών υλικών σε διαφορετικές κοκκομετρικές διαβαθμίσεις. Ο συνδυασμός αυτών των υλικών και η ανάμειξη τους με το ποζολανικό πρόσμικτο, το μη αλκαλικό τσιμέντο και το νερό, δημιουργούν ένα μείγμα το οποίο διαστρώνεται χυτό, επί τόπου στο έργο. Μετά την εφαρμογή του και με την κατάλληλη επεξεργασία δημιουργείται ένα έγχρωμο λείο χειροποίητο δάπεδο, εξαιρετικής αντοχής και ιδιαίτερης αισθητικής με απόλυτα φυσική εικόνα. Χαρακτηρίζονται ψυχρά δάπεδα διότι παρουσιάζουν αυξημένες τιμές ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία και υψηλές τιμές

συντελεστή στο υπέρυθρο.

Το υπόστρωμα για την εφαρμογή του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου είναι ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 15 cm. Η σωστή ωρίμανση του υποστρώματος πρέπει να έχει ολοκληρωθεί πριν από την τοποθέτηση του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου. Στη συνέχεια θα πρέπει να κοπούν αρμοί διαστολής δημιουργώντας κάναβο ανά 2 έως 12 m² και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Οι αρμοί διαστολής υποχρεωτικά θα συνεχιστούν και στο έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο στα ίδια σημεία. Τυχόν καλώδια και σωληνώσεις θα πρέπει να τοποθετηθούν μέσα στο υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Το ποσοστό της κλίσης του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου δεν θα πρέπει να ξεπερνάει το 10%.

Το προϊόν αποτελείται από 2 συστατικά δηλ. α) το βασικό υλικό-αδρανές και β) το πρόσμικτο βοτσαλωτού. Η ανάμειξη του υλικού θα πρέπει να γίνεται επί τόπου στο έργο.

Για την διαδικασία εφαρμογής του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου απαιτούνται τα εξής βήματα :

- Διάστρωση του υλικού και σάρωση με αλφάδι και σπάτουλα
- Επιπέδωση με ελαφριά ελικοπτέρωση και πάτημα με σπάτουλα για μπετόν στα σημεία της επιφάνειας που δεν έχουν λειανθεί σωστά.
- Κόψιμο αρμών διαστολής με αρμοκόφτη, την επόμενη μέρα εφόσον το δάπεδο είναι στεγνό
- Γέμισμα προαιρετικά των αρμών με έγχρωμο αδιάβροχο αρμόστοκο πλακιδίων κοντινής απόχρωσης
- Καθάρισμα του δαπέδου με βούρτσα και στη συνέχεια ξέπλυμα με νερό
- Εφαρμογή με βούρτσα 1 στρώσης αστάρι νερού WP01/ 5.1 την επόμενη ημέρα
- Προστασία με εφαρμογή αδιαβροχοποιητικού εμποτισμού προστασίας από το νερό

Στις δαπάνες του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται, υλικά, προμήθειες, φορτοεκφορτώσεις, μεταφορές, εργασία κ.λπ., για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή. Ο ανάδοχος θα φέρει όλη την ευθύνη για την ορθή διάταξη και διαμόρφωση αρμών διαστολής. Θα πρέπει να προηγηθεί έγκριση σχετικά με την θέση των αρμών προτού αρχίσει η εργασία. Κατά τα λοιπά όπως παραπάνω περιγράφεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, την Τεχνική Περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,15

(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : E.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ73.95.79.25

Διαμόρφωση ραμπών με έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο τύπου κουρασανίου (kourasanit) (κωδικός δ3) πάχους 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Διαμόρφωση ραμπών με έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο τύπου κουρασανίου (kourasanit) (κωδικός δ3) πάχους 5 cm, απόχρωσης σύμφωνα με την μελέτη, εφαρμοσμένο πάνω σε υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους σύμφωνα με την μελέτη (αποτιμάται σε άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου) όπως ορίζεται στην Μελέτη Εφαρμογής.

Τα έγχρωμα λεία βιομηχανικά δάπεδα παράγονται από την επεξεργασία διαφόρων έγχρωμων αδρανών υλικών σε διαφορετικές κοκκομετρικές διαβαθμίσεις. Ο συνδυασμός αυτών των υλικών και η ανάμειξη τους με το ποζολανικό πρόσμικτο, το μη αλκαλικό τσιμέντο και το νερό, δημιουργούν ένα μείγμα το οποίο διαστρώνεται χυτό, επί τόπου στο έργο. Μετά την εφαρμογή του και με την κατάλληλη επεξεργασία δημιουργείται ένα έγχρωμο λείο χειροποίητο δάπεδο, εξαιρετικής αντοχής και ιδιαίτερης αισθητικής με απόλυτα φυσική εικόνα. Χαρακτηρίζονται ψυχρά δάπεδα διότι παρουσιάζουν αυξημένες τιμές ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία και υψηλές τιμές συντελεστή στο υπέρυθρο.

Το υπόστρωμα για την εφαρμογή του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου είναι ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους σύμφωνα με την μελέτη. Η σωστή ωρίμανση του υποστρώματος πρέπει να έχει ολοκληρωθεί πριν από την τοποθέτηση του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου. Στη συνέχεια θα πρέπει να κοπούν αρμοί διαστολής δημιουργώντας κάναβο ανά 2 έως 12 m² και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Οι αρμοί διαστολής υποχρεωτικά θα συνεχιστούν και στο έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο στα ίδια σημεία. Τυχόν καλώδια και σωληνώσεις θα πρέπει να τοποθετηθούν μέσα στο υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Το ποσοστό της κλίσης του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου δεν θα πρέπει να ξεπερνάει το 10%.

Το προϊόν αποτελείται από 2 συστατικά δηλ. α) το βασικό υλικό-αδρανές και β) το πρόσμικτο βοτσαλωτού. Η ανάμειξη του υλικού θα πρέπει να γίνεται επί τόπου στο έργο.

Για την διαδικασία εφαρμογής του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου απαιτούνται τα εξής βήματα :

- Διάστρωση του υλικού και σάρωση με αλφάδι και σπάτουλα
- Επιπέδωση με ελαφριά ελικοπτέρωση και πάτημα με σπάτουλα για μπετόν στα σημεία της επιφάνειας που δεν έχουν λειανθεί σωστά.
- Κόψιμο αρμών διαστολής με αρμοκόφτη, την επόμενη μέρα εφόσον το δάπεδο είναι στεγνό
- Γέμισμα προαιρετικά των αρμών με έγχρωμο αδιάβροχο αρμόστοκο πλακιδίων κοντινής απόχρωσης
- Καθάρισμα του δαπέδου με βούρτσα και στη συνέχεια ξέπλυμα με νερό
- Εφαρμογή με βούρτσα 1 στρώσης αστάρι νερού WP01/ 5.1 την επόμενη ημέρα
- Προστασία με εφαρμογή αδιαβροχοποιητικού εμποτισμού προστασίας από το νερό

Στις δαπάνες του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται, υλικά, προμήθειες, φορτοεκφορτώσεις,

μεταφορές, εργασία κ.λπ., για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή. Ο ανάδοχος θα φέρει όλη την ευθύνη για την ορθή διάταξη και διαμόρφωση αρμών διαστολής. Θα πρέπει να προηγηθεί έγκριση σχετικά με την θέση των αρμών προτού αρχίσει η εργασία. Κατά τα λοιπά όπως παραπάνω περιγράφεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, την Τεχνική Περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 43,87

(Ολογράφως) : σαράντα τρία και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : E.05

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ73.95.79.26

Δάπεδο αναβαθμών με έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο τύπου κουρασάνιου (kourasanit) (κωδικός δ3) πάχους 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Δάπεδο αναβαθμών με έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο τύπου κουρασάνιου (kourasanit) (κωδικός δ3) πάχους 5 cm, απόχρωσης σύμφωνα με την μελέτη, εφαρμοσμένο πάνω σε υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους σύμφωνα με την μελέτη (αποτιμάται σε άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου) όπως ορίζεται στην Μελέτη Εφαρμογής.

Τα έγχρωμα λεία βιομηχανικά δάπεδα παράγονται από την επεξεργασία διαφόρων έγχρωμων αδρανών υλικών σε διαφορετικές κοκκομετρικές διαβαθμίσεις. Ο συνδυασμός αυτών των υλικών και η ανάμειξη τους με το ποζολανικό πρόσμικτο, το μη αλκαλικό τσιμέντο και το νερό, δημιουργούν ένα μείγμα το οποίο διαστρώνεται χυτό, επί τόπου στο έργο. Μετά την εφαρμογή του και με την κατάλληλη επεξεργασία δημιουργείται ένα έγχρωμο λείο χειροποίητο δάπεδο, εξαιρετικής αντοχής και ιδιαίτερης αισθητικής με απόλυτα φυσική εικόνα. Χαρακτηρίζονται ψυχρά δάπεδα διότι παρουσιάζουν αυξημένες τιμές ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία και υψηλές τιμές συντελεστή στο υπέρυθρο.

Το υπόστρωμα για την εφαρμογή του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου είναι ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους σύμφωνα με την μελέτη. Η σωστή ωρίμανση του υποστρώματος πρέπει να έχει ολοκληρωθεί πριν από την τοποθέτηση του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου. Στη συνέχεια θα πρέπει να κοπούν αρμοί διαστολής δημιουργώντας κανάβο ανά 2 έως 12 m² και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Οι αρμοί διαστολής υποχρεωτικά θα συνεχιστούν και στο έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο στα ίδια σημεία. Τυχόν καλώδια και σωληνώσεις θα πρέπει να τοποθετηθούν μέσα στο υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Το ποσοστό της κλίσης του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου δεν θα πρέπει να ξεπερνάει το 10%.

Το προϊόν αποτελείται από 2 συστατικά δηλ. α) το βασικό υλικό-αδρανές και β) το πρόσμικτο βοτσαλωτού. Η ανάμειξη του υλικού θα πρέπει να γίνεται επί τόπου στο έργο.

Για την διαδικασία εφαρμογής του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου απαιτούνται τα εξής βήματα :

- Διάστρωση του υλικού και σάρωση με αλφάδι και σπάτουλα
- Επιπέδωση με ελαφριά ελικοπτέρωση και πάτημα με σπάτουλα για μπετόν στα σημεία της επιφάνειας που δεν έχουν λειανθεί σωστά.
- Κόψιμο αρμών διαστολής με αρμοκόφτη, την επόμενη μέρα εφόσον το δάπεδο είναι στεγνό
- Γέμισμα προαιρετικά των αρμών με έγχρωμο αδιάβροχο αρμόστοκο πλακιδίων κοντινής απόχρωσης
- Καθάρισμα του δαπέδου με βούρτσα και στη συνέχεια ξεέπλυμα με νερό
- Εφαρμογή με βούρτσα 1 στρώσης αστάρι νερού WP01/ 5.1 την επόμενη ημέρα
- Προστασία με εφαρμογή αδιαβροχοποιητικού εμποτισμού προστασίας από το νερό

Στις δαπάνες του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται, υλικά, προμήθειες, φορτοεκφορτώσεις, μεταφορές, εργασία κ.λπ., για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή. Ο ανάδοχος θα φέρει όλη την ευθύνη για την ορθή διάταξη και διαμόρφωση αρμών διαστολής. Θα πρέπει να προηγηθεί έγκριση σχετικά με την θέση των αρμών προτού αρχίσει η εργασία. Κατά τα λοιπά όπως παραπάνω περιγράφεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, την Τεχνική Περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 41,20

(Ολογράφως) : σαράντα ένα και είκοσι λεπτά

A.T. : E.06

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ73.95.79.27

Επένδυση βαθμίδων κλιμάκων (πάτημα και ρίχτι) με έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο τύπου κουρασάνιου (kourasanit) (κωδικός δ3) και επίταση με χαλαζιακά αδρανή για δημιουργία αντιολισθηρότητας των πατημάτων των βαθμίδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Επένδυση βαθμίδων κλιμάκων (πάτημα και ρίχτι) με έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο τύπου κουρασάνιου (kourasanit) (κωδικός δ3) πάχους και απόχρωσης σύμφωνα με την μελέτη, εφαρμοσμένο πάνω σε υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους σύμφωνα με την μελέτη (αποτιμάται σε άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου) όπως ορίζεται στην Μελέτη Εφαρμογής και επίταση με

χαλαζιακά αδρανή για δημιουργία αντιολισθηρότητας των πατημάτων των βαθμίδων. Τα έγχρωμα λεία βιομηχανικά δάπεδα παράγονται από την επεξεργασία διαφόρων έγχρωμων αδρανών υλικών σε διαφορετικές κοκκομετρικές διαβαθμίσεις. Ο συνδυασμός αυτών των υλικών και η ανάμειξη τους με το ποζολανικό πρόσμικτο, το μη αλκαλικό τσιμέντο και το νερό, δημιουργούν ένα μείγμα το οποίο διαστρώνεται χυτό, επί τόπου στο έργο. Μετά την εφαρμογή του και με την κατάλληλη επεξεργασία δημιουργείται ένα έγχρωμο λείο χειροποίητο δάπεδο, εξαιρετικής αντοχής και ιδιαίτερης αισθητικής με απόλυτα φυσική εικόνα. Χαρακτηρίζονται ψυχρά δάπεδα διότι παρουσιάζουν αυξημένες τιμές ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία και υψηλές τιμές συντελεστή στο υπέρυθρο.

Οι βαθμίδες όπου θα εφαρμοστεί το έγχρωμο λείο βιομηχανικό δάπεδο θα είναι από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους σύμφωνα με την μελέτη. Η σωστή ωρίμανση του σκυροδέματος των βαθμίδων θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί πριν από την τοποθέτηση του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου. Το προϊόν αποτελείται από 2 συστατικά δηλ. α) το βασικό υλικό-αδρανή και β) το πρόσμικτο βοτσαλωτού. Η ανάμειξη του υλικού θα πρέπει να γίνεται επί τόπου στο έργο.

Για την διαδικασία εφαρμογής του έγχρωμου λείου βιομηχανικού δαπέδου απαιτούνται τα εξής βήματα :

- Διάστρωση του υλικού και σάρωση με αλφάδι και σπάτουλα
 - Επιπέδωση και πάτημα με σπάτουλα για μπετόν στα σημεία της επιφάνειας που δεν έχουν λειανθεί σωστά.
 - Επίπωση όσο είναι ακόμα νωπό με χαλαζιακά αδρανή επιλεγμένης κοκκομετρίας για δημιουργία αντιολισθηρότητας των πατημάτων των βαθμίδων.
 - Καθάρισμα των βαθμίδων με βούρτσα και στη συνέχεια ξέπλυμα με νερό
 - Εφαρμογή με βούρτσα 1 στρώσης αστάρι νερού WP01/ 5.1 την επόμενη ημέρα
 - Προστασία με εφαρμογή αδιαβροχοποιητικού εμποτισμού προστασίας από το νερό
- Στις δαπάνες του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται, υλικά, προμήθειες, φορτοεκφορτώσεις, μεταφορές, εργασία κ.λπ., για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή. Κατά τα λοιπά όπως παραπάνω περιγράφεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, την Τεχνική Περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,10

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και δέκα λεπτά

A.T. : E.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ74.31.79.37 Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου Αλιβερίου διαστάσεων 30x30x1,7 cm αφής ΑΜΕΑ γκρι απόχρωσης (κωδικός δ7)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7443

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου Αλιβερίου διαστάσεων 30x30x1,7 cm αφής ΑΜΕΑ γκρι απόχρωσης (κωδικός δ7), με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους τουλάχιστον 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας συμπεριλαμβανομένου και του καθαρισμού των αρμών.

Περιλαμβάνονται όλοι οι απαιτούμενοι τύποι :

- Ριγέ με πλατειές και αραιές ρίγες "ΟΔΗΓΟΣ" παράλληλα με τον άξονα της κίνησης και κάθετες στα κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες, σκάφες)
- Φολιδωτές με έντονες φολίδες "ΚΙΝΔΥΝΟΣ" σε αρχή και τέλος ραμπών κλπ, Φολιδωτές με πυκνότερες και λιγότερο έντονες φολίδες "ΑΛΛΑΓΗ" στα σημεία αλλαγής κατεύθυνσης
- Ριγέ με στενές και πυκνές ρίγες "ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ".

Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,60

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : E.08

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ78.96.79.07 Επιστρώσεις με φυσικό κυβόλιθο από πορφυρίτη πελεκητό, 10 x 10 x (4 έως 6) cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452

Επιστρώσεις με φυσικό κυβόλιθο από πορφυρίτη (χρώματος γκρι) πελεκητό, χωρίς λειότριψη, διαστάσεων 10 x 10 με πάχος 4 έως 6 cm, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες των σχεδίων και τις υποδείξεις της υπηρεσίας ήτοι τοποθέτηση των κυβολίθων πάνω σε υπόβαση από οπλ. σκυρόδεμα C20/25 πάχους 10 cm με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3-4 cm. Οι αρμοί ανάμεσα στους κυβόλιθους θα πρέπει να είναι μέγιστου εύρους 1cm. Ακολούθως θα γίνει αρμολόγηση με τσιμεντοκονίαμα 450 kg με άμμο λεπτόκοκκη, δηλ. καθάρισμα των αρμών και βρέξιμο, πλήρωση με κρησαρισμένη τσιμεντοκονία, συμπίεση, μόρφωση με εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέψης. Τέλος η επιφάνεια θα καθαριστεί από τυχόν υπερχειλίσεις κατά το αρμολόγηση ή άλλες ακαθαρσίες και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο ΑΤΟΕ 7301.

Η επιφάνεια των κυβολίθων πρέπει να είναι φυσική όπως το προϊόν στη φυσική εξόρυξη, δηλαδή ελαφρά αδρή χωρίς εξογκώματα.

Η κοπή τους θα πρέπει να είναι πελεκητή σε όλες τις έδρες.

Προδιαγραφές πετρώματος:

Αντοχή σε θλίψη	Kp/cm2	2016	ΕΛΟΤ 750	
Αντοχή σε κάμψη	Kp/cm2	246		
Αντοχή σε φθορά τριβής	Din 52108 gr/cm2	2,6		
Υδατοαπορροφητικότητα	Din 53103	0,5%		

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και οι εργασίες για τελειωμένη εργασία επίστρωσης ενός τετραγωνικού μέτρου (1 m2), ενώ δεν περιλαμβάνεται η υπόβαση από Οπλισμένο Σκυρόδεμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένου δαπέδου(1 m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,25

(Ολογράφως) : ενενήντα και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : E.09

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ73.12.79.50

Επιστρώσεις δια ασβεστολιθικών πλακών μεγάλων διαστάσεων και πάχους σύμφωνα με τη μελέτη (κωδικός δ6) τοπικής προέλευσης και όμοιων με τις υπάρχουσες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312

Επιστρώσεις δια ασβεστολιθικών πλακών μεγάλων διαστάσεων και πάχους σύμφωνα με τη μελέτη (κωδικός δ6) τοπικής προέλευσης και όμοιων με τις υπάρχουσες, τοποθετούμενων σε σχήμα και σχέδιο σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 που περιλαμβάνει:

α) Την προμήθεια και τοποθέτηση των ασβεστολιθικών πλακών από τοπικής προελεύσεως πέτρες, με αρμούς μέχρι 10 mm σε σχέδιο που προβλέπει ή αρχιτεκτονική μελέτη, διά τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου που θα περιέχει πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με το σκυρόδεμα και αύξηση της εργασιμότητάς του κονιάματος, σε αναλογία που προβλέπεται από την κατασκευάστρια εταιρεία.

β) Την πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, που θα περιέχει το ίδιο βελτιωτικό.

γ) Τον κατάλληλο καθαρισμό των επιφανειών του δαπέδου μέχρι της επαναφοράς στο φυσικό του χρώμα, με υλικά που δεν θα αλλοιώσουν το υλικό.

δ) Την προστασία και στίλβωση του δαπέδου με ειδικό βερνίκι εμποτισμού πέτρας.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κοπής (στο χέρι χωρίς μηχανικά μέσα), μόρφωσης, τοποθέτησης, στίλβωσης, υλικά και μικρούλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τις εντολές της επίβλεψης. (Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο m2 καλυπτόμενης επιφάνειας)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,40

(Ολογράφως) : πενήντα και σαράντα λεπτά

A.T. : E.10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ75.52.79.02

Καθαρισμός και συμπλήρωση των πέτρινων βαθμίδων εξωτερικής κλίμακας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7552

Καθαρισμός και συμπλήρωση των πέτρινων βαθμίδων εξωτερικής κλίμακας σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή που περιλαμβάνει:

- Καθαρισμό των πέτρινων βαθμίδων και ενδεχόμενες μικροσυμπληρώσεις και συγκολλήσεις όπου απαιτείται, οι οποίες θα γίνουν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης για την αποκατάσταση των πέτρινων μελών.

- Τοποθέτηση όπου απαιτείται ολόσωμων πέτρινων βαθμίδων ίδιας μορφής με τις υπάρχουσες.

- Καθαρισμό και συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης των πλατυσκάλων όπου απαιτείται με πλάκες ίδιας μορφής και διαστάσεων.

Εργασία πλήρως περαιωμένη με όλα τα στοιχεία, βοηθητικές κατασκευές υποδομής και τελειωμάτων έστω και αν δεν αναγράφονται στο παρόν.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,05

(Ολογράφως) : εβδομήντα και πέντε λεπτά

A.T. : Z.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ64.30.79.18

Χειρολισθήρας και κιγκλίδωμα τύπου 2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Χειρολισθήρας και κιγκλίδωμα τύπου 2 αποτελούμενο από χειρολισθήρα ανοξείδωτο ποιότητας AISI

316 από λάμα 70X15 mm, με επεξεργασία σατινέ 240, με ορθοστάτες από λάμες 50X10 mm κομμένες στο Laser με διάτρηση Φ 20,2 με επεξεργασία σατινέ 240, με οριζόντιες ανοξείδωτες βέργες φ20 mm ποιότητας AISI 316 και τα κατάλληλα στηρίγματα - εξαρτήματα.

Όλες οι συγκολλήσεις θα γίνουν με TIG αφανείς στο κάτω μέρος της λάμας στήριξης. Δηλαδή, υλικά στον τόπο του έργου και εργασία τελειωμένης κατασκευής, τοποθέτησης στερέωσης, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις κατασκευαστικές λεπτοομέρειες (Λεπτ. ΑΒ08.1, 8.2). Τιμή ανά μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 249,95
(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα εννέα και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : Z.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ72.45.79.04 Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου οριοθέτησης παρτεριού από χαλύβδινο έλασμα γαλβανισμένο και ηλεκτροστατικά βαμμένο πλάτους 65 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246

Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου οριοθέτησης παρτεριού από χαλύβδινο έλασμα γαλβανισμένο πάχους 5 mm και ηλεκτροστατικά βαμμένο πλάτους 65 mm, σύμφωνα με τα σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Υλικά, μικρούλικά, ικριώματα και εργασία τοποθετήσεως σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Τιμή ανά μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,20
(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι λεπτά

A.T. : Z.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ61.01.79.05 Σιδερένιες κατασκευές από μορφοσίδηρο, μεταλλικές γωνίες, λάμες κλπ., συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτροστατικής βαφής φούρνου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6126

Σιδερένιες κατασκευές από μορφοσίδηρο, μεταλλικές γωνίες, λάμες κλπ. οποιωνδήποτε διαστάσεων και κατασκευών, δηλαδή μορφοσίδηρος κλπ με τα απαιτούμενα υλικά ηλεκτροσυγκόλλησης, έδρασης και στερέωσης πάνω στα άλλα οικοδομικά στοιχεία (τσιμεντοκονίαμα, μπουλόνια σε μεταλλικά διαστελλόμενα βύσματα κλπ) και εργασία κοπής, στερέωσης, συγκόλλησης, διάνοιξης οπών, ανάρτησης και γενικά πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης, συμπεριλαμβανομένης και της ηλεκτροστατικής βαφής φούρνου. (1 kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,50
(Ολογράφως) : επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : Z.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποιοιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

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

A.T. : Z.05**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.06 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με την μελέτη και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) κατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80**(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά****A.T. : Z.06****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ53.30.79.08 Δάπεδο από ξύλινες σανίδες Deck πάχους 2 έως 3 cm και πλάτους 14 έως 15 cm (κωδικός δ5)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5326

Δάπεδο από ξύλινες σανίδες Deck πάχους 2 έως 3 cm και πλάτους 14 έως 15 cm (κωδικός δ5), σε διάταξη μορφή και διαστάσεις σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την τεχνική περιγραφή. Το ξύλινο δάπεδο τοποθετείται επί μεταλλικού σκελετού, ο οποίος τιμολογείται ιδιαίτερα, με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Οι σανίδες του δαπέδου είναι πλανισμένες, τοποθετούνται κάθετα στον υποκείμενο σκελετό, στερεώνονται με ειδικές ανοξείδωτες βίδες και μετά την τοποθέτησή τους, γίνεται επεξεργασία της βατής επιφάνειας και πέρασμα με βερνίκι άγχρωμο συντηρητικό και προστατευτικό του ξύλου.

Κατά την τοποθέτηση θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψη οι διαστάσεις και οι ανοχές, όπως ορίζονται στις προδιαγραφές του δαπέδου.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται η προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών (δαπέδου, υλικών και μικροϋλικών τοποθέτησης και στερέωσης), οι δαπάνες λόγω φθορών και απομειώσεων των υλικών, οι δαπάνες εργατικών εργαλείων, μηχανημάτων και γενικά όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του δαπέδου, μετά των διαμορφώσεων και συναρμογών των τελειωμάτων, της επεξεργασίας, του βερνικώματος και του καθαρισμού της τελικής επιφάνειας, σε οποιαδήποτε θέση ή τμήμα του έργου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,85****(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και ογδόντα πέντε λεπτά****A.T. : Z.07****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ55.02.79.04 Επιστρώσεις πατημάτων βαθμίδων μεταλλικών κλιμάκων με ξυλεία τύπου IROCO πάχους 30 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5501.1

Επιστρώσεις πατημάτων βαθμίδων μεταλλικών κλιμάκων με ξυλεία IROCO πάχους 30 mm στερεούμενες σε μεταλλικούς κοιλοδοκούς μέσω γωνιακών ελασμάτων 30x30x2 mm. Η όλη εργασία θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών και τις επί τόπου υποδείξεις της επιβλέψεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα εν γένει τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής, ροκανίσματος, ξυσίματος και τριψίματος με υαλόχαρτο και πλήρους καθαρισμού της επιφάνειας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 78,40**(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και σαράντα λεπτά**

A.T. : Z.08**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ61.28.79.01 Μεταλλικός σκελετός έδρασης ξύλινου δαπέδου εξωτερικών χώρων (deck)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6128

Μεταλλικός σκελετός έδρασης ξύλινου δαπέδου εξωτερικών χώρων (deck). Περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, ο πάσης φύσεως εξοπλισμός, η εργασία συναρμολόγησης και η αμμοβολή με το θερμό γαλβάνισμα του σκελετού σύμφωνα με την μελέτη. Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηροκατασκευής σκελετού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,60**(Ολογράφως) : τρία και εξήντα λεπτά****A.T. : Z.09****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ64.30.79.17 Χειρολισθήρας κλίμακας τύπου 1, με ενσωματωμένο φωτιστικό σώμα led**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Χειρολισθήρας ανοξείδωτος ποιότητας AISI 316 από σωλήνα Φ48,3Χ2 mm με επεξεργασία σατινέ 240, με υποδοχή για φωτιστικό σώμα/ταινία led, στηριζόμενος μέσω ειδικού τεμαχίου (= σωλήνα στήριξης κουपाστικής) σε σωλήνα ανοξείδωτο ποιότητας AISI 316 Φ42,4Χ2 mm, με ειδικό ανοξείδωτο στήριγμα βάσης Φ120Χ10 κομμένο στο Laser, με τρεις οπές για την στήριξη στο δάπεδο με ειδικά εκτονούμενα βύσματα 3Μ10Χ120 με αποσπώμενη κεφαλή μετά την εκτόνωση, συμπεριλαμβανομένου και του ενσωματωμένου φωτιστικού σώματος led.

Το φωτιστικό σώμα led θα αποτελείται από εύκαμπτη ταινία φωτοδιόδων ενσωματωμένη έντεχνα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών, η οποία θα είναι βαθμού προστασίας IP67, ορθογωνικής διατομής 15Χ16mm, εγκλιβωτισμένη εργοστασιακά σε πολυουρεθάνη για βέλτιστη στεγανοποίηση, ανθεκτική σε UV ακτινοβολία και χημικά σταθερή με επιπλέον αντοχή σε τριβή, με δυνατότητα καμψής με ακτίνα καμπυλότητας έως 150mm, με αυτοκόλλητη ταινία στην πίσω πλευρά και ηλεκτρικό σύνδεσμο (αρσενική και θηλυκή φίσα) βαθμού προστασίας IP67. Θα έχει χρωματική θερμοκρασία 3000οK, τάση τροφοδοσίας 24V, 340 lm/m, ισχύος 6W/m και θα συνεργάζεται με μετασχηματιστή-τροφοδοτικό ελεγχόμενο μέσω DALI driver για έλεγχο της στάθμης φωτισμού. Πλήρως συνδεδεμένη με το DALI driver σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Όλες οι συγκολλήσεις θα γίνουν με TIG αφανείς στο κάτω μέρος της λάμας στήριξης. Θα προβλεφθεί ώστε τα στηρίγματα και οι ειδικές στηρίξεις να έχουν δίοδο διέλευσης των καλωδίων.

Στην μία πλευρά της κλίμακας - όδευσης τοποθετείται.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες (Λεπτ. ΑΒ01).

Τιμή ανά μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 405,30**(Ολογράφως) : τετρακόσια πέντε και τριάντα λεπτά****A.T. : Z.10****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ64.30.79.19 Χειρολισθήρας και κιγκλίδωμα τύπου 3**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Χειρολισθήρας ανοξείδωτος ποιότητας AISI 316 από σωλήνα Φ48,3Χ2 mm με επεξεργασία σατινέ 240, με υποδοχή για φωτιστικό σώμα/ταινία led, στηριζόμενος μέσω ειδικού τεμαχίου (= σωλήνα στήριξης κουπαστικής) σε σωλήνα ανοξείδωτο ποιότητας AISI 316 Φ42,4Χ2 mm, με ειδικό ανοξείδωτο στήριγμα βάσης Φ120Χ10 κομμένο στο Laser, με τρεις οπές για την στήριξη στο δάπεδο με ειδικά εκτονούμενα βύσματα 3Μ10Χ120 με αποσπώμενη κεφαλή μετά την εκτόνωση.

Όλες οι συγκολλήσεις θα γίνουν με TIG αφανείς στο κάτω μέρος της λάμας στήριξης. Θα προβλεφθεί ώστε τα στηρίγματα και οι ειδικές στηρίξεις να έχουν δίοδο διέλευσης των καλωδίων. Θα τοποθετηθούν οριζόντιες βέργες ανοξ. Φ22 χιλ. ποιότητας AISI 316. Το κιγκλίδωμα τοποθετείται και στις 2 πλευρές της κλίμακας, ενώ τα φωτιστικά LED στην μία πλευρά.

Δηλαδή, υλικά στον τόπο του έργου και εργασία τελειωμένης κατασκευής, τοποθέτησης στερέωσης, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες (Λεπτ. ΑΒ15).

Τιμή ανά μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 380,30**(Ολογράφως) : τριακόσια ογδόντα και τριάντα λεπτά**

A.T. : H.01**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.20.02 Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο. Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά. Η συμμετοχή του ψευδάργυρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80**(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά****A.T. : H.02****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.33 Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7740

Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) γαλβανισμένης σιδηροκατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,34**(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα λεπτά****A.T. : H.03****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.34 Αμμοβολή σιδηρών κατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7740

Αμμοβολή ή μεταλλοβολή στοιχείων κατασκευής από χάλυβα σε βιομηχανική εγκατάσταση ποιότητας SA 2, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8504-1. σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηροκατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,17**(Ολογράφως) : δέκα επτά λεπτά****A.T. : H.04****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.81.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. με σπατουλάρισμα εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δυο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφανείας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50
(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : H.05

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.02 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : H.06

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ77.74.79.03 Βερνικοχρωματισμοί γαλβανισμένων σιδηρών επιφανειών, με ριπολίνη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7774

Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών (κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων υπηρεσίας κλπ) με βερνικόχρωμα ριπολίνης από συνθετικές ρητίνες χωρίς σπατουλάρισμα. Απόξεση και καθαρισμός των επιφανειών με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση Wash Primer και δύο στρώσεις βερνικοχρώματος σύμφωνα με τις; τεχνικές προδιαγραφές. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

A.T. : H.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ77.97.79.01 Υδατοαπωθητικός εμποτισμός επιφανειών σκυροδέματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7774

Υδατοαπωθητικός εμποτισμός επιφανειών σκυροδέματος με υλικό που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του EN 1504-2 για υδροφοβικό εμποτισμό (Τάξη I βάθους διείσδυσης) που εφαρμόζεται μετά της απαραίτητης εργασίας καθαρισμού της επιφάνειας. Δηλαδή η προμήθεια και μεταφορά του υλικού στο έργο, η προετοιμασία των επιφανειών και η επάλειψη σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και εν γένει εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00
(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : H.08

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε09.4 Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ) "

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,
- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,90 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,90 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,60 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,65 m
- ε. κυκλικές διαμέτρου 0,65 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,00

(Ολογράφως): σαράντα εννέα

A.T. : H.09

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε10.1 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 1/2")

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 1/2", deξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά).

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 40 mm (1 1/2").

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,40

(Ολογράφως): είκοσι οκτώ και σαράντα λεπτά

A.T. : H.10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε17.2 Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικό.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00
(Ολογράφως) : δέκα οκτώ

A.T. : Θ.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ61.25.79.27 Προμήθεια και τοποθέτηση κυλινδρικού μεταλλικού κάδου απορριμάτων από επεξεργασμένο χάλυβα - Corten με εσωτερικό κάδο γαλβανιζέ
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6406

Προμήθεια και τοποθέτηση κυλινδρικού μεταλλικού κάδου απορριμάτων από επεξεργασμένο χάλυβα - Corten με εσωτερικό κάδο γαλβανιζέ, μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά του κάδου επί τόπου του έργου, όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτησή του, καθώς και όλες οι αναγκαίες εργασίες για την πάκτωσή του και παράδοσή του για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 189,35
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα εννέα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : Θ.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ61.25.79.28 Προμήθεια και τοποθέτηση ποδηλατοστασίου 1 θέσης από επεξεργασμένο χάλυβα Corten
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

Προμήθεια και τοποθέτηση ποδηλατοστασίου 1 θέσης από επεξεργασμένο χάλυβα Corten μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά και τοποθέτησή του επί τόπου του έργου, όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (στριφώνια κλπ.) για την τοποθέτησή του, καθώς και όλες οι αναγκαίες εργασίες για την πάκτωσή του και παράδοσή του για πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 117,35
(Ολογράφως) : εκατόν δέκα επτά και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : Θ.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.80.NBΠ1 Προμήθεια και τοποθέτηση βρύσης πόσιμου νερού, εξωτερικού χώρου, κατάλληλης και για εξυπηρέτηση ΑΜΚ, χαλυβας CORTEN.
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7578

Προμήθεια και τοποθέτηση βρύσης πόσιμου νερού εξωτερικού χώρου απλού σχεδίου, ύψους 85cm και επιφάνειας σχάρας 28cm x 50cm, εργονομικά σχεδιασμένη για την εξυπηρέτηση και Ατόμων Μειωμένης Κινητικότητας. Ο νεροχύτης της βρύσης περιλαμβάνει σχάρα αποστράγγισης που προστατεύει από την εκτίναξη του νερού προς τον χρήστη και εσωτερικά υπάρχει δίσκος από αμμοβολημένο ανοξείδωτο ατσάλι. Το στόμιο νερού και το μπουτόν κατασκευάζονται από ορείχαλκο με τελείωμα ματ χρωμίου και περιλαμβάνεται μηχανισμός ρύθμισης πίεσης για το μπουτόν και χρονοδιακόπτης ροής νερού. Ο κορμός της βρύσης έχει διαστάσεις 85x28x73cm, είναι κατασκευασμένος από επεξεργασμένο χάλυβα CORTEN, με πλαϊνή θυρίδα επίσκεψης για τη σύνδεση των υδραυλικών δικτύων και βάση έδρασης. Η βρύση τοποθετείται σε υφιστάμενη επιφάνεια από σκυρόδεμα ή ενσωματώνεται στο έδαφος σε βάθος 10cm και στερεώνεται μέσω της πλάκας της βάσης με κατάλληλα στριφώνια.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης, διαμόρφωση της αποροής των υδάτων και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία για πλήρη περαιωμένη κατασκευή και λειτουργία της βρύσης, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επιβλέψεως, σε όποια θέση του έργου προβλέπεται από την μελέτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) 2.000 €

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.000,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες

A.T. : I.01**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α06 Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές , χωρίς την προμήθεια του υλικού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλευρών χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η πρόμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,60****(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά****A.T. : I.02****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. : I.03****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ01 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1140

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,00**(Ολογράφως) : εκατόν πέντε****A.T. : I.04****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.3.12 Δένδρα, κατηγορίας Δ3, Γιακαράντα, Jacaranta mimosaeifolia, μπάλα χώματος 10 λίτρα, ύψος 1,50 έως 1,75 μέτρα, περίμετρος κορμού 6-8 εκατοστά**

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. 3 Δένδρα κατηγορίας Δ3

ΝΑΠΡΣ Δ01. 3.12 Γιακαράντια, *Jacaranta mimosaefolia*, μπάλα χώματος 10 λίτρα, ύψος 1,50 έως 1,75 μέτρα, περίμετρος κορμού 6-8 εκατοστά
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50

(Ολογράφως) : δώδεκα και πενήντα λεπτά

A.T. : I.05

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.3.15 Δένδρα, κατηγορίας Δ3, Δάφνη Απόλλωνα, *Laurus nobilis*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 1,00 έως 1,25 μέτρα, περίμετρος κορμού 6-8 εκατοστά

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. 3 Δένδρα κατηγορίας Δ3

ΝΑΠΡΣ Δ01. 3.15 Δάφνη Απόλλωνα, *Laurus nobilis*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 1,00 έως 1,25 μέτρα, περίμετρος κορμού 6-8 εκατοστά
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50

(Ολογράφως) : δώδεκα και πενήντα λεπτά

A.T. : I.06

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.3.19 Δένδρα, κατηγορίας Δ3, Ελιά, *Olea europaea*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 6-8 εκατοστά

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. 3 Δένδρα κατηγορίας Δ3

ΝΑΠΡΣ Δ01. 3.19 Ελιά, *Olea europaea*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 6-8 εκατοστά
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50

(Ολογράφως) : δώδεκα και πενήντα λεπτά

A.T. : I.07

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.3.45 Δένδρα, κατηγορίας Δ3, Μουριά, *Morus spp.*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 10-12 εκατοστά

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. 3 Δένδρα κατηγορίας Δ3
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 3.45 Μουριά, *Morus spp.*, μπάλα χρώματος 7 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 10-12 εκατοστά
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50
(Ολογράφως) : δώδεκα και πενήντα λεπτά

A.T. : I.08

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.4.52 Δένδρα, κατηγορίας Δ4, Πεύκη παράλιος, *Pinus maritima*, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα

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. 4 Δένδρα κατηγορίας Δ4
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 4.52 Πεύκη παράλιος, *Pinus maritima*, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : I.09

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΝΙΔ02.8.79.01 Θάμνοι εκτός κατηγοριών (Προμήθεια *Stipa tenuissima*), μπάλα χρώματος 3 λίτρα, ύψος 0,40 έως 0,50 μέτρα

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.

Θάμνοι εκτός κατηγοριών (Προμήθεια *Stipa tenuissima*), μπάλα χρώματος 3 λίτρα, ύψος 0,40 έως 0,50 μέτρα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00
(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : I.10

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΝΙΔ02.8.79.02 Θάμνοι εκτός κατηγοριών (Προμήθεια *Pennisetum villosum*), μπάλα χρώματος 3 λίτρα, ύψος 0,40 έως 0,50 μέτρα

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.

Θάμνοι εκτός κατηγοριών (Προμήθεια *Pennisetum villosum*), μπάλα χρώματος 3 λίτρα, ύψος 0,40 έως 0,50 μέτρα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00
(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : I.11

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΝΙΔ02.8.79.03 Θάμνοι εκτός κατηγοριών (Προμήθεια *Agave americana Variegata*), μπάλα χώματος 9 λίτρα, ύψος 0,50 έως 0,60 μέτρα

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.

Θάμνοι εκτός κατηγοριών (Προμήθεια *Agave americana Variegata*), μπάλα χώματος 9 λίτρα, ύψος 0,50 έως 0,60 μέτρα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : I.12

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΝΙΔ02.8.79.04 Θάμνοι εκτός κατηγοριών (Προμήθεια *Agave americana f. glauca*), μπάλα χώματος 9 λίτρα, ύψος 0,50 έως 0,60 μέτρα

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.

Θάμνοι εκτός κατηγοριών (Προμήθεια *Agave americana f. glauca*), μπάλα χώματος 9 λίτρα, ύψος 0,50 έως 0,60 μέτρα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : I.13

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ02.3.38 Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Κίστος (Λαδανιά), *Cistus spp.*

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

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3.38 Κίστος (Λαδανιά), *Cistus spp.*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : I.14**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. : I.15****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε02.1 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5130

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες 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.

ΝΑΠΡΣ Ε02. 1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,75**(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε λεπτά****A.T. : I.16****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε02.2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες 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.

ΝΑΠΡΣ Ε02. 2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00**(Ολογράφως) : δύο****A.T. : I.17****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.4 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 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) : 1,10

(Ολογράφως) : ένα και δέκα λεπτά

A.T. : I.18

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. : I.19

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5240

Υποστύλωση δένδρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πιασαρισμένου 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 έμπηξη του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δένδρου 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. : I.20

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΝΔ01.2.79.01 Δένδρα εκτός κατηγοριών Αλμυρίκι, Tamarix parviflora, μπάλα χώματος 10 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 8-10 εκατοστά

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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Δένδρα εκτός κατηγοριών Αλμυρίκι, Tamarix parviflora, μπάλα χώματος 10 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 8-10 εκατοστά.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00

(Ολογράφως) : πενήντα

A.T. : I.21**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.3.2 Δένδρα, κατηγορίας Δ3, Ακακία κυανόφυλλη, *Acacia saligna*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 8-10 εκατοστά**

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. 3 Δένδρα κατηγορίας Δ3
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 3. 2 Ακακία κυανόφυλλη, *Acacia saligna*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 8-10 εκατοστά
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50**(Ολογράφως) : δώδεκα και πνήντα λεπτά****A.T. : I.22****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.3.52 Δένδρα, κατηγορίας Δ3, Πεύκη παράλιος, *Pinus maritima*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 1,50 έως 1,75 μέτρα**

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. 3 Δένδρα κατηγορίας Δ3
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 3.52 Πεύκη παράλιος, *Pinus maritima*, μπάλα χώματος 7 λίτρα, ύψος 1,50 έως 1,75 μέτρα
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50**(Ολογράφως) : δώδεκα και πνήντα λεπτά****A.T. : I.23****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.3 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τefλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η01.1. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,45**(Ολογράφως) : σαράντα πνήντε λεπτά****A.T. : I.24****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.3.2 Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE, ονομαστικής διαμέτρου Φ 6 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Μικροσωλήνας άρδευσης από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), ή PVC, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων (λήψεις, ταυ, πλαστικές λόγχες στήριξης κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις σταλακτών ή μικροεκτοξευτήρων, οι ρυθμίσεις και οι δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.3. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 6 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,15
(Ολογράφως) : δέκα πέντε λεπτά

A.T. : I.25

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.1.1 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,22
(Ολογράφως) : είκοσι δύο λεπτά

A.T. : I.26

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.2.6.1 Σταλακτηφόροι Φ 20 mm από PE με σταλάκτες αυτορυθμιζόμενους και με μηχανισμό αποτροπής απορροής του νερού από το σωλήνα, αποστάσεις σταλακτών 33 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ 20 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής, θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη και με μηχανισμό αποτροπής απορροής του νερού από το σωλήνα, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας A', για πίεση λειτουργίας από 1,00 έως 3,00 atm. Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

H08.2.6. 1 Αποστάσεις σταλακτών 33 cm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,70
(Ολογράφως) : εβδομήντα λεπτά

A.T. : I.27

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.2.1 Προγραμματιστής μπαταρίας απλού τύπου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 2-4

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Προγραμματιστές μπαταρίας απλού τύπου, 3 εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών, με έλεγχο των ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm² και με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας.

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.

H09.2.2. 1 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 2-4
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : I.28

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.1.1.10 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 3 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.

Η09.1.1.10 Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
 Ονομαστική διάμετρος 3 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 230,00
(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα

A.T. : I.29

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η05.1.3 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 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.

Η05.1.3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,80
(Ολογράφως) : εννέα και ογδόντα λεπτά

A.T. : I.30

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.2B Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, από πολυεστέρα, διαστάσεων 50 x 40 x 20 (cm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες υάλου, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 3 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων (προγραμματιστών, μετασχηματιστών κλπ), μεταλλική ή από πολυεστέρα 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 Η09.2.14.2B Διαστάσεις 50 x 40 x 20 (cm)
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : I.31

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.13.2 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 10 ins, δύο-τριών Η/Β

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (H/B), 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).

H09.2.13. 2 Διαστάσεις / Αριθμός H/B: 10 ins, δύο-τριών H/B
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,00
(Ολογράφως) : δώδεκα

Χανιά Οκτώβριος 2021
Οι μελετητές

Μαρίνα Δέδε
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Χανιά Οκτώβριος 2021
Ο Προϊστάμενος Τμ. Μελετών
Δ.Τ.Υ.Δ.Χ.

Περικλής Βακάλης
Πολιτικός Μηχανικός

Χανιά Οκτώβριος 2021
Εγκρίθηκε & Θεωρήθηκε

Σοφοκλής Τσιραντωνάκης
Πολιτικός Μηχανικός

Ευάγγελος Πασιπουλαρίδης
Μηχανολόγος Μηχανικός