



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ
ΧΩΡΩΝ
ΑΡ. ΦΑΚΕΛΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ : Ε05 /2022

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ ΣΤΟΝ
ΟΙΚΙΣΜΟ ΚΑΤΩ ΚΑΡΥΟΦΥΤΟ

CPV: 45212130 (Κατασκευαστικές εργασίες για πάρκα ψυχαγωγίας)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Προϋπολογισμός: 262.000,00 €

Χρηματοδότηση: Ίδιοι πόροι Δήμου Ξάνθης

Ξάνθη, 2023

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 ιδιαιτέρως 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 κ.λπ.), 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 ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις

θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, 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, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, 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 εμποδία 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 περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτύπωσης, 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 ζημιών 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 ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
 - (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
 - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

- (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- (9) Για φόρους.
- (10) Για εγγυητικές.
- (11) Ασφάλισης του έργου.
- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

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

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) 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). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, 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 αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ 2.1

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το gripper 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 (πράσινοκόκκινο), 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 ασφαλείας

- 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 σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

Οι τιμές 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 αφαίρεσας και επανατοποθέτησας 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 τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60

4. Παράθυρα με εξώφυλλα οιαδήποτε 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 (φυσαρμόνικας) 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 μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερος τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσω ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν

3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν- μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν- μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	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.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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

Α. 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 OIK), 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).

Β. 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 δυσπροσίτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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

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

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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

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

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατηρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατηρήσεων 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, οιοδήποτε 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 ΕΝ-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενη 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 ΕΝ 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, οιοδήποτε 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 ικρίσματα, 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 ασβεστοτσιμεντο-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 υδρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακίων
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτοπλίνθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες σπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες σπές 2,5 N/mm².

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των ΝΕΤ 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 ψευδοδοσολογίου).
- 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 $\pm 0,7\%$
 - μήκους $\pm 0,2$ mm

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

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

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
- Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πύξη 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, στρόφης 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:

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

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των ΝΕΤ 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
 - -ΕΤΑ-, 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 ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

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

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

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

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

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

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa, • όριο

ελαστικότητας 140 - 180 MPa, •

επιμήκυνση $\varepsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίσωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm • σε

ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .

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

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

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .

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

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

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

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης

- Η ύγρανση της επιφάνειας,

- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδοκό 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 οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

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

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

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).

- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφατικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
- Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.

γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

- 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.).
- Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα 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.
- 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.
- Επιστάται 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 OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- 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 ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

Α.Τ. : 1.01

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02

Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.Α

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 ακύρωση 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 σιράγγων 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 εκσκαφής 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 συμπίκνωση 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 συμπίκνωσης 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 επανεπίκωση (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 συμπίκνωσης

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.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήςτων, στρώσεων οδοστρώσας 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 (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,06

(Ολογράφως) : εννέα και έξι λεπτά

A.T. : 1.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπακνωμένου όγκου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,86

(Ολογράφως) : δώδεκα και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 1.03

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. : 1.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 56,00

(Ολογράφως) : πενήντα έξι

A.T. : 1.05**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.02****Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226**

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

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

Καθαίρεσεις τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κ.λπ. ή διανοίξεις οπών σε αυτά με χρήση ελαφρού διατρητικού εξοπλισμού (αερόσφυρες διαφόρων μεγεθών ή/και βενζινοκίνητα ή ηλεκτρικά κρουστικά και διατρητικά εργαλεία).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 170,00

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα

A.T. : 1.06**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.03****Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226**

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

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

Καθαίρεσεις στοιχείων δομημάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα με υψηλές απαιτήσεις ακριβείας, ελαχιστοποίηση της όχλησης (λ.χ. εκτέλεση εργασιών σε κτίρια εν λειτουργία) και αποφυγή ζημιών σε παρακείμενες ευπαθείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές, με χρήση συστημάτων συρματοκοπής, δισκοκοπής, αδαμαντοκοπής, υδροκοπής κ.λπ. συναφών τεχνολογιών.

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου και οι επιτόπιες συνθήκες καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.02, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,00

(Ολογράφως) : δέκα επτά

A.T. : 1.07**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01****Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α**

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,00

(Ολογράφως) : ένα

Α.Τ. : 1.08

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.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,86

(Ολογράφως) : δώδεκα και ογδόντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 1.09

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1

**Υπόβαση οδοστρώσις μεταβλητού πάχους
Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,86

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και ογδόντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 1.10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2

**Βάση οδοστρώσις συμπυκν. πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)
Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B**

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρώσις συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρώματων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,56

(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα έξι λεπτά

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπίκνωση 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 συμπίκνωση σκυροδέματος", 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

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

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

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

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

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 C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00

(Ολογράφως) : ενενήντα

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές 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 συμπίκνωση 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 συμπίκνωση σκυροδέματος",

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλύν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερος.

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 C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 101,00

(Ολογράφως) : εκατόν ένα

Α.Τ. : 2.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν32.01.06.01 Κατασκευή σταμπωτού-χτενιστού δαπέδου από χρωματισμένο 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 συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λουπών 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 συμπίκνωση 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 έγχρωμου σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του έγχρωμου σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

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

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. Περιλαμβάνεται η λείανση, δόνηση και επιπέδωση της επιφάνειας με χειροκίνητα μέσα (δονητικός πήχης, μύστρες, ελικάπτερα κ.α.).

ε. Περιλαμβάνεται η διαμόρφωση σταμπωτού – χτενιστού δαπέδου, με το χτένισμα της τελικής επιφάνειας με ειδικό εργαλείο για την δημιουργία παράλληλων γραμμών.

στ. Περιλαμβάνεται ψεκασμός της επιφάνειας με ειδική αντιστατική μεμβράνη για τη συντήρηση του δαπέδου (ΕΛΟΤΤΠ 1501-01-01-03-00).

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

Το σκυρόδεμα περιλαμβάνει στεγανοποιητικό μάζας (πρόσμικτο στεγανοποίησης) σκυροδέματος κατά ΕΛΟΤ EN 934-2, το οποίο προσμετράται ξεχωριστά.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Στις θέσεις επαφής με άλλα υλικά (τοιχία, φρεάτια, κράσπεδα, κλπ.) καθώς και στα σημεία διακοπής εργασίας, δημιουργείται αρμός απομόνωσης πάχους 0,5 εκ.

Το σκυρόδεμα αυτό κατασκευάζεται ως δάπεδο κάτω από τα δύο ξύλινα στέγαστρα, με στρώση 20 εκ μπετόν C25/30 με διπλό πλέγμα σχάρας T251B-B500C (με επικάλυψη 5 εκ.) σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.

Σκυρόδεμα έγχρωμο σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις και ανυψώσεις μετά των απαραίτητων μηχανημάτων, σε οποιοδήποτε σημείο εντός του εργοταξίου σύμφωνα με την μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

λ1=Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30. Σκυρόδεμα χρωματισμένο σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,00
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα

Α.Τ. : 2.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν79.21.01 Στεγανοποιητικά μάζας (πρόσμικτα στεγανοποίησης) σκυροδέματος κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921

Στεγανοποιητικό μάζας (πρόσμικτο στεγανοποίησης) σκυροδέματος κατά ΕΛΟΤ EN 934-2 που προστίθεται σε όλες τις κατασκευές από σκυρόδεμα C16/20 και C25/30 του έργου, ανεξαρτήτως μεγέθους και θέσης αυτών (πλην των προχυτών κρασπέδων).

Το πρόσμικτο στεγανοποίησης σκυροδέματος με ανάπτυξη κρυστάλλων προστίθεται στο σκυρόδεμα τη στιγμή της παρασκευής του. Το πρόσμικτο περιέχει τσιμέντο Portland, πυριτική άμμο μικρής κοκκομετρίας και διάφορα ενεργά χημικά. Αυτά τα χημικά ενεργά αρχίζουν να αντιδρούν καταλυτικά με το νερό του φρέσκου σκυροδέματος και τα παραπροϊόντα υδρόλυσης του τσιμέντου, παράγοντας ένα μη διαλυτό σχηματισμό κρυστάλλων εσωτερικά των πόρων και των τριχοειδών διαδρόμων του σκυροδέματος. Το σκυρόδεμα, ήδη από το στάδιο της σκυροδέτησης, γίνεται στεγανό ενάντια στην διείσδυση του νερού και άλλων υγρών από οποιαδήποτε κατεύθυνση και προστατεύεται από τυχόν υποβάθμισή του, εξαιτίας των δυσμενών περιβαλλοντικών συνθηκών.

Το πρόσμικτο στεγανοποίησης πρέπει να φέρει τα παρακάτω απαιτούμενα χαρακτηριστικά:

- Να φέρει πιστοποίηση CE και να τηρεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 934-2
- Να έχει αντοχή σε υψηλές υδροστατικές πιέσεις που ασκούνται είτε από την θετική είτε από την αρνητική επιφάνεια της πλάκας σκυροδέματος.
- Να γίνεται αναπόσπαστο τμήμα του σκυροδέματος.
- Να παρουσιάζει υψηλή χημική αντοχή σε δραστικά χημικά.
- Να έχει ικανότητα σφράγισης στατικών τριχοειδών ρωγμών έως 0,5 mm
- Να επιτρέπει στο σκυρόδεμα να αναπνέει
- Να μην είναι τοξικό
- Να μην έχει ΠΟΕ (VOC) -πητικές οργανικές ενώσεις και να είναι ασφαλές για χρήση τόσο σε εξωτερικούς, όσο και σε κλειστούς εσωτερικούς χώρους.
- Να υπερβαίνει τις απαιτήσεις του ASTM C494-S (Ειδικά Πρόσθετα Απόδοσης)
- Να έχει περιεκτικότητα σε χλωριόντα: < 0.10% κατά μάζα και περιεκτικότητα σε αλκάλια: < 10.3% κατά μάζα.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

- Να παρουσιάζει τριχοειδής απορρόφηση (μετά από 90 ημέρες ωρίμανσης): $\leq 60\%$ κατά μάζα

Απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά σκυροδέματος μετά την εφαρμογή του πρόσμικτου:

- Υδατοπερατότητα $\leq 5,35 \times 10^{-13}$ cm/s μετά από 56 ημέρες (μέθοδος DIN 1048)
- Αντοχή σε θλίψη $\geq 6\%$ μετά από 28 ημέρες (μέθοδος ASTM C39)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/πρόσμικτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Θεωρείται απαίτηση 3,5 kg πρόσμικτου στεγανοποίησης σκυροδέματος ανά m³ έτοιμου σκυροδέματος.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πρόσμικτου, μετρούμενο πρό της διαλύσεως ή αναμίξεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,71

(Ολογράφως) : πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 2.05

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. : 2.06

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13

Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυλεία με λιγότερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,25

(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 2.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 2.08

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.04

Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3821

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 2.09

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου του 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.

Πεδίο εφαρμογής									
Ονομ. και διατομή	Κουλούρες και μάζα/μέτρο			Ηλεκτροσυγκολλημένα προϊόντα			Ονομ. διάμετρος Ράβδοι ευθυγραμμισμένα πλέγματα		
	(mm)			(mm)			(mm ²) (Kg/m)		
	B500C	B500A	B500C					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.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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

Η τοποθέτηση υποστηρίγμάτων (καβίλλες, 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. : 2.10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\38.20.03.01

Δομικά πλέγματα ή πλέγματα σχάρας B500C

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3873

Δομικά πλέγματα ή πλέγματα σχάρας από χάλυβα B500C κατά ΕΛΟΤ 1421-3, τύπων όπως ορίζεται στην μελέτη και σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

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 "Χαλύβδινοι οπλισμοί 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 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.

Πεδίο εφαρμογής									
Ονομ. και διατομή	Κουλούρες και μάζα/μέτρο			Ηλεκτροσυγκολλημένα προϊόντα			Ονομ. διάμετρος		
	(mm)			(mm)			(mm2)		
	B500C	B500A	B500C				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.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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 υποστηρίγματα (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,01

(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

A.T. : 2.11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.18

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3816

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80

(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 2.12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\73.63.01

Επεξεργασία (λείανση) επιφανειών σκυροδέματος, με μηχανικό τριβείο

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7373

Επεξεργασία (λείανση) επιφανειών σκυροδέματος ή γαρμπιλοδέματος, που πληρώνονται ιδιαίτερα, με μηχανικό τριβείο ή στροφέιο (ελικόπτερο), για τη δημιουργία απόλυτα επίπεδης και ομαλής επιφανείας. Δηλαδή υλικά μικροϋλικά και εργασία πλήρους μόρφωσης των επιφανειών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,75

(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 2.13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\79.05.01

Αδιαβροχοποίηση εξωτερικών επιφανειών με υδροαπωθητικό υλικό σιλοξανικών ρητινών, βαθύ εμποτισμού.

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7903

Αδιαβροχοποίηση (waterrepellent) εξωτερικών επιφανειών με υδροαπωθητικό υλικό σιλοξανικών ρητινών, βαθύ εμποτισμού.

Το υλικό θα πρέπει να έχει υψηλή διεισδυτική ικανότητα και θα εφαρμοστεί με ρολό ή πινέλο σε δύο χέρια με διαφορά 3 ωρών μεταξύ τους.

Δηλαδή υλικά επί τόπου και πλήρης εργασία καθαρισμού της επιφάνειας και στεγανοποίησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και τις εντολές της υπηρεσίας.

Η προστασία και αδιαβροχοποίηση γίνεται με επάλειψη στο σύνολό τους με διαφανές υδροαπωθητικό υλικό σιλοξανικών ρητινών, βαθύ εμποτισμού.

Το υλικό:

- Δεν δημιουργεί επιφανειακή μεμβράνη και δεν επηρεάζει τη φυσική όψη της τελικής επιφάνειας.
- Επιτρέπει την διαπνοή του στοιχείου.
- Εμποδίζει την ανάπτυξη κρυσταλλικών αλάτων, μούχλας και μικροοργανισμών.
- Προστατεύει έναντι των επιθετικών ατμοσφαιρικών παραγόντων
- Φέρει Πιστοποίηση βάσει UNI EN ISO846:1999
- Έχει απουσία διαλυτών που προσβάλλουν το όζον, χαμηλές εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων (VOC's) Εφαρμογή: με ρολό ή ψεκασμό μέχρι κορεσμού. Τυχόν υπολείμματα υλικού πρέπει να αφαιρεθούν με ένα καθαρό πανί πριν αυτό στεγνώσει εντελώς. Κατανάλωση: για επιφάνειες σκυροδέματος 100-125gr/m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφάνειας

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,50

(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 2.14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\79.04.1

Προστασία απορροφητικών επιφανειών από ελαιώδεις λεκέδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

Προστασία απορροφητικών επιφανειών από ελαιώδεις λεκέδες (stainprotector), με υλικό εμποτισμού.

Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να πληρεί το υλικό :

- Να διαποτίζει και να προστατεύει τις απορροφητικές επιφάνειες (τραχιά φυσική πέτρα, κότο, τσιμέντο κλπ) από τους ελαιώδεις λεκέδες.
- Να μειώνει δραστικά την απορροφητικότητα της επιφάνειας χωρίς να επηρεάζει την αισθητική της.
- Να εφαρμόζεται τόσο σε εσωτερικές, όσο και σε εξωτερικές επιφάνειες.
- Να έχει βάση το νερό για μεγαλύτερη οικολογική επεξεργασία.
- Να μη δημιουργεί επιφανειακή μεμβράνη και να μην επηρεάζει τη φυσική όψη της τελικής επιφάνειας.
- Να έχει πιστοποίηση ως "ιδανικό για επαφή με τρόφιμα".
- Να μην περιέχει διαλύτες που προσβάλλουν το όζον.
- Να έχει πολύ χαμηλές εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων, πιστοποιημένες κατά GEV ή ανάλογης και με σήμανση κατά EC1Plus ή ανάλογης.

Τιμή που περιλαμβάνει υλικά επί τόπου και πλήρης εργασία καθαρισμού της επιφάνειας και επάλειψης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και τις εντολές της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,20

(Ολογράφως) : εννέα και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 2.15

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\B51.01

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα C25/30

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,35 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμιση ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης και του πρίσματος για τη στερέωση του κρασπέδου, και όλων των απαιτούμενων υλικών από τη θέση παραγωγής τους στη θέση του έργου και συγκεκριμένα στη θέση ενσωμάτωσής,
- η δαπάνη τοποθέτησής 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 πρίσμα από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (όπου προβλέπεται, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης), ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- η συλλογή, απομάκρυνση και απόρριψη των ακατάλληλων στοιχείων και λοιπών πλεοναζόντων υλικών σε εγκεκριμένους χώρους.
- η υποβίβαση υψομετρικά των κρασπέδων στα σημεία που προβλέπεται προσβασιμότητα ΑμεΑ

Στην τιμή μονάδας δεν περιλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της βάσης έδρασης και του πρίσματος στερέωσης, του κρασπέδου, όπου αυτά προβλέπονται σύμφωνα με τη μελέτη.

Τα κράσπεδα θεμελιώνονται επί βάσης έδρασης από σκυρόδεμα C16/20, πάχους τουλάχιστον 15 εκ. σύμφωνα με τη μελέτη.

Η επίμετρηση των εργασιών γίνεται με βάση επιμετρητικά σχέδια και πίνακες που θα υποβληθούν από τον ανάδοχο και θα αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περαιωμένες

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής και το πρίσμα στερέωσης του, τα οποία επιμετρώνται ιδιαιτέρως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : δέκα

Α.Τ. : 3.01

Άρθρο : ΝΑΗΑΜ Ν\60.10.80.01

Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πύλαρ) 4 αναχωρήσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 52

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

- 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 θερμό εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλας του έργου και πινακίδα επισημάνσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλας
- η βάση του πύλας από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλας να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων. (Η βάση έδρασης του πύλας περιλαμβάνει και το φρεάτιο έλξης καλωδίων)
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πύλας με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, 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, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), διακόπτη διαροής, χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), στεγανό φωτιστικό led νυκτερινής εργασίας και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- Στην τιμή περιλαμβάνεται, επίσης, η προμήθεια και τοποθέτηση εντός του πύλας, μίας πρίζας βιομηχανικού τύπου 3Φ 5X16A, και μίας πρίζας μονοφασικής στεγανής 16 A.
- Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται, επίσης, η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του πύλας και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης, η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.
- Στην τιμή περιλαμβάνεται, επίσης, η προσκόμιση υπεύθυνης δήλωσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΔΕΔΔΗΕ για την ηλεκτροδότηση της εγκατάστασης. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.500,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 3.02

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9501

Κατασκευή μιάς παροχής ΔΕΔΔΗΕ σε ηλεκτρικό πίνακα

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 101

Κατασκευή μιάς παροχής ΔΕΔΔΗΕ σε ηλεκτρικό πίνακα, αποτελούμενης από. α) Μεταλλικό ιστό ανάρτησης του καλωδίου, κατασκευασμένο από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο διαμέτρου Φ 3" και μήκους 6,00 μ σύμφωνα με τις οδηγίες του φύλλου επισκόπησης της ΔΕΔΔΗΕ με οπή στην καρυφή για την τοποθέτηση του ειδικού γάντζου ανάρτησης καλωδίου της ΔΕΔΔΗΕ. β) Σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο διαμέτρου 1 1/4" και μήκους 3,00 μ για την διέλευση και την προστασία του καλωδίου παροχής ΔΕΔΔΗΕ ο οποίος στερεώνεται πάνω στον μεταλλικό ιστό ανάρτησης και θα εισέρχεται μέσω ανοικτής καμπύλης 1 1/4" στο κιβώτιο του πύλας που φέρει τον ηλεκτρικό πίνακα. Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται κάθε δαπάνη για την κατασκευή μιάς πλήρους παροχής ΔΕΔΔΗΕ μετά των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, την εργασία μόρφωσης της βάσης στήριξης του στυλίσκου και της πάκτωσης τούτου, την τοποθέτηση ενός οδηγού από σύρμα γαλβανισμένο Φ 2 χιλ. εντός του σωλήνα Φ 1 1/4" για την διευκόλυνση του περάσματος του καλωδίου της ΔΕΔΔΗΕ καθώς και την προσκόμιση ΥΔΕ και βεβαίωσης περαίωσης εργασιών στη ΔΕΔΔΗΕ για την ηλεκτροδότηση. (1 ΤΕΜ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 195,67

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα πέντε και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 3.03

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9345.1

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 105

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοηλεκτρικού κύτταρου κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού. Το φωτοκύτταρο θα είναι μονοφασικό, 50 Hz, ρυθμιζόμενης ευαισθησίας φωτεινότητας κατάλληλο για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα με εξωτερικό αισθητήριο όργανο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των υλικών (σιδηροσωλήνων, κλπ.) μέχρι τον πίνακα διανομών, των γαλβανισμένων περιλαίμιων στερεώσεως και λοιπών μικρουλικών.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,80

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 3.04

Άρθρο : ΝΑΗΑΜ Ν\60.10.01.06 Διακοσμητικός τηλεσκοπικός ιστός από χάλυβα και χυτοσίδηρο 3,5 m, με βάση στήριξης
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 101

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση τηλεσκοπικού ιστού από χάλυβα & χυτοσίδηρο κατασκευασμένου κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα", όπως ισχύουν.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος, συμπεριλαμβανομένης της οποιασδήποτε επιστροφής του (τσιμέντο, ασφαλτος, πλάκες πεζοδρομίου, κλπ), με την απαιτούμενη προσοχή για την αποφυγή βλαβών σε υφιστάμενα δίκτυα κοινής ωφέλειας και η επανειδίκευση των τάφρων.

Η απομάκρυνση - μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών.

Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων Φ90 με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386-24 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους χαλυβδόσωλήνες (ISO - MEDIUM – πράσινη ετικέτα) όπου απαιτούνται δηλαδή δρόμοι, τεχνικά έργα κ.α.

Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου.

Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.

Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμα τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.

Όλα τα καλώδια τροφοδοσίας του ιστού (ΝΥΥ 4x6 mm2).

Το πλήρες ακροκίβωτο του ιστού, με τις αντίστοιχες ασφάλειες, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.

Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας).

Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιξη των κοχλίων.

Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης ή έγχυτης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 (σχάρα Φ10 ανά 15 εκ.), διαστάσεων (ΜχΠχΥ) 1,50x1,00x0,70 με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (ΜχΠχΥ) 400 x 400 x 500mm με διπλό χυτοσίδηρο κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124 κατηγορίας B125.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΙΣΤΟΥ:

Τηλεσκοπικός ιστός από χάλυβα με βάση στήριξης και χυτοσιδηρά διακοσμητικά στοιχεία

Ο ιστός θα είναι τηλεσκοπικός και θα έχει συνολικό ύψος 3,50m ±5%. Το κυρίως σώμα του θα είναι κατασκευασμένο από χάλυβα θερμής έλασης ποιότητας S235JR/EN 10025, κατασκευασμένος κατά EN 10219, πάχους τουλάχιστον 3mm, που θα είναι γαλβανισμένος εν θερμώ βάσει του προτύπου EN ISO 1461, ενώ τα διακοσμητικά στοιχεία (ποδιά, θυρίδα ποδιάς, δακτύλιοι, κ.λ.π.) θα είναι από χυτοσίδηρο. Ο ιστός θα είναι βαμμένος ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα με κατάλληλη βαφή πυόδρας, θερμοανθεκτική, με ιδιαίτερη αντοχή σε διάβρωση και UV ακτινοβολία. Το πρώτο τμήμα του ιστού, θα έχει ύψος τουλάχιστον 2,00m και διατομή Φ114mm ±3% και θα φέρει το ακροκίβωτο και τη θυρίδα επίσκεψης. Το δεύτερο τμήμα του ιστού, από ύψος ~1,50m θα έχει διατομή Φ60mm ±3%. Η βάση έδρασης του ιστού θα είναι κυκλική, τουλάχιστον Φ370x10mm και θα φέρει τέσσερις κατάλληλες οπές για την είσοδο των αγκυρών. Ο ιστός θα φέρει θυρίδα επίσκεψης κατάλληλων διαστάσεων που θα ασφαλίσει πάνω στον ιστό με ασφάλεια. Θα φέρει ακροκίβωτο το οποίο θα είναι αποσπώμενο για ευκολότερη πρόσβαση και συντήρηση εξοπλισμένου με δυο ασφαλειοθήκες και δυο ασφάλειες 16A. Ο ιστός θα συνοδεύεται από τέσσερα αγκυρια στήριξης, τουλάχιστον M16x500mm, ροδέλες και ανάλογα "παξιμάδια". Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο EN 40, θα φέρει CE και θα διαθέτει Δήλωση Επιδόσεων. Το εργοστάσιο κατασκευής του ιστού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 καθώς και ISO 14001:2015

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.300,00

(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια

A.T. : 3.05

Άρθρο : ΝΑΗΑΜ Ν\60.10.40.18 Φωτιστικό σώμα κορυφής με κύκλωμα LED, ισχύος 17-30 W, τύπου παραδοσιακού φαναριού
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 103

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού, ισχύος από 17 έως και 30W με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), σύμφωνα με την ΥΑ Δ22/4193/2019 (ΦΕΚ 4607/Β/13-122019).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

- * η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του φωτιστικού (πλήρους) καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη κορυφή του ιστού
- * η συναρμολόγηση του φωτιστικού στην κορυφή του ιστού καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του
- * τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος, τύπου A05VV-U (NYM μονόκλιωνα) διατομής 3x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- * οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προκύπτουν από τη φωτοτεχνική μελέτη.

Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο και θα είναι βαμμένο με κατάλληλη βαφή και κατόπιν κατάλληλης διαδικασίας ώστε να είναι εξαιρετικής αντοχής σε διάβρωση από νερό και UV ακτινοβολία. Το σχήμα του φωτιστικού θα είναι παραδοσιακού φαναριού με 4 ισόπλευρες έδρες που στηρίζονται σε ισάριθμες αντιρίδες. Το φωτιστικό θα μπορεί να τοποθετηθεί σε κορυφή ιστού με κυλινδρική απόληξη διατομής Ø60mm και θα φέρει κάλυμμα της φωτεινής πηγής (LED board) από επίπεδο διαφανές πυρίμαχο γυαλί, με υψηλή μηχανική αντοχή. Το φωτιστικό δεν θα φέρει περιμετρικό κάλυμμα (διαχύτη) ώστε να αποφευχθούν τυχόν φαινόμενα βανδαλισμού. Το φωτιστικό θα φέρει ενσωματωμένο driver. Θα φέρει ανοιγόμενο κάλυμμα για εύκολη πρόσβαση στο χώρο των οργάνων έναυσης. Θα πρέπει επίσης να διαθέτει κατάλληλες διατάξεις που επιτρέπουν τη λειτουργία του φωτιστικού ακόμη και όταν ένα ή περισσότερα από τα LED παύσουν να λειτουργούν. Η φωτεινή εκροή του φωτιστικού σώματος θα είναι μεγαλύτερη από 1800 lm. Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED + LED driver) θα είναι μικρότερη από 30W. Σε κάθε περίπτωση ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού σώματος θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 105 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 3.000K ±10% και ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 70, ενώ η διάρκεια ζωής των LED εντός του φωτιστικού, θα είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες. Το φωτιστικό θα έχει βαθμό προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης τουλάχιστον IP65 και θα έχει κλάση μόνωσης II. Το φωτιστικό θα έχει δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK08. Θα είναι δε κατάλληλο για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από -30°C έως +40°C τουλάχιστον. Θα φέρει πιστοποίηση CE (δήλωση συμμόρφωσης) και πιστοποιητικό ENEC. Το προσφερόμενο φωτιστικό σώμα θα πρέπει να είναι δημοσιευμένο στον επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή ή στην επίσημη ιστοσελίδα αυτού, όπου και θα πρέπει να είναι εμφανή όλα τα τεχνικά του χαρακτηριστικά, για τη επιβεβαίωση αυτών από την υπηρεσία. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων και ISO 14001:2015. Για την έγκριση του φωτιστικού από την Υπηρεσία, ο ανάδοχος πρέπει να καταθέσει όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά και φωτοτεχνική μελέτη από την οποία να προκύπτει μέση τιμή έντασης φωτισμού $E \geq 15 \text{ lux}$ και ελάχιστη τιμή έντασης $E \geq 3 \text{ lux}$.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.160,00

(Ολογράφως) : χίλια εκατόν εξήντα

A.T. : 3.06

Αρθρο : ATHE N°9375.1.1

Προβολέας spot LED συμμετρικής δέσμης με σκίαστρο και βάση στήριξης εδάφους

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 103

Προβολέας εξωτερικής τοποθέτησης με σώμα από χυτό αλουμίνιο και πτερύγια απαγωγής της θερμοκρασίας. Θα είναι βαμμένος με κατάλληλη βαφή και κατόπιν κατάλληλης επεξεργασίας ώστε το χρώμα να είναι ανθεκτικό στη διάβρωση ακόμα και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. Θα έχει διαφανή γυάλινο διαχύτη ο οποίος θα είναι ανθεκτικός στις θερμοκρασιακές μεταβολές και την μηχανική καταπόνηση, ο οποίος θα είναι ανοιγόμενος ή αφαιρούμενος για εύκολη πρόσβαση στο χώρο των LED. Ο χώρος της φωτεινής πηγής (LED board) δεν θα είναι ενιαίος με τον χώρο των οργάνων έναυσης (LED driver), ώστε να απομονώνονται θερμοκρασιακά μεταξύ τους. Ο προβολέας θα έχει δυνατότητα περιστροφής 350° τουλάχιστον και κλίσης προς όλες τις κατευθύνσεις και θα επιδέχεται ειδικό εξάρτημα (λόγχη) για τοποθέτηση σε χόμα. Θα είναι επίσης δυνατή η προσάρτηση στον προβολέα κατάλληλου σκιαδίου (visor) για την αποφυγή θάμβωσης και καλύτερο έλεγχο-κατεύθυνση της φωτεινής δέσμης. Ο προβολέας θα πρέπει να φέρει κατάλληλο στυπιοθλίπτη για την είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας, το οποίο θα έχει εξωτερική διατομή Ø9mm έως Ø12mm. Το φωτιστικό θα φέρει LED, επί τυπωμένου κυκλώματος (PCB) και όχι λαμπτήρες LED. Η φωτεινή ισχύς του φωτιστικού δεν θα είναι μικρότερη από 1190lm και η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού δεν θα υπερβαίνει τα 15W. Ο βαθμός απόδοσης του προβολέα θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι μεγαλύτερος από 79lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 3.000K ±10% και ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 90, ενώ η διάρκεια ζωής των LED εντός του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον 50.000 ώρες λειτουργίας (L70B50) σύμφωνα με το πρότυπο LM80 ώστε να διασφαλίζεται ότι στη διάρκεια των πρώτων 50.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού η φωτεινή εκροή του δεν θα πέσει χαμηλότερα από το 70% της αρχικής. Το φωτιστικό θα φέρει παρέμβυσμα από σιλικόνη ή από άλλο παρεμφερές συνθετικό υλικό ώστε να εξασφαλίζεται βαθμός προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης τουλάχιστον IP65, θα έχει δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK08 και κλάση μόνωσης I. Ο προβολέας εσωτερικά θα φέρει συμμετρικό παραβολικό ανταναστήρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο για την επίτευξη συμμετρικής δέσμης εύρους 46° ±5%. Η φωτομετρική καμπύλη του φωτιστικού (πολικό διάγραμμα) θα πρέπει να προέρχεται από αναγνωρισμένο φωτομετρικό εργαστήριο κατόπιν μετρήσεων σύμφωνα με το πρότυπο EN13032 ή LM79. Ο εργαστηριακός έλεγχος καθώς και η αναγνώριση-διαπίστευση του φωτομετρικού εργαστηρίου θα πρέπει να κατατεθούν από τον ανάδοχο. Το εκάστοτε εργαστήριο θα είναι αναγνωρισμένο-διαπιστευμένο για τους εκάστοτε εργαστηριακούς ελέγχους, από το ΕΣΥΔ ή άλλο αντίστοιχο φορέα διαπίστευσης χώρας της ΕΕ και θα λειτουργεί εντός των πλαισίων της Ε.Ε. Θα φέρει πιστοποιητικό CE, με το οποίο θα βεβαιώνεται συμφωνία με τα πρότυπα EN60598-1, EN60598-2-5 EN55015:2013-08, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN62471 & EN61547:2009. Το προσφερόμενο φωτιστικό σώμα θα πρέπει να είναι δημοσιευμένο στον επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή ή στην επίσημη ιστοσελίδα αυτού, όπου και θα πρέπει να είναι εμφανή όλα τα τεχνικά του χαρακτηριστικά, για τη επιβεβαίωση αυτών από την υπηρεσία. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων και ISO 14001:2015.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 202,71

(Ολογράφως) : διακόσια δύο και εβδομήντα ένα λεπτά

Α.Τ. : 3.07

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.3.2

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό διατομής 3 X 2,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 47

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,20

(Ολογράφως) : τρία και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 3.08

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.6.3

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό διατομής 5 X 4 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 47

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,85

(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 3.09

Άρθρο : ΝΑΗΑΜ Ν\60.10.85.02

Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 50x50cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548

[Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης

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 χυτοσίδηρο κατηγορίας B125
- η επισήμανση του φρεατίου

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (50) x (50)cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 240,00

(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα

Α.Τ. : 3.10

Άρθρο : ΝΑΗΑΜ Ν\60.10.85.01

Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40x40cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από χυτοσίδηρο κατηγορίας B125
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Ευρώ (Αριθμητικά) : 120,00
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι

A.T. : 3.11**Άρθρο : ΝΑΗΑΜ 62.10.01.01****Αφαίρεση χαλύβδινων ιστών φωτισμού ύψους μέχρι 14,00 m****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 101**

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων χαλύβδινων ιστών φωτισμού, με ή χωρίς βραχίονες και φωτιστικά, στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών.
- η αποξήλωση των πάσης φύσεως επικαλύψεων πάνω και γύρω από τη βάση του ιστού (πλακοστρώσεις, σκυροδέματα, τσιμεντοκονιάματα κλπ.).
- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως από το ακροκιβώτιο.
- η αφαίρεση ιστού από τη βάση του με τον εξοπλισμό του και η κατάκλιση και αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως.
- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.
- η φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων των αποξηλώσεων σε επιτρεπόμενο χώρο.
- η αποκατάσταση της επιφάνειας γύρω από την βάση του ιστού στην αρχική της μορφή.
- η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m.

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

A.T. : 3.12**Άρθρο : ΝΑΗΑΜ Ν\65.80.14.1****Σταθμός φόρτισης ηλεκτρικών μέσων μικρομετακίνησης και κινητών συσκευών.****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 59**

Σταθμός φόρτισης ηλεκτρικών μέσων μικρομετακίνησης και κινητών συσκευών.

Ο σταθμός θα έχει διαστάσεις 1200 x 150 x 150 χιλ (ύψοςΧπλάτοςΧμήκος) (+/- 10%) και θα είναι από γαλβανισμένο ατσάλι πάχους τουλάχιστον 4 χιλ.

Το φινιρίσμα του γίνεται με ειδική σκόνη επίστρωσης. Το υλικό κατασκευής των μπριζών είναι αλουμίνιο ή άλλο κατάλληλο, ασφαλές και ανθεκτικό για εξωτερική χρήση, με αντοχή βανδαλισμού IK10 και ενσωματωμένη προστασία παιδιών.

Ο σταθμός περιλαμβάνει τέσσερα (4) τουλάχιστον σημεία (υποδοχές) φόρτισης και φέρει αντοχή σε νερό/σκόνη IP55.

Η εγγύηση από τον προμηθευτή είναι τουλάχιστον δύο (2) έτη.

Ο σταθμός θα παραδοθεί βαμμένος σε χρώμα RAL επιλογής του Δήμου και θα στερεωθεί σε βάση από σκυρόδεμα με μεταλλικά αγκύρια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα υλικών, μικροϋλικών και εργασιών για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση με τη παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και δοκιμή λειτουργίας ενός πλήρως λειτουργικού σταθμού φόρτισης, σύμφωνα με τη μελέτη, τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως τοποθετημένου σταθμού φόρτισης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.800,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες οκτακόσια

A.T. : 3.13**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8733.2.5.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC υπόγειων εφαρμογών 30 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 41**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρουλικά συνδέσεις και στερεώσεις και εργασία πλήρους εγκατάστασής και συνδέσεως. (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,10

(Ολογράφως) : επτά και δέκα λεπτά

A.T. : 3.14**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07****Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου****Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,70

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 4.01**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ01.5.55****Δένδρα, κατηγορίας Δ5, Πλάτανος, Platanus orientalis, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 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 10-09-0100.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 5 Δένδρα κατηγορίας Δ5

ΝΑΠΡΣ Δ01. 5.55 Πλάτανος, Platanus orientalis, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 4.02**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.4.83****Θάμνοι, κατηγορίας Θ4, Φωτίνια, Photinia x fraseri, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 0,80 έως 1,00 μέτρα, περίμετρος κόμης >1,20****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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4.83 Φωτίνια, Photinia x fraseri, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 0,80 έως 1,00 μέτρα, περίμετρος κόμης >1,20

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα

Α.Τ. : 4.03**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.6****Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 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, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00

(Ολογράφως) : τρία

Α.Τ. : 4.04**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

Α.Τ. : 4.05**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ03.1****Λίπανση φυτών με τα χέρια****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340**

Λίπανση φυτών με τα χέρια, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη 100 g λιπάσματος και την εργασία διασποράς του στο λάκκο του φυτού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,05

(Ολογράφως) : πέντε λεπτά

Α.Τ. : 4.06**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε13.1****Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5510**

Το αντικείμενο εγκατάστασης χλοοτάπητα με σπορά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

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

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

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

A.T. : 4.07

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ03.4

Λίπανση χλοοτάπητα, χειρωνακτική
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5540

Λίπανση χλοοτάπητα χειρωνακτική, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του λιπάσματος επί τόπου του έργου και η ομοιόμορφη διασπορά του στην επιφάνεια του χλοοτάπητα με τα χέρια.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,25
(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 4.08

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. : 4.09

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\43.51.1

Προμήθεια και εγκατάσταση πλήρους προκατασκευασμένης λαξευτής κρήνης
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4307

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένης κρήνης, παραδοσιακού σχεδίου, μετά της υδραυλικής εγκατάστασης αυτής και της εγκατάστασης αποχέτευσης αυτής, διαστάσεων 0,65Χ0,87 (+/- 10%). Η κρήνη είναι κτιστή από τσιμέντο με επικάλυψη από γρανίτη ή πέτρα ή πλάκες ή συνδυασμό αυτών. Μπορεί να αποτελείται από ένα ή περισσότερα τμήματα σπονδυλωτά στηριγμένα μεταξύ τους. Έχει το γενικό σχήμα στήλης, με μικρή λεκάνη απορροής του νερού. Το στόμιο εκροής του νερού αποτελείται από μεταλλική (κατά προτίμηση μπρούτζινη) βρύση, με αναπαράσταση π.χ. πουλιού το οποίο λειτουργεί ως μπουτόν. Η κρήνη θα φέρει όλον τον απαραίτητο εξοπλισμό για την σωστή λειτουργία της και σε σύνδεση με την πλέον ενδεδειγμένη παροχή νερού στο χώρο.

Η συναρμογή των υλικών αυτής θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα έντεχνη και τεχνικά άρτια.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για την μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση με την παροχή νερού μέχρι το φρεάτιο του μετρητή, αποχέτευση και δοκιμή μίας πλήρως λειτουργικής κρήνης, σύμφωνα με την μελέτη και τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Η επιλογή του παραδοσιακού σχεδίου της κρήνης θα γίνεται από την υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρους κατασκευασμένης, τοποθετημένης και λειτουργικής κρήνης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 717,56
(Ολογράφως) : επτακόσια δέκα επτά και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 4.10

Άρθρο : ΝΠΡΣ Ν\1527.1.1

Πλήρης κατασκευή εγκατάστασης άρδευσης
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5321

Πλήρης κατασκευή εγκατάστασης άρδευσης, από υλικά και διατομές, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιονδήποτε χώρο. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

1. Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σωλήνων άρδευσης από μαλακό πολυαιθυλένιο (LDPE) κατά EN 12202-2 (ονομαστικής Πίεσης λειτουργίας: 6atm), πλήρως τοποθετημένων με τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ, με τις απαιτούμενες αναμονές και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, διαμέτρου Φ 16.
2. Κατασκευή και εργασία πλήρους τοποθέτησης σωλήνων για πλήρη λειτουργία του δικτύου (PE), πίεσης λειτουργίας 6 atm, κατά EN 12202-2 για HDPE ή για LDPE, δηλαδή σωλήνας, κάθε είδους εξαρτήματα και μικροϋλικά (κάναβι, τεφλόν κλπ), μετά της δοκιμασίας αυτού, μετά της εξαγωγής, αποκόμισης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών, μετά της επίχωσης κάθε είδους ορυγμάτων με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ανά στρώσεις πάχους μέχρι 25cm και μετά της προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση, προσέγγισης και διάστρωσης ενός κυβικού μέτρου άμμου λατομείου κατάλληλης κοκομετρικής διαβαθμίσεως για την έδραση ή τον εγκιβωτισμό σωλήνων.
3. Η πλήρης κατασκευή φρεατίων μετρητή, με τις τεχνικές περιγραφές έτοιμο για σύνδεση με το μετρητή, με δύο σφαιρικούς διακόπτες (ball valve) 3/4", ένα αντεπίστροφο 3/4" PN 16 bar και το ανάλογο φρεάτιο. Δηλαδή, εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα τσιμέντου πάχους 10 cm, εξαγωγή, αποκόμιση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών, καλυμμάτων φρεατίου και προμήθεια και εγκατάσταση όλων των παραπάνω υλικών (διακοπών, αντεπιστρόφου, μειωτή πίεσης κλπ), διαστάσεων 50cm X 50cm και βάθος έως 0,50 m
4. Η πλήρης προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση σφαιρικών κρουνών, ορειχάλκινων, κοχλιωτών, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
5. Η πλήρης προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση δύο αυτόματων προγραμμαριστών ποτίσματος μπαταρίας πλήρως εγκατεστημένων μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
6. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση σταλακτήρων άρδευσης με σωλήνα σύνδεσης στο κεντρικό δίκτυο, εγκατεστημένος με υλικά για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
7. Κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

(κατ' αποκ.)__

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.000,00

(Ολογράφως) : χίλια

A.T. : 4.11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\Ε15.1.1

Προμήθεια και τοποθέτηση ποδηλατοστάσιου 5 θέσεων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6532

Προμήθεια και τοποθέτηση ποδηλατοστάσιου 5 θέσεων.

Ο σκελετός της μπάρας είναι κατασκευασμένος από γαλβανιζέ μεταλλικά στοιχεία τετράγωνης ή κυκλικής διατομής, ενώ οι υποδοχές για την ρόδα είναι από γαλβανιζέ χαλυβδοσωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον Φ16mm. Στα δύο άκρα υπάρχουν πλαστικά τελειώματα μαύρου χρώματος για ασφάλεια και εργονομία. Το ποδηλατοστάσιο διαθέτει αυτοκόλλητα κόκκινου ή άλλου χρώματος, ώστε να γίνεται αντιληπτό από μακριά ακόμα και σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού. Η στήριξη του γίνεται με παρεβύσματα και ούπατ τρυπώντας το έδαφος.

Διαστάσεις: (1550-1700) x (400-550) x (200-300) mm (μ*π*υ). Θέσεις στάθμευσης ποδηλάτων: 5 θέσεις

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες υλικών, μικροϋλικών, εργασιών για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και στερέωση του ποδηλατοστάσιου, σύμφωνα με τη μελέτη, τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως τοποθετημένου ποδηλατοστάσιου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,00

(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα

A.T. : 4.12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\52.61.03 Προμήθεια και τοποθέτηση ξύλινου στεγάστρου, διαστάσεων 2.30 X 3.60 m, με ξύλινη στέγη με κεραμίδια, ξύλινο κάθισμα και ξύλινο κιγκλίδωμα.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5261

Προμήθεια και τοποθέτηση στεγάστρου διαστάσεων 2,30X3,60 m για την προστασία των επισκεπτών από τις καιρικές συνθήκες (βροχή, ήλιος, κλπ).

Το στέγαστρο περιλαμβάνει ξύλινο κάγκελο και ξύλινο κάθισμα, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Το στέγαστρο κατασκευάζεται από σουηδική ξυλεία πλανισμένη, η οποία θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά ποιότητας. Η στήριξη του θα γίνει επί σκυροδέματος με μεταλλικές βάσεις και με τρόπο έτσι ώστε να προσφέρεται ευελιξία αντικατάστασης μερικής ή ολικής. Η ποιότητα, οι θέσεις, οι διαστάσεις και τα χαρακτηριστικά των

ξύλινων και λοιπών δομικών στοιχείων και υλικών συνδεσμολογίας προκύπτουν από σχετική μελέτη. Η σκεπή θα φέρει και κάθε άλλο δομικό στοιχείο που είναι απαραίτητο για την κατασκευή και λειτουργικότητα της, σύμφωνα με την μελέτη και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Η ποιότητα της ξυλείας θα είναι τουλάχιστον C35/E13. Οι ενδεικτικές διαστάσεις των ξύλινων δομικών στοιχείων, όπως απεικονίζονται και στο σχέδιο, είναι: τέσσερα (4) γωνιακά υποστυλώματα 15/15 εκ., κύρια περιμετρική δοκός 15/12 εκ., 7 δοκίδες 12/6 εκ. με διάκενο ανά 50 εκ., οι οποίες εγκάρσια θα συνδέονται με δοκίδες διατομής 12/6 στο μέσο πέτσωμα πάχους 18 mm, μεμβράνη πάχους ≥ 4 mm και καδρόνι 6/4 εκ (π/υ) ανά 20 εκ. Η σκεπή θα φέρει και κάθε άλλο δομικό στοιχείο που είναι απαραίτητο για την κατασκευή και λειτουργικότητα της, σύμφωνα με την μελέτη και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Τα ξύλινα δομικά στοιχεία αυτά είναι μεταξύ άλλων: τέσσερα (4) γωνιακά υποστυλώματα, κύριες δοκοί, δοκίδες, πέτσωμα, μεμβράνη, καδρόνια και κάθε άλλο στοιχείο απαραίτητο για την άρτια κατασκευή του στεγάστρου. Η σκεπή θα είναι μονόκλινη με κλίση κατάλληλη για την απορροή των υδάτων και θα φέρει επικάλυψη από βυζαντινά κεραμίδια, λούκι απορροής των υδάτων και κάθε άλλο δομικό στοιχείο που είναι απαραίτητο για την κατασκευή και λειτουργικότητα της.

Το στέγαστρο θα είναι ανοιχτό, χωρίς περιμετρικές τοιχοποιίες. Η κατασκευή θα περιλαμβάνει και ξύλινο κιγκλίδωμα στις τρεις (3) πλευρές, καθώς και κάθισμα, σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης.

Τα ελεύθερα ύψη στο εσωτερικό του στεγάστρου στα 4 γωνιακά υποστυλώματα θα είναι: 2.8 m για τα δύο υψηλότερα υποστυλώματα και 2.6 m για τα δύο χαμηλότερα (το ψηλότερο τμήμα της στέγης θα βρίσκεται στην πλευρά του στεγάστρου προς το εσωτερικό του χώρου). Όλοι οι κοχλίες και τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή θα είναι γαλβανιζέ και θα πρέπει να αντέχουν στη διάβρωση και στις καιρικές συνθήκες.

Όλα τα ξύλινα μέρη των κατασκευών θα επεξεργαστούν κατάλληλα (π.χ. λείανση των άκρων, στοκάρισμα, τρίψιμο) και θα περαστούν με τέσσερις (4) στρώσεις κατάλληλου οικολογικού υλικού μυκητοπροστασίας και τρεις (3) στρώσεις κατάλληλης οικολογικής βαφής εμποτισμού (σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας), για την προστασία του ξύλου από τις εξωτερικές καταπονήσεις.

Η κατασκευή θα έχει λείες επιφάνειες, στρογγυλεμένες ακμές χωρίς αιχμηρά σημεία και προεξοχές που θα ήταν δυνατόν να προκαλέσουν τραυματισμό, ενώ θα είναι λειτουργική και θα παρέχει καλαισθητή εμφάνιση και ανθεκτικότητα στις καιρικές συνθήκες. Όλες οι μεταλλικές γαλβανισμένες βάσεις θα βαφτούν με κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους οικολογικό χρώμα απόχρωσης επιλογής της υπηρεσίας και η ποιότητα του χάλυβα θα είναι τουλάχιστον S235.

Όλα τα υλικά κατασκευής θα είναι άριστης ποιότητας και θα διαθέτουν τα σχετικά κατά περίπτωση πιστοποιητικά ποιότητας, τα οποία θα κατατεθούν στην Υπηρεσία. Η Υπηρεσία δικαιούται να απορρίψει ασυζητητί κάθε υλικό που η ποιότητά του δεν ανταποκρίνεται στο πνεύμα της παρούσας μελέτης. Υλικά που είναι ελαττωματικά, αλλοιωμένα, φθαρμένα, διαβρωμένα ή παραποιημένα θα απομακρύνονται με πρωτοβουλία, δαπάνες και ευθύνη του αναδόχου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να έχει σε εφαρμογή σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις διεθνούς προτύπου (ΕΛΟΤ EN ISO 9001). Τα υλικά κατασκευής του στεγάστρου θα είναι άριστης ποιότητας και θα διαθέτουν τα σχετικά κατά περίπτωση, πιστοποιητικά ποιότητας, τα οποία θα κατατεθούν στην Υπηρεσία εφόσον ζητηθούν. Θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του κανονισμού ξυλείας της ΕΕ (άδεια FLEGT ή CITES) περί απαγόρευσης διάθεσης παράνομα υλοτομημένης ξυλείας ή προϊόντων ξυλείας.

Η κατασκευή και τοποθέτηση του στεγάστρου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με στατική μελέτη υπογεγραμμένη από αρμόδιο μηχανικό, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και θα συνοδεύεται από βεβαίωση τήρησης της στατικής μελέτης κατά την κατασκευή και τοποθέτηση του στεγάστρου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικροϋλικά και εργασίες κάθε είδους, για την προμήθεια και τοποθέτηση επί τόπου του στεγάστρου, πλήρως αποπερατωμένου.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6.000,00
(Ολογράφως) : έξι χιλιάδες

A.T. : 4.13

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ν\B10.5.1

Παραδοσιακό καθιστικό (παγκάκι) με σκελετό από χυτοσίδηρο και ξύλινες δοκίδες
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Παραδοσιακά καθιστικά από χυτοσίδηρο και ξύλινες δοκίδες.

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

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

Τα καθιστικά (παγκάκια) φέρουν δύο πλευρικά στηρίγματα με βραχίονες από συμπαγή χυτοσίδηρο (μαντέμι μασίφ), σε σχέδιο παραδοσιακού τύπου (π.χ. με διάταξη ελικοειδών σχημάτων), βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή (φούρνου), συνδεδεμένα μεταξύ τους με γαλβανισμένες σιδηρές ράβδους.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Το κάθισμα φέρει κατά μήκος οκτώ (8) τουλάχιστον ξύλινες δοκίδες με στρογγυλεμένες ακμές και επεξεργασμένη λεία επιφάνεια (χωρίς ακίδες), από ξυλεία εμποτισμένη εν κενώ με διάλυμα πλήρως απαλλαγμένο από χρώμιο και αρσενικό. Οι δοκίδες στερεώνονται στον μεταλλικό σκελετό με κοχλίες ή άλλα στοιχεία από γαλβανισμένο χάλυβα. Τα ξύλινα μέρη του καθιστικού μπορούν να είναι από φυσικό ή συνθετικό ξύλο και αφού υποστούν κατάλληλη επεξεργασία (τρίψιμο, λείανση, στοκάρισμα) επικαλύπτονται με τουλάχιστον δύο στρώσεις υδατοδιαλυτού χρώματος και τουλάχιστον δύο στρώσεις προστατευτικού κεριού.

Το καθιστικό πρέπει να είναι ανθεκτικό σε όλες τις καιρικές συνθήκες και να χρειάζεται ελάχιστη έως καθόλου συντήρηση. Τα πάσης φύσεως μεταλλικά εξαρτήματα και σύνδεσμοι θα είναι χαλύβδινα και γαλβανισμένα.

Διαστάσεις καθιστικού: (1,55-1,65) X (0,45-0,70) X (0,70-0,85) m (μΧπΧυ) ή σύμφωνα με τη μελέτη (αν ορίζεται διαφορετικά).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες και τα υλικά για την προμήθεια, μεταφορά, αποθήκευση και πλήρη τοποθέτηση επί του έργου, καθώς και για την προστασία των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 490,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια ενενήντα

A.T. : 4.14

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ν\B11.12.1

Οκταγωνικός επιδαπέδιος κάδος απορριμάτων 70 lt.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια και τοποθέτηση οκταγωνικού επιδαπέδιου κάδου απορριμάτων από χυτοσίδηρο (μαντεμένιου), εξωτερικού χώρου, 70 lt.

Ο μεταλλικός επιδαπέδιος κάδος απορριμάτων θα έχει σχήμα οκταγωνικού πρίσματος με διευρυμένη βάση παραδοσιακής αισθητικής, στρογγυλεμένες γωνίες και έδραση σταθερή στο έδαφος. Η χωρητικότητα του θα είναι 70lt(+/-5%) μικρό-απορριμάτων. Ο κάδος θα είναι λειτουργικός, εύχρηστος και εύκολα καθαριζόμενος, μεγάλης αντοχής, ανθεκτικός στις διάφορες καταπονήσεις, καλαίσθητος και κατάλληλος για ασφαλή και υγιεινή απόθεση ελαφρών απορριμάτων πεζών. Ο κάδος θα είναι καινούργιος, εντελώς αμεταχείριστος και σε άριστη κατάσταση.

Οι εξωτερικές διαστάσεις του κάδου είναι περίπου 0,95 m x 0,60 m (+/- 5%) (ύψος/ μέγιστη διάμετρος). Διαθέτει καπάκι με οπή στο άνω μέρος για την απόθεση απορριμάτων. Είναι κατασκευασμένος από χυτοσίδηρο μέρη και χαλυβδοελάσματα κατάλληλα επεξεργασμένα. Ο κάδος είναι διαμορφωμένος σε σχήμα οχτάγωνου πρίσματος και αποτελείται από άνω και κάτω (βάση) στεφάνη χυτές, τον κορμό, το καπάκι χυτό και το εσωτερικό αποσπώμενο καλάθι απορριμάτων.

Η άνω στεφάνη που αποτελεί τμήμα του κορμού εξυπηρετεί στην σύνδεση του καπακιού στον κορμό. Η κάτω στεφάνη - βάση- εσωτερικά φέρει γωνιές με κατάλληλες οπές για την στερέωση του στο έδαφος με στριφώνια, και λάμα ενισχυμένη για την δημιουργία βάσης στήριξης του εσωτερικού καλαθιού.

Ο κορμός είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 χιλ.

δημιουργώντας ένα οχτάγωνο πρίσμα το οποίο φέρει πρεσαριστές νευρώσεις για μεγαλύτερη ενίσχυση αλλά και καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα.

Το καπάκι είναι επίπεδο σχήματος οκτάγωνου και στο κέντρο του φέρει οπή ίδιου σχήματος διαμέτρου περίπου 15-20cm για την απρόσκοπτη χρήση, χωρίς να είναι απαραίτητο το άνοιγμα του. Είναι κατασκευασμένο με χύτευση και συνδέεται με το κυρίως σώμα με μεντεσέδες που εδράζονται στην επάνω και πίσω όψη του κορμού. Το άνοιγμα του γίνεται προς τα επάνω σε γωνία μεγαλύτερη των 90° για την ασφαλή χρήση αυτού και την αποτροπή ατυχημάτων.

Το εσωτερικό αποσπώμενο καλάθι έχει σχήμα κυλίνδρου, με χωρητικότητα περίπου 70 λίτρα. Είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 0,8χιλ. Για την τοποθέτηση σακούλας απορριμάτων, χωρίς αυτή να καταστρέφεται, φέρει περιμετρική στεφάνη, η οποία λειτουργεί και σαν χειρολαβή. Ο πυθμένας του είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη λαμαρίνα με διατρήσεις για την διαφυγή υδάτων και υγρών.

Ο κάδος φέρει επιπλέον πινάκιο αλουμινίου υψηλής αντοχής για τοποθέτηση διακριτικών στοιχείων του Δήμου (τίτλος και λογότυπο). Η βαφή του απορριμματοδέκτη εξωτερικά γίνεται με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας επιλογής χρώματος της αρμόδιας υπηρεσίας.

Τα μεταλλικά συνδετικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι κατασκευασμένα από μέταλλα, είτε θερμογαλβανισμένα, είτε ηλεκτρογαλβανισμένα. Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Ο κάδος θα συνοδεύεται από τουλάχιστον 2 έτη πλήρης εγγύηση.

Η προμήθεια και τοποθέτηση γίνεται σύμφωνα με τη μελέτη, τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, τις υποδείξεις της υπηρεσίας και την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-02 'Δοχεία υποδοχής απορριμάτων εξωτερικών δημοσίων χώρων'.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένο.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 340,00

(Ολογράφως) : τριακόσια σαράντα

Α.Τ. : 5.01**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\78.96.01 Επιστρώσεις δαπέδων με τσιμεντοκυβόλιθο με τεχνητή παλαίωση 10X10X6 εκ. επί στρώσης τσιμεντοκονίας.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452**

Επίστρωση δαπέδων με 'ψυχρούς' τσιμεντοκυβόλιθους με τεχνητή παλαίωση και αντιολισθητική επιφάνεια, διαστάσεων 10x10x6 εκ (πΧμΧύ), με αρμούς 5-8 mm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη και κατόπιν επιλογής της υπηρεσίας.

Η επίστρωση εδράζεται σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, πάχους 4 εκ. (ή όσο απαιτείται για την συμπλήρωση συνολικού πάχους 10 εκ. για στρώση τσιμεντοκυβόλιθων και τσιμεντοκονιάματος) σύμφωνα με την μελέτη και τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Οι τεχνητοί κυβόλιθοι από σκυρόδεμα που προορίζονται για την επίστρωση επιφανειών θα πρέπει να είναι κατά DIN 18501 ή εναλλακτικά κατά ASTM C939-01. Οι κυβόλιθοι πρέπει να συμμορφώνονται με τα κριτήρια που αναφέρονται στην ανοχή των διαστάσεων, αντοχή σε θλίψη, φθορά σε τριβή, υδατοαπορροφητικότητα και στην ολισθηρότητα (η επιφάνεια τους πρέπει να έχει αντιολισθηρότητα).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και οι δαπάνες κατασκευής της στρώσης τσιμεντοκονιάματος, της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται, των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών επί τόπου, για πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης των τσιμεντοκυβόλιθων επί του τσιμεντοκονιάματος, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες της υπηρεσίας, την ΕΤΕΠ ΤΠ 1501-05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις – Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών" όπως ισχύει και τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 1338 "Κυβόλιθοι από σκυρόδεμα" και ΕΛΟΤ EN 13369 "Κοινοί κανόνες για προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο περαιωμένης εργασίας (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,00

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε

Α.Τ. : 5.02**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\73.11.1 Επιστρώσεις με σχιστόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 3-4 cm (επίστρωση συνέχειας παλαιού νότιου πεζοδρομίου).****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7311**

Επιστρώσεις με σχιστόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 3-4 cm, ελάχιστης διάστασης 0,15 m και επιφανείας άνω των 0,05 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 6-7 cm (και σε κάθε περίπτωση ίσου με 10 εκ - πάχος πλακών, ώστε το πάχος της συνολικής στρώσης πλακών και τσιμέντου να είναι πάντα 10 εκ), με αρμούς μέσου πάχους 2-3 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 5.03**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\74.30.15.1 Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm (επίστρωση συνέχειας παλαιού νότιου πεζοδρομίου)****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7463**

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαρμάρου, σε διαστάσεις και σχήματα σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες της υπηρεσίας και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε διαστάσεις και σχήματα σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας ή Καβάλας λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 101,00

(Ολογράφως) : εκατόν ένα

A.T. : 5.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\74.30.01.1 Επιστρώσεις (επενδύσεις) οριζόντιων και κατάκορυφων επιφανειών με πλάκες μαρμάρου, μαλακού, πάχους 2 cm (Βάση μνημείου)
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7431

Επιστρώσεις (επενδύσεις) οριζόντιων και κατάκορυφων επιφανειών με πλάκες μαρμάρου, μαλακού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες της υπηρεσίας και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Καβάλας ή Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 5.05

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\73.16.01.01 Επίστρωση με πλάκες όδευσης τυφλών διαστάσεων 30X30 εκ.
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316

Επίστρωση κατά ΕΛΟΤ EN 1439, με πλάκες όδευσης τυφλών από τσιμέντο και αδρανή υλικά ή μόνο τσιμέντο κατά ΕΛΟΤ EN 1338-1339, διαστάσεων 0,30 x 0,30 m, χρώματος κίτρινου ή άλλης κατάλληλης απόχρωσης σύμφωνα με τη μελέτη και με διαμόρφωση της επιφάνειας σύμφωνα με τους τύπους Α, Β, Γ και Δ της υπ'αριθμ' 52907/2009 Απόφασης (ΦΕΚ 2621Β/2009) και σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας. Οι πλάκες έχουν πάχος 3,5-4 cm και είναι αντιολισθηρές. Η επίστρωση γίνεται σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 'Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών'

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης πάχους 6,0 εκ (για πλάκες πάχους 4 εκ. ή πάχους τέτοιου ώστε το συνολικό πάχος της στρώσης πλακών και τσιμεντοκονιαμάτος να είναι 10 εκ.), αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 kg τσιμέντου ανά m³, (εργασία και υλικά), • η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων) και η έδραση τους επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος, με αρμούς μέγιστο ένα εκατοστό (1 εκ.),
- η αρμολόγηση με λεπτόρρεστο τσιμεντοκονίαμα των 650 kgf τσιμέντου σε απόχρωση παρόμοια με αυτήν των πλακών και ο καθαρισμός των αρμών,
- ο πλήρης καθαρισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, περιλαμβανομένων και των απαραίτητων αρμών διαστολής, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,00
 (Ολογράφως) : τριάντα δύο

A.T. : 5.06

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\75.69.01 Επενδύσεις όψεων με τεχνητές πλάκες γκρι τύπου Καρύστου
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7564

Επενδύσεις όψεων με γκρι τεχνητή πέτρα τύπου Καρύστου, διαστάσεων 11X48 (+/- 15%) (πλάτοςΧμήκος) και πάχους 2,5-3,5 cm, αρίστης ποιότητας, σε οποιαδήποτε στάθμη ή χώρο, οποιουδήποτε σχήματος και διατάξεως. Η τοποθέτηση της γίνεται με ή χωρίς αρμό, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του κατασκευαστή και της υπηρεσίας και τις σχετικές προδιαγραφές.

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία του τοίχου (υπάρχων ή νέος) για την υποδοχή των πλακών. Επίσης περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενοι αφανείς μεταλλικοί σύνδεσμοι, από ορείχαλκο ή ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316, το κονίαμα δόμησης από λευκό τσιμέντο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) για όλα τα απαραίτητα υλικά, μικροϋλικά και εργασίες για πλήρως αποπερατωμένη επένδυση όψεων, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες της υπηρεσίας και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 79,94

(Ολογράφως) : εβδομήντα εννέα και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 5.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70

(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 5.08

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.30 Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων, με βάση τις διαλυτές στο νέφτι και το λευκό οινόπνευμα ακρυλικές ρητίνες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο και δεύτερη στρώση (υλικά και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,25

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 5.09

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,90

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

A.T. : 5.10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\64.01.02.1 Σιδηρά κυγκλιδώματα, συνθέτου σχεδίου από γαλβανισμένες ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6402

Πλήρως αποπερατωμένα, τοποθετημένα και στερεωμένα κυγκλιδώματα, με αντισκωριακή προστασία. Κατασκευή και τοποθέτηση σύμφωνα με τη μελέτη, τις οδηγίες της υπηρεσίας και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 'Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών'.

Οι κατακόρυφες ράβδοι θα πρέπει να είναι ενιαίες χωρίς ενδιάμεσες κολλήσεις. Η απόσταση των ορθοστατών μεταβάλλεται ανάλογα με τη θέση του κυγκλιδώματος, αλλά πρέπει γενικά να μην υπερβαίνει το 1,00 μ. Η στήριξη των κυγκλιδώματων ενδέχεται να απαιτεί επιπλέον και την κατασκευή αντηρίδων για την στήριξη των ορθοστατών στο έδαφος (στην περίπτωση π.χ. της τοποθέτησης του κυγκλιδώματος ως περίφραξη του ακινήτου) ή την χρήση τετραγωνικών μεταλλικών πλακών έδρασης, ενδεικτικών διαστάσεων 100X100 ή 150X150 mm.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Όλες οι διαστάσεις μπορεί να τροποποιηθούν κατά ένα μικρό ποσοστό σε συννενόηση με την υπηρεσία.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες -κάθε είδους- δαπάνες υλικών, μικροϋλικών, μεταφοράς και εργασιών για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων, σύμφωνα με τη μελέτη, τις υποδείξεις της υπηρεσίας και τις εφαρμοζόμενες ΕΤΕΠ. Επίσης περιλαμβάνεται κάθε εργασία που ενδέχεται να απαιτείται για τη στήριξη των κιγκλιδωμάτων και την ακαμψία της κατασκευής (κατασκευή αντηρίδων για τη στήριξη ορθοστατών, στερέωση/πάκτωση επί τοιχείου ή εδάφους ή κατασκευής, κλπ), σύμφωνα με τη μελέτη και τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Τιμή ανά Kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : έξι

Ξάνθη 18-01-2023
Οι μελετητές

Αναστάσιος Κυριακίδης
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Ευδοκία Μπαρμπαλέξη
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

Ξάνθη 18-01-2023

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Κυριάκος Στεφανόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ

Ξάνθη 03-02-2023

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Αικατερίνη Μανά
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘΜ **29/08.02.2023**
ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΞΑΝΘΗΣ