



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ :

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΣΤΗΝ
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΕΚΤΑΚΤΑ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΑ,

Έσοδα από Κ.Α.Π (κάλυψη δαπανών
εκτέλεσης έργων και επενδυτικών
δραστηριοτήτων) πρώην Σ.Α.Τ.Α

Α.Λ.Ε:

02.030.3170105017

στον Προϋπολογισμό έτους 2026 (πρώην
Κ.Α. 02.30.7322.008 έτους 2025)

Αριθ. Μελέτης : 01/2026

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

230.000,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)
(150.000,00 έτους 2026
80.000,00 έτους 2027)

CPV:

45236210-5

(Εργασίες διάστρωσης παιδικής χαράς)

37535200-9

(Εξοπλισμός παιδικής χαράς)

ΤΕΥΧΟΣ : ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2026

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 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.

- 1.1 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:

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.1.4 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.

- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και 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.

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.8 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.)

1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που 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

1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 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.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 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.
- 1.1.17 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.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 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.
- 1.1.20 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.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή

εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων 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.

- 1.1.23 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.
- 1.1.24 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.
- 1.1.25 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.
- 1.1.26 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.
- 1.1.27 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) Ασφάλιση 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)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των 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 DM θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2.1 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 αποσασθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις 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 (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

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

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Εργων" 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 (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως 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 κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγύλου) 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.	ε) σιδερένια	1,00
	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
7.	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
8.	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
9.	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

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

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

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

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	Κοκκινάρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. 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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30. Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ / ΟΙΚ / 273 / 17.7.2012 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα : "Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα", η οποία δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 2221 Β / 30.7.2012, παρατίθεται ο πίνακας αντιστοίχισης των άρθρων (NET) της μελέτης του έργου "ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ" με τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
Για την αποφυγή ογκωδών και δαπανηρών τευχών δημοπράτησης, οι λεπτομέρειες – περιεχόμενα των ΕΤΕΠ δεν επισυνάπτονται στο παρόν τεύχος, αλλά είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα της ΓΓΔΕ (www.ggde.gr) υπό μορφή αρχείων PDF (Ιδιαίτερο αρχείο ανά τίτλο (ΕΤΕΠ) με εμφανές υδατογράφημα της ΓΓΔΕ, με δυνατότητα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ NET-ΕΤΕΠ

A.T.	ΑΡΘΡΟ	Συνοπτική περιγραφή εργασίας	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΤΕΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ CPV
A.	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ			
1	ΟΙΚ 10.01.02	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα	-----	45236210-5 (Εργασίες διάστρωσης παιδικής χαράς)
2	ΟΙΚ 10.07.01	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	-----	
3	ΟΙΚ 20.02	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	02-03-00-00	
4	ΟΙΚ 20.05.01	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	02-04-00-00	
5	ΟΙΚ 20.20	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-----	
6	ΝΑΟΙΚ 20.20 σχ.	Πλήρωση χώρων ασφαλείας οργάνων παιδικής χαράς με ποταμίσιο βότσαλο κοκκομετρικής διαβάθμισης από 2mm έως 8mm	-----	
7	ΟΙΚ 20.41 σχετ.	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και	-----	

		κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)		
B.	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ – ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ – ΟΠΛΙΣΜΟΙ			
8	ΟΙΚ 32.01.03	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	01-01-01-00	45236210-5 (Εργασίες διάστρωσης παιδικής χαράς)
9	ΟΙΚ 32.01.04	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	01-01-01-00	
10	ΟΙΚ 38.03	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	-----	
11	ΟΙΚ 38.20.02	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος .Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	01-02-01-00	
12	ΟΙΚ 38.20.03	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	01-02-01-00	
13	ΟΔΟ Β-51	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	05-02-01-00	
Γ.	ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)			
14	ΑΤΗΕ 8138.1.2 σχετ.	Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένης βρύσης Παιδικής Χαράς	-----	
15	ΝΑΗΛΜ 60.20.40.12	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DIN 90mm	04-20-01-02	
16	ΑΤΗΕ 9316.4.	Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου, ονομαστικής διαμέτρου Φ1 1/2in	-----	
17	ΑΤΗΕ 9316.6	Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου, ονομαστικής διαμέτρου Φ2 1/2in	-----	
18	ΝΑΗΛΜ 62.10.40.01	Καλώδια τύπου H05VV-U, -R(NYM), ονομαστικής τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 1,5mm	04-20-02-01	
19	ΝΑΗΛΜ 62.10.48.03	Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολύκλωνοι διατομής 25mm ²	-----	
20	ΝΑΗΛΜ 60.20.40.21	Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα	04-20-02-01	
21	ΑΤΗΕ 60.10.01.01 σχ.1	Φωτιστικό Παιδικής Χαράς συνολικού ύψους 4m με κεφαλή 2 φωτιστικών σωμάτων LED ισχύος 24 W έκαστο	05-07-02-00	
Δ.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ			
22	ΠΡΣ Β2 σχετ.1	Κατασκευή ξύλινης περίφραξης	-----	45236210-5 (Εργασίες διάστρωσης παιδικής χαράς)
23	ΠΡΣ Β2 σχετ.2.1	Κατασκευή πόρτας ξύλινης περίφραξης	-----	
E.	ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ			
24	ΟΙΚ 73.97 σχετ.1	Επίστρωση με χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας πάχους 40mm για ύψος	-----	

		πτώσης τουλάχιστον 1300mm		
25	ΠΡΣ Β6 σχετ.1	Πλακόστρωση με κυβόλιθους	05-02-02-00	
ΣΤ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
26	ΟΙΚ 52.81.01 σχετ.	Πληροφοριακή πινακίδα HPL	-----	37535200-9 (Εξοπλισμός παιδικής χαράς)
27	ΠΡΣ Β10.12 σχ	Παγκάκι απλό	10-02-02-01	
28	ΠΡΣ Β11.2	Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος	10-02-02-02	
29	ΠΡΣ Β12.2 σχετ.1.	Εξοπλισμός Παιδικής Χαράς. Θεματικό σύνθετο παιδών	10-02-02-03	
30	ΠΡΣ Β12.2 σχετ.2	Εξοπλισμός Παιδικής Χαράς. Θεματικό σύνθετο νηπίων	10-02-02-03	
31	ΠΡΣ Β12.2 σχετ.3.	Εξοπλισμός Παιδικής Χαράς. Αυτοκινούμενος μύλος κατάλληλος για ΑμέΑ	10-02-02-03	
32	ΠΡΣ Β12.3 σχετ.1	Παιχνίδι ελατηρίου μονής θέσης	10-02-02-03	
33	ΠΡΣ Β12.3 σχετ.2	Παιχνίδι ελατηρίου πολλαπλών θέσεων	10-02-02-03	
34	ΠΡΣ Β12.15 σχετ	Μονάδα τραμπάλας δύο θέσεων	10-02-02-03	
35	ΠΡΣ Β12.11 σχετ.1	Κούνια παιδιών δύο θέσεων και μιας θέσης φωλιάς από σύνθετο υλικό υψηλής αντοχής	10-02-02-03	
36	ΠΡΣ Β12.11 σχετ.2	Κούνια νηπίων τριών θέσεων από σύνθετο υλικό υψηλής αντοχής	10-02-02-03	
37	ΠΡΣ Β12.11 σχετ.3	Σταθμός ποδηλάτων	10-02-02-03	
38		Πιστοποίηση Παιδικής χαράς	-----	

Α. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΟΙΚ 10.01.02 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1104

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

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Τιμή ανά τόνο (ton)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,65
(Ολογράφως): ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 2

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως δια μέσου οδών καλής βατότητας Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,35

(Ολογράφως): μηδέν ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 3

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,80

(Ολογράφως): δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά

A.T. : 4

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,50

(Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : Γ1.ΣΧ Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 1140

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,00

(Ολογράφως): Εφτά ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. :6**Άρθρο : ΟΙΚ 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπίκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) συμπακνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,70**(Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά****A.T. :7****Άρθρο : ΟΙΚ 20.20 σχετ. Πλήρωση χώρων ασφαλείας οργάνων παιδικής χαράς με ποταμίσιο βότσαλο κοκκομετρικής διαβάθμισης από 2mm έως 8mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1620

Πλήρωση χώρων ασφαλείας οργάνων παιδικής χαράς με ποταμίσιο βότσαλο κοκκομετρικής διαβάθμισης από 2mm έως 8mm χωρίς πρόσμικτα σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176:2008). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά του υλικού επί τόπου του έργου, η διάστρωσή του με ή χωρίς μηχανικά μέσα σε βάθος ανάλογο της μελέτης από έως 30 cm έως 40 cm.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 76,00****(Ολογράφως): εβδομήντα έξι ευρώ και μηδέν λεπτά****A.T. : 8****Άρθρο : ΟΙΚ 20.41 σχετ. Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2178

Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (Α.Ε.Κ.Κ.), σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 11 Εγκύκλιο/19-6-2017 Α.Π ΔΝΣγ/οικ 44038/ΦΝ466 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, όπως αυτά καθορίζονται στην Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 (1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υ.Π.Ε.Κ.Α. Ως: «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους», νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκτεινα διαχείρισή τους».

Στην τιμή περιλαμβάνεται ο διαχωρισμός των υλικών, το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων στη μονάδα επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ., η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ. και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το χειριστή της μονάδας επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ. Η συλλογή, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των υλικών περιλαμβάνεται στα εκάστοτε άρθρα.

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται σε τόνους (t), με βάση ζυγολόγια. Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνεται μόνο εφόσον προσκομίζει τα αντίστοιχα παραστατικά προσκόμισης των υλικών στο χώρο διάθεσης.

Τιμή ανά τόνο (tn)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,50**(Ολογράφως): τρία ευρώ και πενήντα λεπτά**

Β. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ – ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ – ΟΠΛΙΣΜΟΙ

A.T. : 9

Άρθρο : ΟΙΚ 32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 3213

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.
Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.
Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 84,00

(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα ευρώ και μηδεν λεπτά

Άρθρο : ΟΙΚ 32.01.04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού . Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 3214

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.
Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των 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 πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δομητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 90,00
(Ολογράφως): ενενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 11**Άρθρο : ΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,70**(Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 12****Άρθρο : ΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

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

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

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

Οι Πίνακες θα συντασσονται 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.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8.0	√	√	√	√	√	50.3	0.395

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
10,0	✓		✓		✓	78,5	0,617
12,0	✓		✓		✓	113	0,888
14,0	✓		✓		✓	154	1,21
16,0	✓		✓		✓	201	1,58
18,0	✓					254	2,00
20,0	✓					314	2,47
22,0	✓					380	2,98
25,0	✓					491	3,85
28,0	✓					616	4,83
32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,07

(Ολογράφως): ένα ευρώ και επτά λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

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

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

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

Οι Πίνακες θα συντασσονται 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.

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηρίγματος (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,01

(Ολογράφως): ένα ευρώ και ένα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΟΔΟ Β-51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία

θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,60

(Ολογράφως): εννέα ευρώ και εξήντα λεπτά

Γ. ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ, ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ)

A.T. : 15

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.1.2 σχετ.1 Υδραυλικές εργασίες και προμήθεια προκατασκευασμένης μονής βρύσης Παιδικής Χαράς, με σώμα χάλυβα και σχάρα συγκέντρωσης υδάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Προμήθεια συσκευασίας και αποσυσκευασίας της προκατασκευασμένης μονής βρύσης Παιδικής Χαράς και των επιμέρους στοιχείων της, προσωρινή αποθήκευση και φύλαξη της στο εργοτάξιο, συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή της σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή της καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας της βρύσης από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου της προκατασκευασμένης μονής βρύσης Παιδικής Χαράς, που περιλαμβάνει σώμα από χάλυβα, πάχους 4mm, διαστάσεων 160mm x 160mm και ύψος 1000mm και εσχάρα συγκέντρωσης υδάτων, διαστάσεων 420mm x 354 mm και θα είναι βαμμένη με αντισεισμική βαφή χρώματος επιλογής της επίβλεψης
- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωσή τους.
- Οι σωλήνες και όλα τα υλικά και μικρουλικά που θα απαιτηθούν για την πλήρη λειτουργία της βρύσης
- Η προστασία των σωλήνων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα απαιτούμενα φρεάτια με το κάλυμά τους πλήρως τοποθετημένα.
- Η πάκτωσή της στο έδαφος με τσιμέντο
- Οι απαιτούμενες υδραυλικές εργασίες και συνδέσεις.

Η επιλογή σχεδίων και χρώματος θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας υπηρεσίας και το τεύχος τεχνικών προδιαγραφών.

Της προμήθειας και της εγκατάστασης θα προηγείται έγκριση από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά εγκατεστημένη προκατασκευασμένη βρύση σε πλήρη λειτουργία (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 900,00

(Ολογράφως): εννιακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DIN 90mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 «Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων», φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,50

(Ολογράφως): εφτά ευρώ και πενήντα λεπτά

A.T. :17

Άρθρο :ΑΤΗΕ 9316.4. Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου, ονομαστικής διαμέτρου Φ1 1/2in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

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

(1m)

9316.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 1 ½ ins

Υλικά:

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 1 ½ ins
προσαυξημένος κατά 10% για ειδικά τεμάχια
φθορά και μικρούλικα και συνδέσεως κ.λ.π.

566.5	m	1,10 X	7,75 = 8,53
-------	---	--------	-------------

Εργασία:

Τεχν. (003)	h	0,275 X	19,87 = 5,46
Βοηθ. (002)	h	0,275 X	16,84 = 4,63

Αθροισμα =18,62

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 18,62

(Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ και εξήντα δύο λεπτά

A.T. :18

Άρθρο :ΑΤΗΕ 9316.6 Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου, ονομαστικής διαμέτρου Φ2 1/2in

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100%

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

(1m)

9316.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 2 ½ ins

Υλικά:

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 2 ½ ins
προσαυξημένος κατά 10% για ειδικά τεμάχια
φθορά και μικροϋλικά και συνδέσεως κ.λ.π.

566.7 m 1,10 X 13,1 = 14,41

Εργασία:

Τεχν. (003) h 0,35 X 19,87 = 6,95

Βοηθ. (002) h 0,35 X 16,84 = 5,89

Άθροισμα = 27,25

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 27,25

(Ολογράφως): είκοσι επτά ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.40.01 Καλώδια τύπου H05VV-U, -R(NYM), ονομαστικής τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 1,5mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου H05VV-U, (μονόκλωνος αγωγός) H05VV-R (πολύκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σιμάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,30

(Ολογράφως): δύο ευρώ και τριάντα λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.48.03 Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολύκλωνοι διατομής 25mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέλδρα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σιμάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,70

(Ολογράφως): πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 21**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.20.40.21 Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση πλάκας γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό διαστάσεων 500x500 mm και πάχους ελάσματος 3 mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένα το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 35 mm², μήκους 5 m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35 mm², συγκολλημένο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή και επανεπίχωση του λάκκου για την τοποθέτηση του παραπάνω ηλεκτροδίου, ούτε η ενδεχόμενη απαιτούμενη εξυγίανση του επιχώματος για την εξασφάλιση της αγωγιμότητας προς γην του ηλεκτροδίου λόγω βραχώδους εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πλάκας γείωσης (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 120,00

(Ολογράφως): εκατόν είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 22**Άρθρο : ΑΤΗΕ 60.10.01.01 σχ. 1 Φωτιστικό Παιδικής Χαράς συνολικού ύψους έως 4m με κεφαλή 2 φωτιστικών σωμάτων LED ισχύος 24 W έκαστο**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 101

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση δίδωτων φωτιστικών παιδικής χαράς που περιλαμβάνουν:

- **Γαλβανισμένους χαλύβδινους ιστούς** φωτισμού ύψους 4m, κατασκευασμένων 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", με ραβδώσεις, τηλεσκοπικούς διπλής διατομής στο πρώτο τμήμα Φ114 και στο δεύτερο τμήμα Φ76 καθώς και της **προκατασκευασμένης βάσης** του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και **φρεάτιο έλξης** καλωδίων του ιστού με χυτοσίδηρο κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124. Θα είναι βαμμένοι ηλεκτροστατικά σε χρώμα πράσινο σε διχρωμία με τους βραχίονες σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας υπηρεσίας. Σε ύψος 500 χλστ. από τη βάση έδρασης, υπάρχει για τη σωστή τοποθέτηση του ακροκιβωτίου μαζί με το καπάκι θυρίδας ιστού ωσειδές άνοιγμα θυρίδας.
- **Κεφαλή δύο φωτιστικών σωμάτων οδοφωτισμού, που αποτελείται από δύο χαλύβδινους καμπυλωμένους, ραβδωμένους σωλήνες (βραχίονες)**, θερμογαλβανισμένους κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461 και ηλεκτροστατικά βαμμένους με πούδρα πολυεστέρα, καμπυλώσεως τέτοιας ώστε να προσδίδουν στο φωτιστικό σώμα συνολικό ύψος 4m, καθώς και ειδική προσαρμογή που στερεώνεται στην κορυφή του ιστού με βίδες τύπου άλλεν με δυνατότητα περιστροφής και απόσπασης από τον κύριο ιστό.
- **Φωτιστικά σώματα** LED 24W σχεδίου επιλογής της υπηρεσίας με πλακέτα LED και συνολική απόδοση τουλάχιστον 2880lm στα 4000K, κατά ΕΛΟΤ EN 60598-1-2-3 και EN 62262, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 13032-2, EN 13201-2, Οδηγία χαμηλής τάσης LVD 2006/95/EC, Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC 2004/108, πιστοποιητικό σήμανσης CE και RoHS – ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, κατασκευασμένα από πολυκαρβονικό υλικό, στεγανά με βαθμό προστασίας IP65, μηχανική αντοχή IK09, για τον αντίστοιχο διπλό βραχίονα (κεφαλή) από χαλύβδινους σωλήνες, με ειδική προσαρμογή που στερεώνεται καταλλήλως στην κορυφή του ιστού και δυνατότητα περιστροφής και απόσπασης από τον κύριο ιστό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα". Το κύριο σώμα είναι από φορμαρισμένο αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά σε χρώμα πράσινο, με ανταυγαστήρα αλουμινίου και δίσκο ανταυγαστήρα ηλεκτροστατικά βαμμένο λευκό. Τα πέταλα της ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ κομμένα σε CNC LACER από γαλβανιζέ φύλλο χάλυβα πάχους 1,5mm που φορμάρεται και βάφεται ηλεκτροστατικά σε χρώμα κίτρινο ηλεκτροστατικής βαφής. Ο ελάχιστος χρόνος εγγύησης των φωτιστικών θα είναι 2 έτη.

Η επιλογή τελικών σχεδίων και χρώματος θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

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

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.

- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255) και η ταινία σήμανσης.
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα C12/15 είτε με άμμο λατομείου από θραυστό υλικό, με βάση την τυπική διατομή της ΕΤΕΠ 05-07-01-00 «Υποδομή Οδοφωτισμού».
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στην ειδική βάση έδρασης.
- Τα ειδικά φρεάτια όδευσης και αλλαγής διεύθυνσης, έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και τα ηλεκτρόδια γείωσης 25mm² σύμφωνα με EN 60228:2004-02, IEC 20/633/CDV:2003 και 6mm² σύμφωνα με IEC EN 60228:2004-02.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης θα είναι για αγωγό διατομής 25mm² έως 35mm².
- Όλα τα απαιτούμενα καλώδια υποδομής και τροφοδοσίας του ιστού (από πύλαρ έως ακροκιβώτιο ιστού) σύμφωνα με ΕΛΟΤ 843 και ΕΛΟΤ 563.4 κατάλληλα για τη σωστή λειτουργία των φωτιστικών.
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, για διπλό βραχίονα, με την θυρίδα και τη διάταξη μανδάλωσής της, η οποία θα φέρει ελαστικό παρέμβυσμα για απόλυτη στεγάνωση κατά ΕΛΟΤ EN 60529 και ΕΛΟΤ EN 50102.
- Αγκύρια κατασκευασμένα από 4 ντίζες, με σπείρωμα M20mm, σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου, δεμένες περιμετρικά μεταξύ τους με διπλή σειρά ράβδων για μεγαλύτερη στιβαρότητα, γαλβανισμένα σύμφωνα με EN ISO 1461:1999.
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις και δοκιμές.
- Η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού.
- Τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U κατά ΕΛΟΤ 563.4 διατομής 3x1,5mm² (από το ακροκιβώτιο ιστού μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους.

Πλήρης κατασκευή των ως άνω εργασιών από τα φωτιστικά σώματα έως το εκάστοτε πύλαρ της παιδικής χαράς.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.400,00

(Ολογράφως): χίλια τετρακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

Δ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

A.T. : 23

Άρθρο : ΠΡΣ Β2 σχετ.1 Κατασκευή ξύλινης περίφραξης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Η κατασκευή απαρτίζεται από ξύλινα πλαίσια τα οποία και συνδεδεμένα μεταξύ τους απαρτίζουν την περίφραξη. Το πλαίσιο αποτελείται από δύο ορθοστάτες διατομής 95x45mm, δύο τραβέρσες και τις κάθετες δοκίδες διατομής 95x(18 έως 22) mm. Το συνολικό ύψος της περίφραξης είναι από 1,00 m.

Οι ορθοστάτες της κατασκευής φέρουν δύο κατάλληλες διαμορφωμένες «εσοχές» στις οποίες και προσαρμόζονται οι τραβέρσες. Στο κάτω μέρος εδράζεται σε μεταλλική βάση, η οποία προστατεύει την κατασκευή από επαφή με την επιφάνεια έδρασης στηρίζοντας την σε ύψος περίπου 50mm πάνω από το έδαφος.

Οι δύο ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος περίπου 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται με το υποστύλωμα μέσω των εσοχών του υποστυλώματος. Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται ξύλα όπως περιγράφονται παραπάνω και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους.

Το μήκος της περίφραξης ποικίλει, ανάλογα με την περίπτωση.

Στο επάνω μέρος του υποστυλώματος τοποθετείται πλαστικό καπάκι κατάλληλων διαστάσεων

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών στον τόπο του έργου, η τοποθέτησή τους, τα υλικά στήριξης και οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 90,00

(Ολογράφως): ενενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 24

Άρθρο : ΠΡΣ Β2 σχετ.2 Κατασκευή πόρτας ξύλινης περίφραξης (μονή)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Η κατασκευή απαρτίζεται από: δύο κατακόρυφα ξύλα, δύο ξύλινες τραβέρσες, κάθετα ξύλα, και μεντεσέδες.

Οι δύο ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος περίπου 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται στις άκρες τους με τα δύο κατακόρυφα ξύλα, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σταθερό τελάρο. Οι τραβέρσες και τα κατακόρυφα ξύλα μπορούν να έχουν διατομή 55 x 45mm και μεγαλύτερη.

Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται κατακόρυφα ξύλα διαστάσεων όμοιων με της περίφραξης και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους.

Η πόρτα στερεώνεται στην περίφραξη με δύο μεντεσέδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνηση της και το πλάτος αυτής είναι 1,00 m

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών στον τόπο του έργου, η τοποθέτησή τους, τα υλικά στήριξης και οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 350,00

(Ολογράφως): τριακόσια πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. :25

Άρθρο : ΠΡΣ Β2 σχετ.3 Κατασκευή πόρτας ξύλινης περίφραξης (διπλή)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Η κατασκευή απαρτίζεται από: δύο κατακόρυφα ξύλα, δύο ξύλινες τραβέρσες, κάθετα ξύλα, και μεντεσέδες.

Οι δύο ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος περίπου 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται στις άκρες τους με τα δύο κατακόρυφα ξύλα, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σταθερό τελάρο. Οι τραβέρσες και τα κατακόρυφα ξύλα μπορούν να έχουν διατομή 55 x 45mm και μεγαλύτερη.

Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται κατακόρυφα ξύλα διαστάσεων όμοιων με της περίφραξης και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους.

Η πόρτα στερεώνεται στην περίφραξη με δύο μεντεσέδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνηση της και το πλάτος αυτής είναι 2,00 m

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών στον τόπο του έργου, η τοποθέτησή τους, τα υλικά στήριξης και οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 415,00

(Ολογράφως): τεταράκόσια δεκαπέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

Ε. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

A.T. : 26

Άρθρο : ΟΙΚ 73.97 σχετ.1 Επίστρωση με χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας πάχους 40mm για ύψος πτώσης τουλάχιστον 1300 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7397

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM-χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, πάχους 30mm κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο ανέρχεται τουλάχιστον σε 1300mm. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, κατά προτίμηση με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης.

Το αναφερόμενο πάχος του δαπέδου είναι ενδεικτικό και μπορεί να αυξομειωθεί ελάχιστα αρκεί να καλύπτεται το αναφερόμενο ύψος πτώσης. Τα χυτά ελαστικά δάπεδα θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό κατά EN1177:2018 και EN117-1:2017 καθώς και να είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3:2013+A3:2018 το οποίο αποδεικνύεται με την προσκόμιση αντίστοιχης αναφοράς ελέγχου. Επίσης θα πρέπει να έχουν ελεγχθεί κατά ΡΑΗ (πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες) και η συμφωνία τους με τα οριζόμενα στο πρότυπο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση αντίστοιχης αναφοράς ελέγχου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο χυτού ελαστικού δαπέδου ασφαλείας (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 115,00

(Ολογράφως): εκατόν δεκαπέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ΠΡΣ Β6 σχετ.1 Πλ ακόστρωση με διάτρητους κυβόλιθους

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2922

Επιστρώσεις δαπέδων με διάτρητους κυβόλιθους διατομής διαστάσεων 40x60x10cm ή 45x45x10cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την υπόδειξη της υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπίκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου. Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 45,00

(Ολογράφως): σαράντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ΠΡΣ Β6 σχετ.1 Πλακόστρωση με κυβόλιθους

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2922

Επιστρώσεις δαπέδων με προκατασκευασμένους συμπαγείς κυβόλιθους, διαστάσεων 10x20x6 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπίκνωση αυτού με δονητή καθώς και η

αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου. Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως): σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

A.T. :29

Άρθρο : ΟΙΚ 52.81.01 σχετ. Πληροφοριακή πινακίδα HPL

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ5281

Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση εγχάρακτης πινακίδας, από υλικό HPL, διαστάσεων 60x100cm, και αναρτημένης στην περίφραξη.

Το HPL θα εναρμονίζεται απόλυτα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς EN 438 και ISO 4586 όσον αφορά στην αντίσταση σε υγρασία και θερμοκρασία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών με τη μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, τις φορτοεκφορτώσεις, το χαμένο χρόνο και τη σταλία, τη δαπάνη κατασκευής της πινακίδας (υλικά και εργασία) με τα ειδικά εξαρτήματα κοχλιοφόρους ήλους κ.λ.π. τη χάραξη και την ανάρτησή της σε οποιαδήποτε θέση ορίσει η υπηρεσία και οποιαδήποτε άλλη απαιτούμενη δαπάνη υλικών και εργασίας για πλήρως τελειωμένη και τοποθετημένη πινακίδα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 300,00
(Ολογράφως): τριακόσια και μηδέν λεπτά

A.T. : 30

Άρθρο : ΠΡΣ Β10.12 σχ Παγκάκι απλό

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Αποτελείται από πέντε ξύλα διατομής 45x95mm που εδράζουν πάνω σε δύο μεταλλικές βάσεις. Οι βάσεις κατασκευάζονται από μορφοσίδηρο «Π» διατομής 50 x 25mm. Το κάθισμα με την πλάτη σχηματίζει γωνία 100° έτσι ώστε με την τοποθέτηση των ξύλων το τελικό σχήμα του καθίσματος να είναι ανατομικό. Οι ξύλινες ράβδοι σχηματίζουν το κύριο σώμα της κατασκευής καθώς βιδώνονται με κασονόβιδες M8x60mm και παξιμάδια ασφαλείας αφήνοντας υπολογισμένα κενά μεταξύ τους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 210,00
(Ολογράφως): διακόσια δέκα ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 31

Άρθρο : ΠΡΣ Β11.2 Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος από γαλβανισμένη λαμαρίνα με τεσσερις οπές αποστράγγισης στον πυθμένα, με περίβλημα από συνθετική αντικολλητή ξυλεία, στηριζόμενος σε μεταλλικό στύλο με δύο λάμες που σχηματίζουν κύκλο, πλήρως εγκατεστημένος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 220,00
(Ολογράφως): διακόσια είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 32**Άρθρο : ΠΡΣ Β12 Εξοπλισμός Παιδικής χαράς**

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

Άρθρο : ΠΡΣ Β12.2 σχετ. 1 Θεματικό σύνθετο νηπίων / παιδών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Το σύνθετο όργανο έχει γενικές διαστάσεις : ύψος έως 3.630 mm, μήκος περίπου 4.100 mm, πλάτος περίπου 3.240 mm και αποτελείται από πύργο στεγασμένο με δίρριχτη σκεπή, 2 διαθέσιμες ανόδους με διαφορετικό τύπο αναρρίχησης και τσουλήθρα για την κάθοδο. Επιπλέον θα διαθέτει πίνακα δραστηριοτήτων.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει την πρότασή του και η επιλογή θα είναι της υπηρεσίας .

Ο εν λόγω εξοπλισμός θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από σύνθετη κολώνα που αποτελείται είτε από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα ή αλουμίνιο με επικάλυψη από θερμοπλαστικό ελαστομερές και πάντως να είναι ανθεκτικός ο εξοπλισμός ως προς τις συνθήκες υγρασίας,

Επιτρέπονται αποκλίσεις $\pm 10\%$ στις διαστάσεις του εξοπλισμού.

Το παιχνίδι πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές και να ελέγχεται και να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον η τοποθέτηση του πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο να είναι εγκεκριμένο από το εργοστάσιο κατασκευής και προμήθειας του εξοπλισμού .

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16.500,00

(Ολογράφως): δεκαέξι χιλιάδες πεντακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 33**Άρθρο : ΠΡΣ Β12.2 σχετ. 2 Θεματικό σύνθετο παιδών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Το σύνθετο όργανο έχει γενικές διαστάσεις περίπου : ύψος 3.600 mm, μήκος 6.150 mm, πλάτος 5.250 mm και αποτελείται από δύο πύργους με τετράριχτη σκεπή, ένα χαμηλότερο ασκεπή πύργο, δύο τσουλήθρες, μία κάθετη σκάλα ανάβασης, ένα προσαρμοζόμενο καμπύλο μπαλκόνι, πλέγμα αναρρίχησης με σχοινία, μία κεκλιμένη γέφυρα, δύο τσουλήθρες, μία αναρρίχηση ορειβάτη, μία καμπύλη αναρρίχηση ανάβασης με χειρολαβές και οτιδήποτε άλλο μπορεί να ενσωματωθεί αρκεί να εξασφαλίζεται ο απαιτούμενος χώρος.

Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει την πρότασή του και η επιλογή θα είναι της υπηρεσίας .

Ο εν λόγω εξοπλισμός θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από σύνθετη κολώνα που αποτελείται είτε από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα ή αλουμίνιο με επικάλυψη από θερμοπλαστικό ελαστομερές και πάντως να είναι ανθεκτικός ο εξοπλισμός ως προς τις συνθήκες υγρασίας,

Επιτρέπονται αποκλίσεις $\pm 10\%$ στις διαστάσεις του εξοπλισμού.

Το παιχνίδι πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές και να ελέγχεται και να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον η τοποθέτηση του πρέπει να

γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο να είναι εγκεκριμένο από το εργοστάσιο κατασκευής και προμήθειας του εξοπλισμού .

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9.200,00

(Ολογράφως): εννέα χιλιάδες διακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T.34

Άρθρο : ΠΡΣ Β12.2 σχετ. 3 Εξοπλισμός Παιδικής Χαράς. Αυτοκινούμενος μύλος κατάλληλος για ΑμέΑ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Αυτοκινούμενος μύλος παιδικής χαράς κατάλληλος για χρήση και από άτομα ΑμεΑ αποτελούμενος από 1 (μία) βάση στήριξης , 1 (έναν) αυτοκινούμενο μύλο με καθίσματα και θέση για αναπηρικό αμαξίδιο , 1 (έναν) άξονα περιστροφής και 1 (ένα) τιμόνι κίνησης . Η βάση στήριξης του μύλου θα είναι κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα . Πάνω στην βάση τοποθετείται το πάτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Περιμετρικά του πατώματος υπάρχει κάγκελο από σιδηροσωλήνα το οποίο φέρει και τις βάσεις τοποθέτησης του καθίσματος .Το κάθισμα είναι φτιαγμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά και αφήνει δύο ανοίγματα γι την είσοδο στον μύλο. Στο κέντρο του πατώματος βρίσκεται ο άξονας περιστροφής από μασίφ ,καλυμμένος με σιδηροσωλήνα. Ο άξονας μέσω κατάλληλης διάταξης ένσφαιρων τριβών (ρουλεμάν), μεταδίδει κίνηση στον μύλο. Στο πάνω μέρος του άξονα περιστροφής τοποθετείται το τιμόνι κίνησης, από σιδηροσωλήνα και επένδυση με κόντρα πλακέ θαλάσσης. Όλα τα μεταλλικά μέρη θα είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο, αφού πρώτα πλυθούν και αφαιρεθούν οι ακαθαρσίες πάνω από την επιφάνεια. Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2 . Το παιχνίδι πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές και να ελέγχεται και να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον η τοποθέτηση του πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο να είναι εγκεκριμένο από το εργοστάσιο κατασκευής και προμήθειας του εξοπλισμού

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3.700,00

(Ολογράφως): τρεις χιλιάδες εφτακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : ΠΡΣ Β12.3 σχετ. Παιχνίδι ελατηρίου μονής θέσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Παιχνίδι ελατηρίου θέματος ζωάκι επιλογής της υπηρεσίας .

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση και έχει γενικές διαστάσεις προσεγγιστικά : ύψος 805 mm, μήκος 870 mm, πλάτος 260 mm.

Ο φορέας κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ ή HPL. Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται πλαστικές χειρολαβές και αναβολείς που σκοπεύουν στην ορθή χρήση του οργάνου.

Στο κάτω μέρος της μορφής και με τη χρήση κατάλληλης βάσης στερεώνεται το ελατήριο από που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων. Όλα τα μεταλλικά μέρη βάφονται ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο, αφού πρώτα πλυθούν και αφαιρεθούν οι ακαθαρσίες πάνω από την επιφάνεια. • Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2017. • Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).Επιτρέπονται αποκλίσεις $\pm 10\%$ στις διαστάσεις του εξοπλισμού.

Το παιχνίδι πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές και να ελέγχεται και να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον η τοποθέτηση του πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο να είναι εγκεκριμένο από το εργοστάσιο κατασκευής και προμήθειας του εξοπλισμού

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 455,00

(Ολογράφως): τετρακόσια πενήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T.:36

Άρθρο : ΠΡΣ Β12.3 σχετ. 5 Παιχνίδι ελατηρίου «μαργαρίτα» τεσσάρων θέσεων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Το σύστημα απαρτίζεται από φορέα και βάση.

Η βάση του οργάνου κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ ή HPL με τη μορφή λουλουδιού, διαμορφωμένο κατάλληλα ώστε να σχηματίζονται τέσσερα καθίσματα περιμετρικά. Στο κέντρο της βάσης τοποθετείται κυκλική χειρολαβή από ανοξείδωτο σιδηροσωλήνα Φ26mm για τη στήριξη των χρηστών. Στο κάτω μέρος της μορφής και με τη χρήση κατάλληλης βάσης στερεώνεται το ελατήριο από γαλβανισμένο χάλυβα που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων. • Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2017. • Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης). Επιτρέπονται αποκλίσεις $\pm 10\%$ στις διαστάσεις του εξοπλισμού.

Το παιχνίδι πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές και να ελέγχεται και να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον η τοποθέτηση του πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο να είναι εγκεκριμένο από το εργοστάσιο κατασκευής και προμήθειας του εξοπλισμού

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 535,00

(Ολογράφως): πεντακόσια τριάντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 37

Άρθρο : ΠΡΣ Β12.15 σχετ. Μονάδα τραμπάλας δύο θέσεων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Το όργανο αποτελείται από μία (1) δοκό ταλάντωσης με καθίσματα, χειρολαβές και αποσβεστήρες, και μία (1) βάση ταλάντωσης. Η δοκός ταλάντωσης κατασκευάζεται από μία σιδηροσωλήνα στις άκρες της οποίας τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή HPL. Κάτω από τα καθίσματα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό για την απόσβεση της ταλάντωσης. Μπροστά από κάθε κάθισμα τοποθετείται ένα ζεύγος χειρολαβών από πολυπροπυλένιο προσαρμοσμένες εργοστασιακά σε επιφάνεια.. Όλα τα μεταλλικά μέρη βάφονται ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο. Το όργανο πρέπει να είναι επιλογής της υπηρεσίας.

Το παιχνίδι πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές και να ελέγχεται και να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον η τοποθέτηση του πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο να είναι εγκεκριμένο από το εργοστάσιο κατασκευής και προμήθειας του εξοπλισμού

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 690,00

(Ολογράφως): εξακόσια ενενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 38**Άρθρο : ΠΡΣ Β12.11 σχετ. 1 Κούνια παιδιών δύο θέσεων και μιας θέσης φωλιάς από σύνθετο υλικό υψηλής αντοχής**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα διπλών υποστυλωμάτων υπό γωνία και έχει γενικές διαστάσεις περίπου : ύψος 2.300-2.500 mm, μήκος 5.700 mm, πλάτος 1.600-1.800 mm. Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα κατάλληλης διατομής και πάχους και μήκους . Τα τέσσερα υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από δοκούς κατάλληλης διατομής και μήκους και θα στερεώνονται με βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο θα προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Η κατασκευή θα είναι μεταλλική ή αλουμινίου με επικάλυψη από θερμοπλαστικό ελαστομερές και πάντως να είναι ανθεκτικός ο εξοπλισμός ως προς τις συνθήκες υγρασίας.

Τα καθίσματα και το κάθισμα-φωλιά της κούνιας αναρτάται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση θα υλοποιείται με ειδική διάταξη. Η ειδική διάταξη θα αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο θα τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη θα συμπληρώνεται με πείρο. Από την ειδική διάταξη θα ξεκινούν αλυσίδες γαλβανισμένες εν θερμώ που θα απολήγουν στο κάθισμα-φωλιά.

Ο σκελετός του καθίσματος φωλιά θα κατασκευάζεται από κυκλικό σωλήνα διαμέτρου 1000mm, και θα καλύπτεται περιμετρικά με σκοινί από πολυαιθυλένιο. Στο εσωτερικό του κυκλικού σχήματος, θα υπάρχει ειδική διάταξη-δίχτυ από πολυαιθυλένιο με μέγιστα ανοίγματα 120 x 120mm. Το κάθισμα-φωλιά θα είναι πιστοποιημένο κατά EN 1176.

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

Οι βάσεις πάκτωσης θα τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο. Επιτρέπονται αποκλίσεις $\pm 10\%$ στις διαστάσεις του εξοπλισμού.

Το παιχνίδι πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές και να ελέγχεται και να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον η τοποθέτηση του πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο να είναι εγκεκριμένο από το εργοστάσιο κατασκευής και προμήθειας του εξοπλισμού

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3.900,00**(Ολογράφως): τρεις χιλιάδες εννιακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά****A.T. : 39****Άρθρο : ΠΡΣ Β12.11 σχετ. 2 Κούνια νηπίων τριών θέσεων από σύνθετο υλικό υψηλής αντοχής**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία και τρία καθίσματα νηπίων, απευθύνεται για παιδιά ηλικίας από 1 έτους έως 4 ετών και έχει γενικές διαστάσεις περίπου : ύψος 2.450 mm-2.500 mm, μήκος 4.700 mm, πλάτος 1.500 mm.

Η οριζόντια δοκός της κούνιας και τα τρία ζεύγη υποστυλωμάτων αποτελούνται από σωλήνες αλουμινίου ή μεταλλικούς με επικάλυψη από θερμοπλαστικό ελαστομερές και πάντως να είναι ανθεκτικός ο εξοπλισμός ως προς τις συνθήκες υγρασίας.. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων.. Τα καθίσματα νηπίων έχουν διαστάσεις 440X330X290mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Έχουν την μορφή «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Επιτρέπονται αποκλίσεις $\pm 10\%$ στις διαστάσεις του εξοπλισμού.

Το παιχνίδι πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές και να ελέγχεται και να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον η τοποθέτηση του πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο να είναι εγκεκριμένο από το εργοστάσιο κατασκευής και προμήθειας του εξοπλισμού

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2.350,00**(Ολογράφως): δύο χιλιάδες τριακόσια πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά**

A.T. :40

Άρθρο : ΠΡΣ Β12.11 σχετ. 3 Σταθμός ποδηλάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104

Ο σταθμός ποδηλάτων θα είναι διαστάσεων μήκος 950mm , πλάτος 450mm και ύψος 250mm .Ο ποδηλατοστάτης αποτελείται από έξι (6) καμπύλες σιδηροσωλήνες Φ36mm σε σχήμα ημικύκλιου που ενώνονται μεταξύ τους υπό κλίση με δύο μεταλλικές λάμες 40Χ2mm . Κατά την διαδικασία παραγωγής θα πρέπει να ακολουθούνται οι απαιτήσεις του προτύπου EN 1176:2008/1-7.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 460,00

(Ολογράφως): τετρακόσια εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : ΣΤΝ.1 Πιστοποίηση παιδικής χαράς

Κωδικός Αναθεώρησης δεν αναθεωρείται

Έλεγχος και πιστοποίηση παιδικής χαράς με σκοπό την έκδοση πιστοποιητικού καταλληλότητας, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (ΥΑ 28492/2009 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

Ο έλεγχος της παιδικής χαράς θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176 και EN 1177, από φορέα διαπιστευμένο για το σκοπό αυτό από το ΕΣΥΔ (Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης), θα είναι σύμφωνος με την ΥΑ 27934/ΦΕΚ 2029/Β/25.07.14 και σε γενικές γραμμές θα περιλαμβάνει:

- Γενικό έλεγχο της παιδικής χαράς
- Διαστασιολογικό και οπτικό έλεγχο παιχνιδιών
- Έλεγχο εγκατάστασης παιχνιδιών (έδραση, αποστάσεις ασφαλείας, πρόσβαση, κ.λ.π.)
- Έλεγχο χώρων και δαπέδων πτώσης
- Έκδοση Έκθεσης ή / και Πιστοποιητικού Ελέγχου

Η διαδικασία πιστοποίησης έχει ως εξής:

Αρχικός έλεγχος

Επιτόπιος έλεγχος και καταγραφή της παιδικής χαράς, των παιχνιδιών και της εγκατάστασης τους, των χώρων και των δαπέδων πτώσης.Ο έλεγχος πραγματοποιείται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176 και EN 1177.Βάσει των αποτελεσμάτων της επιθεώρησης, συντάσσεται αναλυτική Τεχνική Έκθεση για την παιδική χαρά και για κάθε όργανο με τα στοιχεία που προκύπτουν από τον διενεργηθέντα έλεγχο, τις παρατηρήσεις ή / και τις ελλείψεις της παιδικήςχαράς (συνοδευόμενη από φωτογραφικό υλικό).

Εφόσον ο εξοπλισμός της παιδικής χαράς (όργανα, δάπεδα και η εγκατάστασή τους) πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας των Προτύπων και της Νομοθεσίας, εκδίδεται το πιστοποιητικό συμμόρφωσης της παιδικής χαράς.

Επανελέγχος (σε όσους χώρους παραστεί ανάγκη)

Εφόσον δεν υπάρχει συμμόρφωση του εξοπλισμού κατά τον αρχικό έλεγχο, επαναλαμβάνεται η επιθεώρηση για να διαπιστωθεί εάν έχουν γίνει οι απαραίτητες παρεμβάσεις (σύμφωνα με την Έκθεση ελέγχου και την ισχύουσα Νομοθεσία).Εφόσον διαπιστωθεί στον επανελέγχο ότι ο εξοπλισμός της παιδικής χαράς (όργανα, δάπεδα και η εγκατάστασή τους) συμμορφώνεται με την αρχική έκθεση και την ισχύουσα Νομοθεσία, ο Φορέας ελέγχου εκδίδει το πιστοποιητικό συμμόρφωσης της παιδικής χαράς.

Τιμή ανά παιδική χαρά (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 300,00

(Ολογράφως): τριακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σίνδος 18-02-2026

Η Συντάξασα

Σίνδος 18-02-2026

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

ΦΑΣΙΑ ΘΑΛΕΙΑ
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

ΓΕΜΕΝΕΤΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Αγρ.Τοπογράφος Μηχ/κος Π.Ε.

