

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

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.

ΕΡΓΟ: “ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΟΚΡΩΝ”

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

ΕΡΓΟ: “ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΟΚΡΩΝ”

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 ασφαλτικών 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.

ΕΡΓΟ: “ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΟΚΡΩΝ”

- (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
 - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)

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

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικό όρο" 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 ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

ΕΡΓΟ: “ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΟΚΡΩΝ”

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
ε) σιδερένια	1,00	
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60	
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60	
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50	
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερος τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

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

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κίτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

2. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

A.T. 1

22.10 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

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

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

22.10.02 Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Καθαιρέσεις στοιχείων στα οποία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί βαρύς εξοπλισμός, ή όταν απαιτείται γεωμετρική ακρίβεια των παρειών του παραμένοντος τμήματος του δομήματος. Εκτέλεση των εργασιών χωρίς χρήση υδραυλικής σφύρας, αλλά μόνον με χρήση αεροσφυρών διαφόρων τύπων (βαρέων έως ελαφρών).

Η μεταφορά πληρώνεται ξεχωριστά με αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό ευρώ

Αριθμητικώς: 100,00

A.T. 2

Άρθρο 2.01 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6071

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών εδαφών και αμμοχαλίκων, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή την παραγωγή αμμοχαλίκων στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m^3) όγκου ορύγματος ή συμπυκνωμένου επιχώματος,

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 0,35

A.T. 3 **20.04**

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m^2 , 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 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.

20.04.01 σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα οκτώ ευρώ

Αριθμητικώς: 18,00

A.T. 4
20.04

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων

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

20.04.02 σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2125

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι επτά ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 27,50

A.T. 5
20.04

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η

οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη 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.

20.04.03 σε εδάφη γρανιτικά-κροκαλοπαγή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2126

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε ευρώ

Αριθμητικώς: 35,00

A.T. 6

ΑΡΘΡΟ 3.10.Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβασζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα

2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται

ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη

μελέτη.Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.)

και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του

πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

3.10.02 Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου

3.10.02.01 Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Δέκα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**

Αριθμητικώς: 14,50

A.T. 7

ΑΡΘΡΟ 3.11. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), χρήση διογκωτικών ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομώσεων και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβασζόμενη με άντληση) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 “Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων”.

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει

τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις

επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα

καθοριζόμενα στη μελέτη. Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλικών ταπήτων και οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαιρέσεις στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

3.11.02 Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου

3.11.02.01 Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα δυο ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 32,70

A.T. 8

Άρθρο 2.02 Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6072

Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η μεταφορά πληρώνεται ξεχωριστά από αντίστοιχο άρθρο.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) όγκου ορύγματος, συμπυκνωμένου επιχώματος, ή καθαιρεθείσας κατασκευής (κατά περίπτωση),

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,40

A.T. 9

ΑΡΘΡΟ 10.07 Μεταφορές με αυτοκίνητο

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

10.07.01 δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 0,35

A.T. 10

Άρθρο 5.04

Επίχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6067

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποθεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποθεθεί ή προσκομισθεί, η έκριψη στό ορυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 1,50

A.T. 11

20.20

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελέυσεως 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 συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα τέσσερα ευρώ και σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 34,40

A.T.12

ΑΡΘΡΟ 3.12 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντώμενου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένων μέσα σ' αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβανόμενοι σε ιδεατό κύλινδρο με άξονα τον άξονα του μεγαλύτερου αγωγού και διαμέτρου 1,00 m θεωρούνται ως ένας αγωγός. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμη μία φορά η τιμή αυτή.

Στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 15,50

A.T. 13

ΑΡΘΡΟ Α-23 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΡΩΣΗΣ ΑΜΜΟΥ-ΣΚΥΡΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121Α)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου - σκύρων με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2)
- Η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση, της άμμου, των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής
- Η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση των υλικών,

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι επτά ευρώ και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά: 27,40

A.T. 14

Άρθρο 12.10 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά μήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

12.10.08 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα τρία ευρώ
Αριθμητικά: 33,00

A.T. 15

Άρθρο ΝΥΔΡ 6329 Φρεάτιο δικτύου απορροής ομβρίων Διαστάσεων 50x50 cm, βάθους 50 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6551

Φρεάτιο δικτύου απορροής ομβρίων , δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200I τσιμέντου, 3) δόμηση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300I τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600I τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

Διαστάσεων 50x50 cm, βάθους 50 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξακόσια ευρώ
Αριθμητικά: 600,00

A.T. 16

ΑΡΘΡΟ 11.02.04 Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατο χυτοσιδηρο (ductile iron)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

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

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

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

11.02.04 Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δυο ευρώ και ενενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 2,90

A.T. 17

Άρθρο 16.01 Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6744

Σύνδεση του αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με υφιστάμενο ή κατασκευαζόμενο δίκτυο ομβρίων από προκατασκευασμένους οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες (ανεξαρτήτως διατομής αγωγού δικτύου).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φυσεως μικροϋλικά, ο εξοπλισμός, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό τρία ευρώ
Αριθμητικά: 103,00

A.T. 18

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 10.17 Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πίεσεως επί επιφανειών σκυροδέματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Υδροβολή επιφανειών σκυροδέματος υψηλής πίεσης (τουλάχιστον 500 bar) για τον πλήρη καθαρισμό τους από παλιές επιστρώσεις, εξανθήματα αλάτων, ενανθρακωμένο σκυρόδεμα, σαθρά υλικά λόγω απολέπισης/αποφλοίωσης του σκυροδέματος λόγω διάβρωσης του οπλισμού κ.λ.π. και την αποκάλυψη του υπάρχοντος οπλισμού, προκειμένου να εκτελεσθούν οι προβλεπόμενες από την μελέτη επεμβάσεις δομικής αποκατάστασης του στοιχείου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η μεταφορά επί τόπου, λειτουργία και απομάκρυνση του εξοπλισμού υδροβολής (συμπιεστής, σωληνώσεις ακροφύσια, βυτία

νερού κλπ), η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις εφαρμογής, η εκτέλεση των εργασιών από ειδικευμένο προσωπικό εφοδιασμένο με προστατευτικές στολές πλήρους κάλυψης και κράνος πλήρους κεφαλής, η ανάλωση νερού και η λήψη μέτρων συλλογής και διάθεσης των απονέρων της υδροβολής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) εργασίας πλήρως περαιωμένης

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία ευρώ και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά:3,60

A.T. 19

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 10.20 Εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης οπλισμού σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος με επάλειψη επί της επιφανείας

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6320.3

Αναστολείς διάβρωσης σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από τεκμηριωμένη πρόταση του Αναδόχου, εφαρμοζόμενοι επί της επιφανείας των στοιχείων από σκυρόδεμα με ρολλό ή πινέλο, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, στις θέσεις που προβλέπονται από την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επάλειψης

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τέσσερα ευρώ και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά:14,40

A.T. 20

Άρθρο ΝΑΥΔΡ Ν10.19 Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Εργασίες αποκατάστασης τοπικών βλαβών στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή διείδυσης χλωριόντων, οποία άχει ως αποτέλεσμα την διόγκωση του οπλισμού και την απολέπιση ή αποφλοίωση του σκυροδέματος.

Εφαρμογή των Αρχών και των Μεθόδων Αποκατάστασης που προβλέπονται στην σειρά Προτύπων ΕΛΟΤ EN 1504, με χρήση προϊόντων που φέρουν σήμανση CE, χημικών συμβατών μεταξύ τους, εγκεκριμένων από την Υπηρεσία, μετά από τεκμηριωμένη με τεχνικά στοιχεία πρόταση του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων ινοπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και θα φέρουν την σήμανση CE
- η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων
- η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.
- ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματόβουρτσα
- η κατακόρυφη και οριζόντια μεταφορά των μπαζών μέχρι το αυτοκίνητο προς φόρτωση
- η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολό ή πινέλο

- η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της η τελική εξομάλυνση της επιφανείας μετά την σκληρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολό ή πινέλο.
Στις εργασίες καθαρισμού της επιφανείας επέμβασης δεν περιλαμβάνεται τυχόν απαιτούμενη υδροβολή, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.

Επισημαίνεται ότι η επιφάνεια των επεμβάσεων θα διευρύνεται στην απαιτούμενη έκταση, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, εάν κατά τις εργασίες καθαρισμού διαπιστωθεί ότι η διάβρωση του οπλισμού έχει προχωρήσει πέραν της αρχικώς προβλεφθείσας έκτασης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα πέντε ευρώ
Αριθμητικά: 55,00

A.T. 21

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν38.35 Αποκατάσταση και ενίσχυση στοιχείου οπλισμένου σκυροδέματος με επικόλληση σύνθετων υφασμάτων (ανθρακονημάτων), συστήματος ενδεικτικού ή ισοδύναμου τύπου DRACO ARMOSHIELD C - SHEET 300/60, σε κάθε στρώση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3874

Αποκατάσταση ή ενίσχυση βλαβέντος στοιχείου από οπλισμένο σκυροδέμα, με επικόλληση υφασμάτων συνθέτων υλικών (ανθρακονημάτων), ενδεικτικού ή ισοδύναμου τύπου DRACO ARMOSHIELD C - SHEET 300/60 ανά στρώση λωρίδας πλάτους έως 60cm, που περιλαμβάνει :

α) Την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφάνειας, με τρίψιμο και λείανση με απλά-μηχανικά μέσα (πχ σβουράκι) χωρίς να τραυματισθεί το φέρον στοιχείο και εκτόξευση πεπιεσμένου αέρα, μέχρι της επίτευξης πλήρους καθαρισμού από τις ξένες ύλες και της επιπεδοποίησης (μερικής ή ολικής) της επιφάνειας εφαρμογής. Απότημηση των ακμών και δημιουργία καμπύλης με ακτίνα r=2,5cm. Η καμπύλη θα δημιουργηθεί είτε με τρίψιμο της επιφάνειας είτε με επισκευαστικό κονίαμα κατάλληλο για το συγκεκριμένο πάχος εφαρμογής και ελάχιστης θλιπτικής αντοχής 40MPa. Σημειώνεται ότι οι επιφάνειες εφαρμογής πρέπει να είναι επίπεδες (max αποκλίσεις 5mm στα 2m). Πριν από την εφαρμογή του prime coat η επιφάνεια θα πρέπει να είναι εντελώς στεγνή και καθαρή από σκόνης και υπολείμματα. Ίσως απαιτηθεί καθάρισμα της επιφάνειας του σκυροδέματος με βρεγμένο πανί και μετά αναμονή για να στεγνώσει.

β) Την εφαρμογή μίας στρώσης εποξειδικής ρητίνης στο στοιχείο και στην επιφάνεια του υφάσματος συνθέτων υλικών σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες του προμηθευτή. Η μέθοδος εφαρμογής των συνθέτων υλικών είναι η «ξηρή μέθοδος».

γ) Κατά την εφαρμογή θα πρέπει να υπάρχει όσο το δυνατό μεγαλύτερη ευθυγράμμιση των ινών ασκώντας δύναμη τάνυσης του υφάσματος κατά την επικόλληση του. Μετά την εφαρμογή δεν θα πρέπει να υπάρχουν θύλακες εγκλωβισμένου αέρα στο εσωτερικό του υφάσματος. Εργασίες εφαρμογής σύνθετων υλικών δεν θα πρέπει να εκτελούνται σε χώρους όπου υπάρχει σκόνη στην ατμόσφαιρα ή όταν οι θερμοκρασίες της ατμόσφαιρας και του υποστρώματος είναι εκτός των επιτρεπόμενων ορίων (7,5-40 οC).

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

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

Οι φθορές των υλικών και μικροϋλικών η εφαρμογή της εργασίας καθώς και α) κάθε ιδιομορφία τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής εντός του έργου σε οποιαδήποτε θέση (οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας), κάθε προεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

Όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά καθώς και η εισκόμιση, λειτουργία κα αποκόμιση του εξοπλισμού εάν απαιτείται.

Οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένου υφάσματος συνθέτων υλικών, μετρουμένων και των παραθέσεων και αλληλοκαλύψεων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο εφαρμοζόμενου υφάσματος σύνθετου υλικού (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα ευρώ
Αριθμητικά: 80,00

A.T. 22

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν38.35.01 Εφαρμογή αγκυρίων ινών άνθρακα για την αγκύρωση των εύκαμπτων υφασμάτων συνθέτων υλικών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3874

Προμήθεια αγκυρίων ενδεικτικού ή ισοδύναμου τύπου ARMOGRIP C ινών άνθρακα της DRACO, μετά των εργασιών εφαρμογής αυτών, δηλαδή την διάνοιξη οπών διαμέτρου Φ12 mm στις θέσεις που θα τοποθετηθούν τα αγκύρια πριν από την εφαρμογή στην επιφάνεια του prime coat, τον επιμελή καθαρισμό των οπών με συρματοβουρτσα και πεπιεσμένο αέρα, την πλήρωση της οπής με εποξειδική ρητίνη ARMOFIX MTX με σύριγγα μέχρι την εκροή της ρητίνης από αυτήν, τον εμποτισμό των αγκυρίων με εποξειδική ρητίνη ARMOFIX MT, την τοποθέτηση του αγκυρίου από ίνες υάλου στην οπή και την διάνοιξη του θυσάνου των ινών στην επιφάνεια των σύνθετων υλικών, ήτοι υλικά και εργασία τοποθέτησης του αγκυρίου ARMOGRIP C ινών άνθρακα της DRACO.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένου αγκυρίου ινών άνθρακα (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε ευρώ
Αριθμητικά: 45,00

A.T. 23

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν38.35.02 Αποκατάσταση και ενίσχυση στοιχείου οπλισμένου σκυροδέματος με σύνθετα υλικά σε μορφή δύσκαμπτου ελάσματος ενδεικτικού ή ισοδύναμου ενδεικτικού τύπου DRACO ARMOSHIELD CFK 160/2400/1205

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3874

Ενίσχυση πλάκας ή δοκού από οπλισμένο σκυρόδεμα, με επικόλληση ανθρακοελάσματος του συστήματος DRACO ARMOSHIELD CFK 160/2400/1205, που περιλαμβάνει:

α. Την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφάνειας: με τρίψιμο και λείανση με απλά μηχανικά μέσα (π.χ. σβουράκι) χωρίς να τραυματισθεί το φέρον στοιχείο, αμμοβολή για τις σύνθετες περιπτώσεις, και εκτόξευση πεπιεσμένου αέρα, μέχρι της επίτευξης πλήρους καθαρισμού από τις ξένες ύλες (εφόσον απαιτείται και υδροβολή), και της επιπεδοποίησης (μερικής ή ολικής) της επιφάνειας εφαρμογής. Σημειώνεται ότι οι επιφάνειες εφαρμογής πρέπει να είναι επίπεδες (max

αποκλίσεις 5mm στα 2m). Πριν από την εφαρμογή του prime coat (αστάρι) η επιφάνεια θα πρέπει να είναι εντελώς στεγνή και καθαρή από σκόνες και υπολείμματα. Ίσως απαιτηθεί καθάρισμα της επιφάνειας του σκυροδέματος με βρεγμένο πανί και μετά αναμονή για να στεγνώσει.

β. Ανάμιξη Α & Β συστατικού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και εφαρμογή prime coat (αστάρι) εποξειδικής ρητίνης ARMOPRIMER με ρολό στην επιφάνεια του σκυροδέματος σε μία στρώση.

γ. Μέτρηση και κοπή του ανθρακοελάσματος ενδεικτικού ή ισοδύναμου τύπου DRACO ARMOSHIELD CFK 160/2400/1205 στο κατάλληλο μήκος. Διαστάσεις ανθρακοελάσματος, πλάτος $b=50\text{mm}$, πάχος $t=1,2\text{mm}$, Μέτρο ελαστικότητας $E=160\text{GPa}$, Εφελκυστική αντοχή $f_u>2400\text{MPa}$. Ανάμιξη Α & Β συστατικού σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εποξειδικής πάστας ARMOFIX MTL και εφαρμογή στην επιφάνεια του ανθρακοελάσματος με ειδική σπάτουλα ποσότητας μέσου πάχους 2-3mm αφού πριν έχει αφαιρεθεί η πλαστική προστατευτική επικάλυψη του ανθρακοελάσματος. Αναμονή μέχρι η εποξειδική πάστα αποκτήσει κολλώδη υφή και εφαρμογή του ανθρακοελάσματος στην επιφάνεια με το χέρι και λαστιχένιο ρολό ώστε να ασκείται κατάλληλη πίεση στην επιφάνεια του ελάσματος για την πλήρη επικόλλησή του στο σκυρόδεμα. Η εποξειδική πάστα θα εξαπλωθεί ομοιόμορφα σε όλη την επιφάνεια του ελάσματος και η ποσότητα που θα εξέλθει από τις ακμές του ελάσματος θα απομακρύνεται. Επικάλυψη όλων των ακμών του ελάσματος κατά μήκος και στα άκρα του με εποξειδική πάστα ARMOFIX MTL με σπάτουλα.

Εργασίες εφαρμογής σύνθετων υλικών δεν θα πρέπει να εκτελούνται σε χώρους όπου υπάρχει σκόνη στην ατμόσφαιρα ή όταν οι θερμοκρασίες της ατμόσφαιρας και του υποστρώματος είναι εκτός των επιτρεπόμενων ορίων (7,5-40 °C).

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

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

Οι φθορές των υλικών και μικροϋλικών η εφαρμογή της εργασίας καθώς και α) κάθε ιδιομορφία τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής εντός του έργου σε οποιαδήποτε θέση (οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας), κάθε προεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

Όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά καθώς και η εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του εξοπλισμού εάν απαιτείται.

Οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου ανθρακοελάσματος (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα ευρώ
Αριθμητικά: 70,00

A.T. 24

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 73.36 Ινοπλισμένη τσιμεντοκονία

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Για την κατασκευή ενός τετραγωνικού μέτρου (1m^2) ινοπλισμένης τσιμεντοκονίας σε οποιαδήποτε θέση του έργου απαιτείται και οποιουδήποτε πάχους σε μία ή περισσότερες στρώσεις (η πρώτη στρώση θα είναι πεταχτό για την καλύτερη πρόσφυση της τσιμεντοκονίας) με ποσότητα τσιμέντου 400kg/m^3 και άμμο πλυμμένη ποταμίσια περιοχής ποταμού Αχελώου και την ενσωμάτωση στο κονίαμα ινών από πολυπροπυλαίνιο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η ρήση όπου απαιτείται ξυλοτύπου για μικροκατασκευές

καθώς και όλες οι μεταφορές πλάγιες, κατακόρυφες με οποιοδήποτε μέσο ακόμη και δια χειρών για πλήρη ενσωμάτωση στο έργο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι επτά ευρώ
Αριθμητικά: 27,00

A.T. 25

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 22.15.02 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 2226

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

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

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό εβδομήντα ευρώ
Αριθμητικά: 170,00

A.T. 26

Άρθρο ΟΙΚ 23.10.02 Αναρτημένα δάπεδα εργασίας (φορεία). Ημερήσια δαπάνη φορείου ανυψωτικής ικανότητας έως 200 kg

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2303

Κινητά δάπεδα εργασίας (πλατφόρμες), αναρτημένα μέσω συρματοσχοίνων, με μηχανισμό ανύψωσης ηλεκτροκίνητο, εφοδιασμένο με συστήματα ασφαλούς πέδησης, με δυνατότητα ελέγχου της κίνησης τόσο από την θέση ανάρτησης, όσο και από την πλατφόρμα. Ο εξοπλισμός θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά ασφαλείας αναγνωρισμένου διεθνώς φορέα.

Τιμή ανά ημέρα παραμονής στο εργοτάξιο (Η.Δ.), σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εργασιών.

(1 Η.Δ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα ευρώ
Αριθμητικά: 90,00

A.T. 27

Άρθρο ΟΙΚ 23.10.02 Αναρτημένα δάπεδα εργασίας (φορεία). Ημερήσια δαπάνη φορείου ανυψωτικής ικανότητας από 200 kg έως 500 kg

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2303

Κινητά δάπεδα εργασίας (πλατφόρμες), αναρτημένα μέσω συρματοσχοίνων, με μηχανισμό ανύψωσης ηλεκτροκίνητο, εφοδιασμένο με συστήματα ασφαλούς πέδησης, με δυνατότητα ελέγχου της κίνησης τόσο από την θέση ανάρτησης, όσο και από την πλατφόρμα. Ο εξοπλισμός θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά ασφαλείας αναγνωρισμένου διεθνώς φορέα.

Τιμή ανά ημέρα παραμονής στο εργοτάξιο (Η.Δ.), σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εργασιών.

(1 Η.Δ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό τριάντα πέντε ευρώ
Αριθμητικά: 135,00

A.T. 28

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 23.52 Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης.

Κωδ. αναθεώρησης ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης από λαμαρίνα, επίπεδη ή αυλακωτή, απλή ή με μόνωση, με τις αντίστοιχες τενίδες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρήσιμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

(1 m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δυο ευρώ και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά: 2,60

A.T. 29

Άρθρο Ν.ΟΙΚ 23.5 Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Πετάσματα ασφαλείας επί ικριωμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης ΟΙΚ 2304

Πετάσματα ασφαλείας (κατακόρυφα ή κεκλιμένα ή οριζόντια πέρα από τα δάπεδα εργασίας των ικριωμάτων, σανιδώματα, πατάρια) επί ικριωμάτων από σανίδες ή μεταλλικά φύλλα, για την προστασία των διερχομένων από πτώσεις υλικών, διαμορφωμένα σύμφωνα με την μελέτη ή και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, πλήρη με τους απαιτούμενους συνδέσμους, στηρίγματα και διαδοκίδωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας σανιδώματος.

(1 m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά: 5,60

A.T. 30

Άρθρο Ν.ΟΙΚ 23.6 Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου.

Κωδ. αναθεώρησης ΟΙΚ 2303

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, ωφελίμου φορίου 500 έως 1000 kg/m², με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμο-λόγησης και

αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα πετάσματα ασφαλείας που τιμολογούνται με την τιμή του άρθρου 23.05. Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαίτερων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ. Εναλλακτικά, όταν το ικριώμα χρησιμοποιείται ως δάπεδο εργασίας (επιφάνεια κάτοψης μεγαλύτερη της πλευρικής επιφανείας) ως επιφάνεια για την επιμέτρηση λαμβάνεται η κάτοψη του ικριώματος,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).
(1 m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα ευρώ
Αριθμητικά: 9,00

A.T. 31

Άρθρο ΑΤΗΕ 8062.3 Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή κυκλική

Κωδ. αναθεώρησης ΗΛΜ 1

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως Σωληνωτή κυκλική ανα Χιλιόγραμμα (Κιλό)

(1 Kg)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τέσσερα ευρώ και τριάντα δυο λεπτά
Αριθμητικά: 14,32

A.T. 32

Άρθρο ΟΙΚ 72.47.01 Αρμοκάλυπτρα αρμών εύρους 50 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7246

Επικάλυψη αρμού διαστολής δαπέδων, οροφών ή τοίχων με αρμοκάλυπτρο, βιομηχανικής προέλευσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικό τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος, οποίο στερεώνεται στα δομικά στοιχεία εκατέρωθεν του αρμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και πλήρωση του διακένου του αρμού με παραμορφώσιμες πλάκες από φυτικές ίνες εμποτισμένες με ασφαλικό (ενδεικτικού τύπου FLEXCELL ή αναλόγου), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετημένου αρμοκάλυπτρου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα εννέα ευρώ
Αριθμητικά: 39,00

A.T. 33

Άρθρο ΟΙΚ 79.36 Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυσουλφιδικό υλικό

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7936

Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποποιωνδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυσουλφιδικό υλικό δύο συστατικών και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με το 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγώτερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".
Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλύτερου των 25 mm, η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά: 16,80

A.T. 34

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας ή το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρήσιμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση σε θέση που θα ορίσει η Επίβλεψη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.
(1 m²)

Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 18,50

A.T. 35

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 22.52 Καθαιρέσεις. Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης.

Κωδ. αναθεώρησης ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης από λαμαρίνα, επίπεδη ή αυλακωτή, απλή ή με μόνωση, με τις αντίστοιχες τενίδες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρήσιμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.
(1 m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δυο ευρώ και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά: 2,60

A.T. 36

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 65.18. Συντήρηση-επισκευή παλαιών κουφωμάτων εξ αλουμίνιου ή σιδήρου

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2252

Συντήρηση-επισκευή παλαιών κουφωμάτων εξ αλουμίνιου ή σιδήρου
Δηλαδή επιδιόρθωση ή αντικατάσταση οιασδήποτε στοιχείων των κουφωμάτων οποιασδήποτε διατομής (γωνιακή, στραντζαριστή, κλπ) και επισκευή η μερική αντικατάσταση στοιχείων των παλαιών κουφωμάτων οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Περιλαμβάνονται μηχανήματα, γερανός, ικρίωματα, υλικά, μικροϋλικά (σιδηροσωλήνες, γωνιές, στραντζαριστά, πλέγμα αλουμίνιου, σιδερένιες η αλουμινένιες λάμες, γαλβανισμένο σύρμα, κοχλίες σύνδεσης, υλικά ηλεκτροσυγκόλλησης, κλπ) και εργασία επισκευής ή πλήρους αντικατάστασης, ανά τετραγωνικό μέτρο περίφραξης, καθώς και η άρση και μεταφορά των παλαιών φθαρμένων στοιχείων και μεταφορά τους είτε προς απόρριψη είτε προς αποθήκευση σε κατάλληλους χώρους σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

(1 m²)

Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό σαράντα πέντε ευρώ
Αριθμητικά: 145,00

A.T. 37

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2252

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ Ολογράφως: Εκατό σαράντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικά): 5,60

A.T. 38

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου.

Ευρώ (Ολογράφως) : Δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικά): 16,80

A.T. 39

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 73.34.02 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπτών, ρευματοδοτών κ.λπ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ(Ολογράφως) : Τριάντα έξι

(Αριθμητικά): 36,00

A.T. 40

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 73.33.03 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

**Ευρώ (Ολογράφως) : Τριάντα έξι
(Αριθμητικά): 36,00**

A.T. 41

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 77.91 Εργασία ανακαίνισης παλαιών χρωματισμών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7791

Εργασία ανακαίνισης παλαιών χρωματισμών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος
Η εφαρμογή γίνεται σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα. Προετοιμασία των επιφανειών μετά επισκευής επιχρισμάτων έως 15% της επιφάνειας, τρίψιμο και αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Στην τιμή περιλαμβάνεται μόνο η εργασία ανακαίνισης χρωματισμών. Τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου διατίθενται από την υπηρεσία .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**Ευρώ(Ολογράφως) : Πέντε ευρώ
(Αριθμητικά): 5,00**

A.T. 42

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 71.22 Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό Εξοπλισμό και ειδικά εργαλεία βαφης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Ολογράφως) : Δέκα τέσσερα
(Αριθμητικά): 14,00**

A.T. 43

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 77.80.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

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

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

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. 44

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 77.71.01 Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών, με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ(Ολογράφως) : Δέκα ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 10,70

A.T. 45

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 11.07.02 Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών -Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm (μικρά).

Κωδ. Αναθεώρησης : ΥΔΡ-6751

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

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) έτοιμης κατασκευής

Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm (μικρά).

Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος (hot dip galvanizing) σε μόνιμη εγκατάσταση, με την ακόλουθη διαδικασία: απολίπανση της κατασκευής, αποξείδωση και έκπλυση, εμβάπτιση σε θερμό τήγμα ψευδαργύρου, ψύξη με νερό ή αέρα και καθαρισμός από περίσσειες ψευδαργύρου.

Τιμη ανα χιλιόγραμμα

Ευρώ(Ολογράφως) : Τριάντα ένα λεπτά
(Αριθμητικά):0,31

A.T. 46

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 79.45 Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm.

Κωδ. Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934

Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm.

Θερμομόνωση οροφών και δαπέδων με πλάκες μονωτικού υλικού , με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής , σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ(Ολογράφως) : Δεκατέσσερα ευρώ
(Αριθμητικά): 14,00**

A.T. 47

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 77.93 Εφαρμογή πυρίμαχης επίστρωσης επί σιδηρών επιφανειών

Κωδ. Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή πυρίμαχης επίστρωσης επί σιδηρών επιφανειών .

Εφαρμογή πυρίμαχης επίστρωσης κλάσεως πυραντοχής 60 min επί σιδηρών επιφανειών οποιασδήποτε μορφής και σχήματος , μετά από εφαρμογή primer (υπόστρωμα) συμβατού με την βασική βαφή, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή .

Τα υλικά της πυρίμαχης επίστρωσης υποκεινται στην έγκριση της Υπηρεσίας , μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη από πλήρη τεχνικά στοιχεία του προϊόντος .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) ειδικού υλικού πυροπροστασίας.

**Ευρώ(Ολογράφως) : Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 22,50**

A.T. 48

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 71.85 Επιχρίσματα έγχρωμα με έτοιμο κονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7136

Επιχρίσματα τοίχων ή οροφών με έτοιμο κονίαμα των 150 kg τσιμέντου ανά m³, με έγχρωμα πρόσμικτα, βιομηχανικής προέλευσης, παραδιδόμενο σε σάκκους ή σιλό, κατά ΕΛΟΤ EN 998-1 "Προδιαγραφή κονιαμάτων τοιχοποιίας - Μέρος 1: Εξωτερικά και εσωτερικά επιχρίσματα", με σήμανση CE.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η απώλεια υλικού (φύρα) και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ(Ολογράφως) : Δέκα οκτώ ευρώ

(Αριθμητικά): 18,00

A.T. 49

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 77.100 Φωτοκαταλυτικές επιστρώσεις επί δομικών στοιχείων με ιδιότητες αποδόμησης ατμοσφαιρικών ρύπων και μικροβίων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Φωτοκαταλυτική επίστρωση επί δομικών στοιχείων με ιδιότητες αποδόμησης ατμοσφαιρικών ρύπων και μικροβίων, με υλικό συνοδευόμενο από πιστοποιητικό εξειδικευμένου εργαστηρίου, στο οποίο θα αναφέρονται οι ιδιότητές του, καθώς και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε κτιριακά έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προετοιμασία των επιφανειών, το αστάρωμα και η εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος (υλικά - μικροϋλικά επί τόπου και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

A.T. 50

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 77.102 Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Βαφή εσωτερικών επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως, πιστοποιημένο από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματος (υλικά επί τόπου, προετοιμασία επιφανείας, εξοπλισμός και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

A.T. 51

Άρθρο 79.11 Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-06- 01-01 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με ασφαλικές μεμβράνες".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλτόκολλα, η αλληλοκάλυψη των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

Ευρώ(Ολογράφως) : Δέκα τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 14,60

A.T. 52

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 65.01.02 Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο 12 - 24 kg / m²

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6501

Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεγθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ(Ολογράφως) : Διακόσια ευρώ
(Αριθμητικά): 200,00

A.T. 53

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.14 Υαλοπίνακες αδιαφανείς (ματ) απλοί

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7614

Υαλοπίνακες αδιαφανείς (ματ) απλοί, πάχους 3 mm, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με στόκο και καρφάκια ή μεταλλικούς συνδέσμους ή πηχάκια (ξύλινα ή μεταλλικά) σε ξύλινο ή μεταλλικό σκελετό, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ(Ολογράφως) : Τριάντα ένα ευρώ
(Αριθμητικά): 31,00

A.T. 54

Άρθρο ΝΑΟΙΚ-53.20.01 Σποραδικές επιστρώσεις δαπέδων με δρύινο από ξυλεία τύπου Σουηδίας με τον σκελετό από καθρόνια

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5321

Σποραδικές επιστρώσεις δαπέδων με δρύινο για αθλητική χρήση από ξυλεία τύπου Σουηδίας με μερική αντικατάσταση του υπάρχοντος σκελετού από καδρόνια σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Κοπή περιμετρικά ξύλινου κατεστραμμένου δαπέδου με μηχανικά μέσα
 - έλεγχος και επισκευή της υπόβασης με αντικατάσταση προβληματικών στοιχείων (καδρόνια ελαστικοί σύνδεσμοι κλπ)
 - Τοποθέτηση λωρίδων δρύινων καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm μήκους τουλάχιστον 0,60 m και πλάτους 70mm , σε σκελετό από καδρόνια σύμφωνα με την υπάρχουσα κατασκευή
 - η στερέωση του σκελετού στην υπάρχουσα υποδομή με UPAT ή ατσαλόβιδες και η εργασία πλήρους κατασκευής του δαπέδου και του σκελετού,
 - τρίψιμο , στοκάρισμα και ο πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας
 - Τοποθέτηση ειδικού βερνικιού τύπου ER-LAC σατινέ όπως το προηγούμενο.
 - Γραμμογράφιση επιφάνειας επισκευής
- Η αποξήλωση πληρώνεται με άλλο άρθρο του παρόντος

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ(Ολογράφως) : Εβδομήντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικά): 75,00

A.T. 55

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 65.02.01.01 Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 6502

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου". Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο Υαλόθυρες ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ(Ολογράφως) : Εκατόν εξήντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικά): 165,00

A.T. 56

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 79.02 Επάλειψις διά στεγανωτικού υλικού με βάση τας σιλικόνες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

Επάλειψις επί οιασδήποτε επιφάνειας, εφαρμοζόμενου πλήρως του τρόπου κατασκευής των προδιαγραφών του εκάστοτε χρησιμοποιούμενου υλικού, ήτοι υλικά επι τόπου εργασία καθαρισμού και επαλείψεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ(Ολογράφως) : Είκοσι ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικά): 20,24

A.T. 57

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν22.45.2 Αποξήλωση με προσοχή ξύλινου παρκέ γυμναστηρίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση με προσοχή ξυλίνων κατασκευών δαπέδων γυμναστηρίου για την διατήρηση ακέραιων τεμαχίων. Περιλαμβάνεται και η μεταφορά των προϊόντων αποξήλωσης σε νόμιμο χώρο για απόρριψη ή αποθήκευση έπειτα από επιλογή του Δήμου.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος.

Ευρώ(Ολογράφως) : Οκτώ ευρώ
(Αριθμητικά): 8,00

A.T. 58

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.50 Πετάσματα ακρυλικά, επίπεδα, συμπαγή, από φύλλα plexiglas®, διαφανή, πάχους 20mm, στερεωμένα σε μεταλλικό σκελετό γαλβανισμένο

Κωδικοί αναθεώρησης: ΟΙΚ 6404

Πλήρης κατασκευή πετασμάτων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής και την τεχνική περιγραφή. Περιλαμβάνει:

α) Πετάσματα ακρυλικά, συμπαγή, διαφανή, πάχους 20mm, πιστοποιημένα με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά καταλληλότητας για χρήση ως ηχομονωτικά (PMMA).

Τα πετάσματα να είναι, άθραυστα, υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία, και ηχομόνωσης, και να έχουν τις εξής τεχνικές προδιαγραφές:

1. Εξαιρετική διαύγεια και καθαρότητα χωρίς κιτρινισμό: Φωτεινότητα $\geq 90\%$, σύμφωνα με το ASTM D1003 – DIN5036

2. Μεγάλη αντοχή σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες όπως σκόνη, αέρια, ρύπανση, υψηλή ηλιακή ακτινοβολία UV.

3. Άνευ πόρων με μεγάλη αντοχή στα χημικά που το καθιστά εύκολα καθαριζόμενο από graffiti.

4. Μεγάλη αντοχή σε κρούση και κτυπήματα (ISO179/2D & DIN 53453) Δοκιμή με την μέθοδο σφύρας Schmidt και ενέργεια χτυπήματος 30Nm ≥ 10 Kjou/m²

5. Γραμμική επεκτασιμότητα $\leq 0,070$ mm/m/C κατά DIN 52328 και ISO T 51251

6. Ακαμψία (Young s Modulus) ≥ 3000 Mpa (ISO 178 – DIN53452)

7. Εφελκυστική αντοχή ≥ 70 Mpa (ISO 527 – DIN 53455)

8. Αντοχή σε κάμψη ≥ 100 Mpa (ISO 118 – DIN 53452)

9. Πυκνότητα $\geq 1,19$ gr/cm² (ISO 1183)

10. Σταθμισμένος δείκτης ηχομόνωσης για πάχη πάνω από 10mm ≥ 30 Db

(ΕΛΟΤ EN 1793-2)

11. Θερμοκρασία ανάφλεξης ≥ 4250 C κατά DIN 51794

12. Συντελεστής βραδυφλεγίας B2 κατά DIN 4102

13. Σκληρότητα οδόντωσης ≥ 175 Mpa

β) Μεταλλικός σκελετός στερέωσης των πετασμάτων που αποτελείται από τους ορθοστάτες σιδηροδοκούς (HEB 180x180 γαλβανισμένους, (Π) εδράσεως γαλβανισ- μένο στην βάση κάθε ορθοστάτη, σιδηρογωνιές γαλβανισμένες 60X60X6 mm, τοποθετούμενες κατακόρυφα (2 σε κάθε σιδηροδοκό), σε όλο το ύψος, στερεωμένες με βίδες γαλβανισμένες M/10 cm, μετά την

διάνοιξη των οπών και την τοποθέτηση ελαστικών παρεμβυσμάτων (καουτσούκ 60X5 mm) στις επαφές του πετάσματος, με τα μεταλλικά στοιχεία. Στην βάση του πετάσματος θα τοποθετηθεί προφίλ από γαλβανισμένη λαμαρίνα, σχήματος (Π) 22X22X0,6 mm και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης (ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 80μm)

Δηλαδή περιλαμβάνονται το σύνολο των υλικών και μικροϋλοκών επί τόπου του έργου , και εργασίες πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη, τις προδιαγραφές των υλικών, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τα διαφανή στοιχεία του πετάσματος από PMMA θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου, από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωσή τους με την ισχύουσα έκδοση του κανονισμού ZTV-LSW 06.

Ο ανάδοχος υποχρεούται μετά από επιμέτρηση να υποβάλει σχέδια και τις σχετικές προδιαγραφές προς έγκριση από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Τιμή ανά (m²) τετραγωνικό μέτρο πετάσματος.

**Ευρώ(Ολογράφως) : Τριακόσια πενήντα ευρώ
(Αριθμητικά): 350,00**

A.T. 59

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 72.65 Επιστεγάσεις. Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης.

Κωδ. αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης

Συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήξεις κλπ).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.
- Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτών κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστεγάσης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,
- Τα κονιαμάτα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

Επιστέγαση με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τόπου του έργου και η εργασία τοποθέτησης και στερέωσης στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ(Ολογράφως) : Σαράντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικά): 45,00

A.T. 60

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 73.31.01 Προμήθεια και τοποθέτηση στεγάστρου κερκίδων με επικάλυψη από πολυκαρμπονικό υλικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Προμήθεια και τοποθέτηση στεγάστρου κερκίδων με επικάλυψη από πολυκαρμπονικό υλικό

Ο σκελετός θα αποτελείται από ελάσματα θερμής εξέλασης (θερμογαλβανισμένος ή ηλεκτρογαλβανισμένος χάλυβας) ορθογωνικής διατομής 50Χ30, τα οποία θα έχουν κουρμπανιστεί σε ύψος 100 εκ. και θα δένονται μεταξύ τους με οριζόντια ελάσματα θερμής εξέλασης. Θα είναι επενδεδυμένος με πολυκαρμπονικό υλικό για την προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία.

Όλα τα μεταλλικά μέρη θα είναι βαμμένα με μονή στρώση μίνιο (αντισκωριακή προστασία) και διπλή στρώση τελικού χρώματος

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ(Ολογράφως) : Εκατό ογδόντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικά): 185,00

A.T. 61

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8036.6Ν Σύστημα ποτίσματος βοηθητικού γηπέδου Ποδοσφαίρου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σύστημα ποτίσματος γηπέδου αποτελούμενο από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή ISO-MEDIUM βαρύ (πράσινη ετικέτα), λάστιχα ποτίσματος και τουρμπίνες καταιονισμού. Το κύριο δίκτυο - γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας - θα ξεκινάει από υπάρχον φρεάτιο ύδρευσης το οποίο βρίσκεται έξω από τον αγωνιστικό χώρο του γηπέδου. Κατά μήκος αυτής της διαδρομής το δίκτυο θα είναι υπόγειο σε βάθος έως 40 εκ. Κατά μήκος των δύο εισόδων του αγωνιστικού χώρου το δίκτυο θα βυθίζεται με ειδικά τεμάχια και θα γίνεται υπόγειο σε βάθος έως 40 εκ. για την προστασία του από τυχούσα διέλευση βαρέων οχημάτων. Το κύριο δίκτυο θα φέρει ανάλογα του ανά 20 μ. επί των οποίων θα είναι δυνατόν να συνδέονται ταυτόχρονα ή εκ περιτροπής τα λάστιχα ποτίσματος για τη διαβροχή του γηπέδου. Η διαβροχή του αγωνιστικού χώρου θα γίνεται τελικά με μεταφερόμενες τουρμπίνες καταιονισμού που θα συνδέονται στο λάστιχο ποτίσματος. Οι τουρμπίνες καταιονισμού θα είναι τουλάχιστον τέσσερις όσα και τα λάστιχα ποτίσματος. Οι τουρμπίνες καταιονισμού θα είναι περιστρεφόμενες με ρυθμιζόμενη γωνία περιστροφής από 25 έως 360 μοίρες και ακτίνα καταιονισμού επίσης ρυθμιζόμενη 25 μέτρα τουλάχιστον θα στερεώνονται δε πάνω σε κατάλληλους τρίποδες . Το δίκτυο θα πρέπει να είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να μπορεί να δέχεται προγραμματιστές μπαταρίας. Πριν την παράδοσή του από τον Ανάδοχο, το δίκτυο θα δοκιμάζεται υπό πίεση υπό την παρουσία της Επίβλεψης.

Πλήρες κατασκευασμένο σύστημα ποτίσματος, δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (ρακόρ, ταχυσυνδέσμους, κρουνούς, κλπ.), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικρούλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως συμπεριλαμβανομένης της εργασίας και υλικών για το μήκος της υπόγειας όδευσης του δικτύου, αποκαταστάσεις και απομάκρυνση αχρήστων υλικών.

Τιμή ενός τεμαχίου κατ' αποκοπή

Ευρώ(Ολογράφως) : Τρεις χιλιάδες ευρώ
(Αριθμητικά): 3.000,00

A.T. 62

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 64.13 Επισκευή υπάρχουσας περιφράξης

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7251

Επισκευή και συμπλήρωση περιφράξης γηπέδου ποδοσφαίρου

Περιλαμβάνεται η επιδιόρθωση ή αντικατάσταση οιασδήποτε στοιχείων της περιφράξης (ορθοστατών, οριζοντίων τοιχείων, αντηρίδων), από σιδηροσωλήνα αλλά και οποιασδήποτε άλλης διατομής (γωνιακή, στραντζαριστή, κλπ) και επισκευή η μερική αντικατάσταση του πλέγματος της περιφράξης ανάλογου του υπάρχοντος. Επίσης γίνεται συμπλήρωση οριζόντιων στοιχείων από σιδηροσωλήνα στο πάνω μέρος της περιφράξης καθώς και ολική αντικατάσταση του πλέγματος της περιφράξης με νέο ίδιας διατομής δηλαδή καθ' όλο το ύψος της περιφράξης (περιλαμβάνονται και οι πόρτες).

Περιλαμβάνονται μηχανήματα, γερανός, ικρίωματα, υλικά, μικροϋλικά (σιδηροσωλήνες, γωνιές, στραντζαριστά, μεταλλικό πλέγμα, σιδερένιες λάμες, γαλβανισμένο σύρμα, κοχλίες σύνδεσης, υλικά ηλεκτροσυγκόλλησης, κλπ) και εργασία επισκευής ή πλήρους αντικατάστασης και στερέωσης και τάνυσης του πλέγματος, ανά τετραγωνικό μέτρο περιφράξης, καθώς και η άρση και μεταφορά των παλαιών φθαρμένων στοιχείων και πλεγμάτων της υπάρχουσας περιφράξης και μεταφορά τους είτε προς απόρριψη είτε προς αποθήκευση σε κατάλληλους χώρους σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ(Ολογράφως) : Δέκα ευρώ
(Αριθμητικά): 10,00

A.T. 63

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 64.50 Πλαστικά καθίσματα θεατών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6404

Πλαστικό κάθισμα θεατών κατασκευασμένο από πολυμερές Πολυπροπυλένιο το οποίο θα πρέπει να πληρεί τις κάτωθι προδιαγραφές:

- Να διαθέτει κάθισμα και ράχη χωρίς υποβραχιόνια με μορφή ενιαίου κελύφους και να τοποθετείται πάνω στο πάτημα των κερκίδων.
- Να έχει πλάτος (W) από 400 χιλ. μέχρι και 450 χιλ. (400 < W < 450) Και να τοποθετείται με κενό από το παρακείμενο από 10 μέχρι και 30 χιλ.
- Να έχει βάθος (D) από 400 χιλ. μέχρι και 480 χιλ. (400 < D < 480)
- Να έχει ράχη (H) από 300 χιλ. μέχρι και 400 χιλ. (300 < H < 400) (σύμφωνα με την σχετική οδηγία απαίτηση της FIFA – UEFA Ιουν.95)
- Να διαθέτει τελειώματα όχι αιχμηρά αλλά καμπυλωμένα και ομαλά με ακτίνα καμπυλότητας τουλάχιστον 5 χιλ.
- Να διαθέτει τέτοιο σχεδιασμό ή κατάλληλη διάταξη (οπτή) ώστε να εξασφαλίζεται η αποχέτευση των ομβρίων.
- Να διαθέτει τέτοιο σχεδιασμό ώστε να αποφεύγεται η μεταξύ του καθίσματος και του πατήματος της κερκίδας, πάνω στο οποίο στερεώνεται, η συσσώρευση και ο εγκλωβισμός απορριμμάτων και ειδικό σχεδιασμό με διπλό κέλυφος

στην πίσω πλευρά που εμποδίζει την συσσώρευση σκουπιδιών.

- Να είναι ανατομικό και άνετο ώστε μέσα στα πλαίσια της παραπάνω διαστασιολόγησης να παρέχει τις καλύτερες δυνατές συνθήκες εργονομίας και άνεσης καθίσματος.
- Να διαθέτει ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ τέτοια, ώστε να παραλαμβάνει κατακόρυφες καταπονήσεις τουλάχιστον 150 Κρ στο κάθισμα και οριζόντιες καταπονήσεις τουλάχιστον 100 Κρ στην ράχη και από τις δύο πλευρές, χωρίς να εμφανίζει κόπωση του υλικού ή παραμένουσες παραμορφώσεις αλλά και να διαθέτει αντοχή σε καταπονήσεις κρούσης, στροφής και σε συνδυασμούς αυτών.
- Να διαθέτει ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΦΩΤΙΑ τέτοια, ώστε να κατατάσσεται τουλάχιστον στην κατηγορία «Δύσκολα αναφλέξιμα» σύμφωνα με το Γερμανικό πρότυπο 4102 B1 ή στην κατηγορία Classe 1 σύμφωνα με το Ιταλικό πρότυπο ή σε αντίστοιχη κατηγορία σύμφωνα με άλλα αντίστοιχα πρότυπα.
- Να διατηρεί τις παραπάνω αντοχές αλλά και τον χρωματισμό του υπό συνθήκες ΓΗΡΑΝΣΗΣ, αφού πρόκειται να τοποθετηθεί σε υπαίθριους χώρους (ανοικτά στάδια) και να λειτουργήσει υπό την επίδραση ποικίλων καιρικών, ατμοσφαιρικών συνθηκών ρύπανσης και ηλιασμού και συνδυασμούς αυτών που προκαλούν γήρανση.
- Οι Οποιοσδήποτε αποχρώσεις στις οποίες παραδίδεται από τον κατασκευαστή του, με βάση τα χρωματολόγια που αυτός διαθέτει, να υλοποιούνται με χρώματα ανεξίτηλα ενσωματωμένα στην μάζα του υλικού κατασκευής του όπως η τεχνολογία επιτάσσει για την πλειοψηφία των πλαστικών, δηλαδή το πολυπροπυλένιο, το πολυαμίδιο κ.λ.π. Κατά κοινή πρακτική πάντως η χρήση τουλάχιστον φίλτρου U.V. κρίνεται απολύτως αναγκαία προκειμένου να εξασφαλιστεί η χρωματική σταθερότητα (color stability).
- Να στηρίζεται πάνω στο πάτημα των από οπλισμένο σκυρόδεμα μονίμων κερκίδων των ανοικτών σταδίων, με τρόπο τέτοιο που να εξασφαλίζεται η απαιτούμενη αντοχή, τόσο σε στατικές όσο και σε δυναμικές καταπονήσεις, είτε απ’ ευθείας είτε με βοηθητική μεταλλική κατασκευή προστατευμένη κατά της οξειδωσης με γαλβάνισμα εν θερμώ ή αντίστοιχες σύγχρονες βιομηχανικές μεθόδους αντισκωριακής προστασίας.
- Οποιαδήποτε στερέωση στο οπλισμένο σκυρόδεμα των κερκίδων να υλοποιείται με μεταλλικά εκτονούμενα βύσματα ή αντίστοιχες σύγχρονες μεθόδους στερέωσης και εξαρτήματα προστατευμένα κατά της οξειδωσης με γαλβάνισμα εν θερμώ ή αντίστοιχες σύγχρονες βιομηχανικές μεθόδους αντισκωριακής προστασίας.
- Οποιοδήποτε σύστημα στήριξης καθίσματος προταθεί να συμπεριλαμβάνει δοκιμο και σύγχρονο σύστημα στεγάνωσης των οπών που θα ανοιχτούν στις κερκίδες από την εισροή ομβρίων (στεγανωτικά παρεμβάσματα νεοπερενίου, υπαλόν, σιλικόνης κ.λ.π.) Να παρέχει την δυνατότητα ταχείας και εύκολης αντικατάστασης σε περίπτωση φθοράς ή καταστροφής του, χωρίς ν’ απαιτείται αφαίρεση και επανατοποθέτηση παρακείμενων καθισμάτων.
Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένο (τεμ.)

**Ευρώ(Ολογράφως) : Δέκα επτά ευρώ
(Αριθμητικά): 17,00**

A.T. 64

Άρθρο NATHE 8061.2 Ηλεκτρονικός πίνακας αποτελεσμάτων κλειστού γυμναστηρίου Αταλάντης

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52

Το ηλεκτρονικό σύστημα χρονομέτρησης και αποτελεσμάτων αγώνων του Κλειστού Γυμναστηρίου πρέπει να είναι πλήρες και να αποτελείται από:

1. 1 τεμάχιο ηλεκτρονικό πίνακα αποτελεσμάτων με κεντρικό τμήμα και με στατιστικά παικτών (αριθμός παίκτη / ατομικές ποινές).

Ενδεικτικές διαστάσεις ηλεκτρονικού πίνακα: 4.000x1.200x50 mm

2. το κεντρικό χειριστήριο του ηλεκτρονικού πίνακα

3. τα καλώδια δεδομένων (data)

4. 1 τεμάχιο εξωτερική κόρνα υψηλής ισχύος

5. την πρίζα στη Γραμματεία για σύνδεση του χειριστηρίου με τον πίνακα

6. Το ηλεκτρονικό σύστημα χρονομέτρησης και αποτελεσμάτων αγώνων πρέπει να μπορεί να επεκταθεί με την προσθήκη ηλεκτρονικού πίνακα αποτελεσμάτων, έγχρωμων οθονών LED, ηλεκτρονικών χρονομέτρων επίθεσης 24''- 14'', ηλεκτρονικών χρονομέτρων αποδυτηρίων καθώς και να είναι συμβατό με το σύστημα σφυρίχτρας διαιτητών (precision-time). Το ηλεκτρονικό σύστημα πρέπει να μπορεί να συνδεθεί άμεσα χωρίς επιπλέον προμήθεια με τα συστήματα για τηλεοπτικές μεταδόσεις (Novasports και OTE TV) και στατιστικών/γραφικών της Galanis Sports Data, Sportscomm και Digicom.

7. Το ηλεκτρονικό σύστημα χρονομέτρησης και αποτελεσμάτων αγώνων πρέπει να έχει έξοδο (RS422) για αποστολή των στοιχείων του αγώνα (χρόνος, σκορ, κλπ.) σε ιστοσελίδες για live αποτελέσματα σε περίπτωση που υπάρχει η κατάλληλη εφαρμογή και υποδομή

8. Οι ηλεκτρονικός πίνακας αποτελεσμάτων πρέπει να είναι multisport κατάλληλος για αποτελέσματα αγώνων καλαθοσφαίρισης, χειροσφαίρισης, πετοσφαίρισης, ποδοσφαίρου σάλας. Πρέπει να

είναι κατασκευασμένος με τη σύγχρονη τεχνολογία των φωτοδιόδων (LED) για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής των φωτεινών στοιχείων (περισσότερες από 100.000 ώρες λειτουργίας).

9. Πρέπει να μπορεί να συνδεθεί με τα υπάρχοντα χρονόμετρα επίθεσης 24'-14'.

Εγγυήσεις, πιστοποιητικά, εγκατάσταση και τεχνική

Υποστήριξη:

1. Ο ηλεκτρονικός πίνακας αποτελεσμάτων πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον τριών (3) ετών (για πλήρη σειρά εργασιών και όλων των εξαρτημάτων, τροφοδοτικών, κλπ.) και επάρκεια ανταλλακτικών τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ετών. Ο ηλεκτρονικός πίνακας αποτελεσμάτων πρέπει να είναι πιστοποιημένος με ISO9001:2008, CE και RoHS. Ο προμηθευτής πρέπει να αναλάβει τη μεταφορά, την πλήρη τοποθέτηση, τη σύνδεση του πίνακα καθώς και την εκπαίδευση των χειριστών. Επίσης πρέπει

να παρέχει πλήρη και άμεση τεχνική υποστήριξη σε περίπτωση βλάβης.

Ενδείξεις ηλεκτρονικού πίνακα αποτελεσμάτων:

Σύμφωνα με τους κανονισμούς της FIBA [FIBA Official Basketball Rules 2012 / Basketball Equipment / Κεφάλαιο 8, σελίδες 12 - 16] οι ενδείξεις για τον ηλεκτρονικό πίνακα πρέπει να είναι οι εξής:

1. χρόνος αγώνα με 4 ψηφία (99:59 έως 0:0) ύψους τουλάχιστον 260 mm και πλάτους τουλάχιστον 140 mm τα οποία θα σχηματίζονται από εικονοστοιχεία (pixels). Επίσης πρέπει να υπάρχει κόκκινο φωτεινό σημείο (ανάμεσα στα 4 ψηφία του χρόνου) το οποίο θα ανάβει όταν ο χρόνος δεν μετρά. Στο τελευταίο λεπτό πρέπει να εμφανίζεται δέκατο δευτερολέπτου ως εξής: 59.9, 59.8, 59.7, ..., 09.9, 09.8, ..., 0.9, 0.8, ..., 0.0.

2. κατά τη λήξη του χρόνου αγώνα πρέπει να ηχεί αυτόματα η κόρνα μεγάλης ισχύος (112 dB). Επιπλέον πρέπει να μπορεί ο κριτής να ηχήσει χειροκίνητα την κόρνα όταν το επιθυμεί.

3. σκορ για κάθε ομάδα (HOME - GUEST) από 0 έως 199. Για κάθε ομάδα πρέπει να υπάρχουν 3 ψηφία τα οποία θα σχηματίζονται από εικονοστοιχεία (pixels) ύψους τουλάχιστον 260 mm και πλάτους τουλάχιστον 140 mm.

4. τριών time-outs για κάθε ομάδα με κίτρινα φωτεινά σημεία.

Επίσης κατά τη μέτρηση του χρόνου time-out πρέπει να ηχεί η κόρνα 10 δευτερόλεπτα πριν τη λήξη του χρόνου time-out καθώς και στη λήξη του χρόνου time-out. Ακόμη πρέπει να μπορεί ο χειριστής να επιλέξει τη διάρκεια του χρόνου time-out.

5. περίοδος με ένα αριθμητικό ψηφίο (από 1 έως 4 και παράταση) ύψους τουλάχιστον 210 mm και πλάτους τουλάχιστον 130 mm.

6. ομαδικές ποινές με ένα αριθμητικό ψηφίο για κάθε ομάδα (από 1 έως 5) ύψους τουλάχιστον 210 mm και πλάτους τουλάχιστον 130 mm. Οι ομαδικές ποινές θα ενημερώνονται αυτόματα από τις ατομικές. σκορ για το σετ που διεξάγεται και εναλλασσόμενη ένδειξη σκορ προηγούμενων σετ πετοσφαίρισης.

8. ένδειξη της ομάδας που έχει την κατοχή της μπάλας.

9. υποχρεωτικά πρέπει να υπάρχει μέτρηση του χρόνου διαλείμματος μεταξύ των περιόδων καθώς και του ημιχρόνου στο κεντρικό ρολόι του πίνακα. Η μέτρηση πρέπει να ξεκινά αυτόματα μετά τη λήξη του χρόνου περιόδου ενώ μετά τη λήξη της μέτρησης διαλείμματος να επαναφέρεται ο χρόνος περιόδου στο κεντρικό ρολόι του πίνακα. Επίσης πρέπει να υπάρχει μέτρηση χρόνου προετοιμασίας πριν το παιχνίδι (pre-game). Πρέπει υποχρεωτικά ο χρήστης να μπορεί να προεπιλέξει πριν την έναρξη του αγώνα το χρόνο περιόδου, το χρόνο προετοιμασίας (pre-game) και το χρόνο διαλείμματος (π.χ.: 10 λεπτά για το χρόνο περιόδου, 2 λεπτά για το χρόνο μεταξύ 1ης και 2^{ης} περιόδου και μεταξύ 3ης και 4ης περιόδου, 15 λεπτά για το χρόνο ημιχρόνου). Απαραίτητα πρέπει κατά τη διάρκεια μέτρησης των χρόνων που αναφέρθηκαν παραπάνω ο χειριστής να μπορεί να διακόψει τη μέτρηση αλλά και να διατηρεί το χειρισμό για επεξεργασία δεδομένων του πίνακα και όχι να είναι «κλειδωμένο» το χειριστήριο.

10. αριθμός φανέλας για κάθε παίκτη (12 παίκτες για κάθε ομάδα – σύνολο 24) ξεχωριστά με 2 αριθμητικά ψηφία (από 0 έως 99) ύψους τουλάχιστον 130 mm και κίτρινου χρώματος.

11. ατομικές ποινές για κάθε παίκτη (12 παίκτες για κάθε ομάδα – σύνολο 24) ξεχωριστά με 1 αριθμητικό ψηφίο (από 0 έως 9) ύψους τουλάχιστον 130 mm και κόκκινου χρώματος. Κάθε νέα ποινή να αναβοσβήνει για 5’’ με συχνότητα 1Hz ώστε να φαίνεται η νέα καταχώρηση.

12. μέτρηση του χρόνου time-out σε διαφορετικό χρονόμετρο από αυτό του χρόνου αγώνα. Το ύψος των ψηφίων του χρονομέτρου time-out πρέπει να είναι τουλάχιστον 210 mm και πλάτους ένδειξη παίκτη

που διέπραξε το τελευταίο foul (αριθμός παίκτη – αριθμός των ατομικών του ποινών) για χρονική διάρκεια 5 δευτερολέπτων. Το ύψος των ψηφίων της ένδειξης πρέπει να είναι τουλάχιστον 210 mm και πλάτους τουλάχιστον 130 mm

Για το βέλτιστο οπτικό αποτέλεσμα πρέπει να τηρούνται ικανές αποστάσεις τόσο μεταξύ των ψηφίων της ίδιας ένδειξης όσο και μεταξύ των διαφορετικών ενδείξεων. Συγκεκριμένα πρέπει:

1. μεταξύ των ψηφίων της ίδιας ένδειξης να τηρείται απόσταση των ψηφίων τουλάχιστον ενός pixel κατά πλάτος.

2. μεταξύ των διαφορετικών ενδείξεων να υπάρχει απόσταση τουλάχιστον ενός ψηφίου κατά πλάτος και μισού ψηφίου κατά ύψος

3. Η επιφάνεια του ηλεκτρονικού πίνακα πρέπει να είναι άθραυστη και ανθεκτική στα χτυπήματα της μπάλας (καλαθοσφαίρισης, πετοσφαίρισης και χειροσφαίρισης). !εν επιτρέπεται η χρήση προστατευτικού μεταλλικού πλέγματος το οποίο εμποδίζει την εμφάνιση των ενδείξεων και αλλοιώνει το οπτικό αποτέλεσμα.

4. Η οδήγηση των εικονοστοιχείων (pixels) πρέπει να είναι απαραίτητα στατική (όχι σάρωση) ώστε όταν ένα σημείο pixel παρουσιάσει βλάβη, αυτή να περιορίζεται μόνο στο συγκεκριμένο pixel και όχι σε ολόκληρο αριθμητικό στοιχείο ή ολόκληρο τμήμα πίνακα. Αυτή η λειτουργία είναι απαραίτητη ώστε να είναι πάντα ευδιάκριτες οι ενδείξεις και η διεξαγωγή των αγώνων να γίνεται ομαλά ακόμη και σε περίπτωση τοπικής βλάβης στον πίνακα.

5. Ο ηλεκτρονικός πίνακας πρέπει να είναι εξ’ ολοκλήρου ηλεκτρονικός, ενώ οι ηλεκτρονικές πλακέτες τυπωμένων κυκλωμάτων να είναι άριστης μηχανικής στήριξης, ώστε να αντικαθίστανται εύκολα σε περίπτωση βλάβης.

6. Η λειτουργία του πίνακα πρέπει να βασίζεται στην τεχνολογία των μικροϋπολογιστών για δυνατότητα αλλαγής του λογισμικού σε περίπτωση αλλαγής των κανονισμών από τις Ομοσπονδίες.

7. Ο σκελετός να είναι βαμμένος με μοριακή βαφή σε χρώμα μαύρο ματ

8. Ο ηλεκτρονικός πίνακας πρέπει να έχει διάγνωση LED Test για τον έλεγχο της ομαλής λειτουργίας των ενδείξεων.

9. Πρέπει να γίνεται αποθήκευση των στοιχείων του αγώνα έτσι ώστε σε περίπτωση διακοπής ρεύματος να γίνεται άμεση επαναφορά με την λειτουργία της επανάκλησης (Re-Call).

10. Πρέπει να υπάρχει επαναφορά των αποτελεσμάτων του τελευταίου αγώνα (Last Game Re-Call).

11. Η τροφοδοσία του ηλεκτρονικού πίνακα πρέπει να είναι 230V – 50Hz

12. Ο ηλεκτρονικός πίνακας δεν πρέπει να έχει αιχμηρές γωνίες και ακμές

13. Η τοποθέτησή του πρέπει να είναι σταθερή και ασφαλής είτε γίνει στον τοίχο είτε κρεμαστεί από την οροφή και να τοποθετείται στο κατάλληλο ύψος και σημείο ώστε να είναι ορατός από όλους τους συμμετέχοντες στον αγώνα (παίκτες, προπονητές, γραμματεία, φίλαθλοι).

14. Ο ηλεκτρονικός πίνακας πρέπει να διαθέτει μονάδα χειρισμού απόλυτα ηλεκτρονική, εύχρηστη και με ρύθμιση για τα διάφορα αγωνίσματα. Επίσης απαραίτητα να διαθέτει στοιχεία LCD ή LED με όλες τις ενδείξεις των πινάκων για εξυπηρέτηση του χειριστή.

15. Από την μονάδα χειρισμού να μπορεί να γίνει ρύθμιση της φωτεινότητας των ενδείξεων του πίνακα και των χρονομέτρων ανάλογα με τις συνθήκες φωτισμού στον αγωνιστικό χώρο (δυνατός/χαμηλός φωτισμός) με τουλάχιστον 8 επίπεδα φωτεινότητας.

Δηλαδή προμήθεια μεταφορά εγκατάσταση και πλήρη ηλεκτρολογική

εργασία δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένο

Ευρώ(Ολογράφως) :Εννέα χιλιάδες ευρώ

(Αριθμητικά): 9.000,00

A.T. 65

Άρθρο ΝΑΙΟΚ 78.96.16 Προστατευτικά ακμών και γωνιών τοίχων με ελαστικές λωρίδες προστασίας από τραυματισμούς από αφρώδες πλαστικό Νο 20 πάχος 5cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6404

Προμήθεια και τοποθέτηση ελαστικής επένδυσης ακμών και γωνιών τοίχων με ελαστικές λωρίδες κατάλληλων διαστάσεων. Θα είναι κατασκευασμένη από από αφρώδες πλαστικό Νο 20 πάχος 5cm και πενδεδυμένο με συνθετικό δέρμα αρίστης ποιότητας. Θα πρέπει να είναι υψηλής αντοχής αναλλοίωτο από την επίδραση των καιρικών συνθηκών, της ηλιακής ακτινοβολίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN1176.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.)

Ευρώ (Ολογράφως) : Εβδομήντα πέντε ευρώ

(Αριθμητικά): 75,00

A.T. 66

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 23.03.02 Σύστημα πρόσβασης ΑΜΕΑ θεατών και αθλητών εντός κλειστού Γυμναστήριου Αταλάντης

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 2303

Προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε καλή λειτουργία συστήματος πρόσβασης ΑΜΕΑ θεατών και αθλητών ανοικτού τύπου που θα πρέπει να έχει κατ' ελάχιστο τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

-Το σύστημα θα είναι προδιαγεγραμμένο για εσωτερική χρήση και θα φέρει σημάση CE και δήλωση συμμόρφωσης με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας και προσβασιμότητας.

-Ωφέλιμο φορτίο 250 kg

- 2 στάσεις (άνω και κάτω στάθμη)
- Υψομετρική διαφορά περίπου 2,00 m
- Μήκος διαδρομής 4,90 m
- Ταχύτητα κίνησης 0,10 m/sec
- Διαστάσεις δαπέδου καμπίνας (0.90 X 1.2) m
- Αναδιπλούμενο δάπεδο αναβατορίου -κινητή μπάρα ασφαλείας, η οποία θα προστατεύει τον χρήστη κατά την διάρκεια της κίνησης του αναβατορίου, επίσης πτερύγια προσαρμοσμένα στην πλατφόρμα, που θα διευκολύνουν την πρόσβαση σε αυτή και θα εμποδίζουν κατά την κίνηση του αναβατορίου το αμαξίδιο να κινηθεί. Όταν οι μπάρες είναι σηκωμένες και τα πτερύγια κατεβασμένα το αναβατόριο δεν μπορεί να κινηθεί.
- Χειριστήρια στις (2) στάσεις με μπουτόν κλήσεως συνεχούς πίεσεως.
- Χειριστήριο εντός του θαλάμου με μπουτόν συνεχούς πίεσεως, κλειδί ασφάλειας.
- Επίσης θα πρέπει να φέρει υποχρεωτικά τα παρακάτω συστήματα ασφαλείας :
Πυθμένας ασφαλείας: Αν το κάτω μέρος της πλατφόρμας προσκρούει σε εμπόδιο κατά την κάθοδο να σταματά κάθε κίνηση και να επιτρέπεται μόνο η άνοδος, ώστε να απομακρυνθεί το εμπόδιο.
Διόρθωση στάθμης: Να υπάρχει σύστημα αυτόματης διόρθωσης σε περίπτωση απώλειας στάθμης. Η διόρθωση στάθμης θα εξασφαλίζει ότι το αναβατόριο θα βρίσκεται ακριβώς στη στάθμη του την επόμενη φορά που θα ξαναχρησιμοποιηθεί.
Βαλβίδα θραύσης: Σε περίπτωση μεγάλης διαρροής λαδιού, θα πρέπει να υπάρχει βαλβίδα θραύσης ώστε να κλείνει, εγκλωβίζοντας το λάδι στο έμβολο και να αποτρέπει την απότομη κάθοδο.
Βαλβίδα χαμηλής πίεσης: Η βαλβίδα αυτή θα πρέπει να υπάρχει ώστε να σταματά την κάθοδο αν η πίεση στο έμβολο κατέβει πολύ χαμηλά.
Αρπάγες: Σε περίπτωση υδραυλικής αστοχίας και μη λειτουργίας των υδραυλικών ασφαλιστικών, δηλαδή της βαλβίδας θραύσης ή/και της βαλβίδας χαμηλής πίεσης θα πρέπει να υπάρχει μηχανικό σύστημα αρπαγών συγκράτησης ώστε να μην υπάρχει καμία απολύτως περίπτωση κατάρρευσης.
Το σύστημα θα δοκιμασθεί και θα παραδοθεί έτοιμο για λειτουργία και θα πρέπει να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά του (πιστοποίηση διασφάλισης ποιότητας, ασφάλειας κλπ). Η δαπάνη για την πιστοποίηση του συστήματος και η έκδοση των σχετικών πιστοποιητικών συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου.
Στην τιμή περιλαμβάνονται: α) Όλα τα απαιτούμενα υλικά επί τόπου του έργου β) όλες οι απαιτούμενες εργασίες και μικροϋλικά για την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του αναβατορίου δ) Η οποιαδήποτε επέμβαση απαιτηθεί στο ηλεκτρικό δίκτυο του κτιρίου και η ηλεκτρική σύνδεση πληρώνεται με άλλο άρθρο ε) Κάθε εργασία, υλικό και μικροϋλικό που δεν περιγράφεται αναλυτικά παραπάνω αλλά απαιτείται για την παράδοση του συστήματος σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Ολογράφως) : Τρεις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ
(Αριθμητικά): 3.500,00

A.T. 67

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν. 8046.2 Πλήρης ανακατασκευή ηλεκτρολογικής εγκατάστασης κλειστού Γυμναστήριου Αταλάντης και φωτισμού νέα τεχνολογίας (led)

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 5

Ανακατασκευή υφιστάμενης ηλεκτρολογικής εγκατάστασης κλειστού Γυμναστήριου Αταλάντης ώστε να αντικατασταθούν όλα τα φωτιστικά με νέας τεχνολογίας εξοικονόμησής ενέργειας (led) η οποία περιλαμβάνει:

ΕΡΓΟ: “ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΟΚΡΩΝ”

- Τροποποιήσεις οργάνων όλων των πινάκων διανομής φωτισμού
- Καλώδια πάσης φύσεως από Πίνακες διανομής προς φορτία φωτισμού
- Αποξήλωση όλων των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων και παράδοση σε αποθήκες του Δήμου
- Εγκατάσταση νέων φωτιστικών νέας τεχνολογίας εξοικονόμησής ενέργειας (led)
- Δοκιμαστικές λειτουργίες των νέων ΦΣ
- Συμπεριλαμβάνονται τα manuals ή οδηγίες χρήσης, λειτουργίας και συντήρησης των νέων ΦΣ. Τα πιστοποιητικά προδιαγραφών και ποιότητα των υλικών θα υποβληθούν στην Υπηρεσία πριν από την κατασκευή και θα εγκριθούν αρμοδίως. Η εγκατάσταση του παρόντος άρθρου θα παραδοθεί πλήρης, τοποθετημένη, εγκατεστημένη και δοκιμασμένη πλήρως. Περιλαμβάνεται η βεβαίωση -πιστοποιητικό δοκιμών ορθής λειτουργίας, ασφάλειας και στεγανότητας των εγκαταστάσεων.

Τιμή κατά αποκοπή (τεμ.)

**Ευρώ (Ολογράφως) : Δέκα επτά χιλιάδες ευρώ
(Αριθμητικά): 17.000,00**

A.T. 68

Άρθρο Ν. ΑΤΗΕ 8032.3 Πλήρης επισκευή Λεβητοστασίου και Συστήματος Ψύξης κλειστού Γυμναστήριου Αταλάντης

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 6

Πλήρης επισκευή Λεβητοστάσιου και συστήματος Ψύξης κλειστού Γυμναστήριου Αταλάντης στην οποία περιλαμβάνεται:

- Η επισκευή της υδραυλικής και ηλεκτρολογικής εγκατάστασης όλων των ηλεκτρομηχανικών εγκαταστάσεων , η οποία περιλαμβάνει τον έλεγχο και αντικατάσταση των ρελέ και των επιτηρητών τάσεως, τον καθαρισμό των ηλεκτρικών πινάκων, την εκκίνηση και τον έλεγχο λειτουργίας των αντλητικών συγκροτημάτων ανεξαρτήτως ισχύος, την αντικατάσταση καλωδίων και ασφαλειών λόγω φθοράς και πιθανή αποσύνδεση, εξαγωγή και επανασύνδεση κινητήρα
- Επισκευή υφιστάμενων εξαρτημάτων του υδραυλικού δικτύου (πχ. δικλείδες τύπου πεταλούδας, βαλβίδες αντεπιστροφής, δικλείδα συρταρωτή με ωτίδες, κλπ), με αποκατάσταση φθορών του εξαρτήματος (π.χ. φλάντζες, παρεμβύσματα, orings - δακτύλιοι στεγανότητας, κλπ)
- Οπτικός έλεγχος για σφάλματα στους πίνακες, δοκιμή λειτουργίας φωτεινών ενδείξεων αυτοματισμού και πινάκων οπτικών ενδείξεων
- Έλεγχος θέσεων διακοπών αυτοματισμού κλπ στους πίνακες για αυτόματη λειτουργία των συστημάτων
- Έλεγχος των ρυθμίσεων των θερμικών σύμφωνα με τα ονομαστικά μεγέθη
- Έλεγχος των ρυθμίσεων των επιτηρητών ασυμμετρίας κλπ σύμφωνα με επιθυμητά μεγέθη
- Έλεγχος των ρυθμίσεων των χρονικών μηχανισμών σύμφωνα με επιθυμητά μεγέθη
- Έλεγχος ρυθμίσεων ομαλών εκκινήτων (soft starters) όπου υπάρχουν
- Μέτρηση των τάσεων του δικτύου • Έλεγχος θέσεων φλοτέρ και της ένδειξης των οργάνων στάθμης
- Δοκιμή λειτουργίας των αντλιών και λέβητα

- Μέτρηση της αντίστασης γείωσης

Για την εκτέλεση των εργασιών της συντήρησης - επισκευής όλου του συστήματος του Λεβητοστάσιου και Συστήματος Ψύξης σύμφωνα με τις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές , ήτοι εργασία υλικά και μικροϋλικά και η εργασία των δοκιμών καθώς και η παράδοση τους σε πλήρη και κανονική χειροκίνητη και αυτόματη λειτουργία.
Τιμή κατά αποκοπή (τεμ.)

**Ευρώ (Ολογράφως) : Τρεις χιλιάδες οκτακόσια ευρώ
(Αριθμητικά): 3.800,00**

A.T. 69

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 29.3.4 Ενοικίαση κάδου περισυλλογής υλικών αποξηλώσεων

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 1101

Ενοικίαση κάδου περισυλλογής υλικών αποξηλώσεων για συλλογή και προσωρινή αποθήκευση των απορριμμάτων σε κατάλληλα απορριμματοδοχεία 3-5 m³ , ανάλογα με το είδος, τα χαρακτηριστικά και την ποσότητα τους, τα οποία τοποθετούνται πλησίον των σημείων παραγωγής τους.

Αποκομιδή των απορριμμάτων, με την εφαρμογή συστήματος, κατόπιν σχεδιασμού, για την έγκαιρη και άμεση αποκομιδή ώστε να αποφευχθεί η συσσώρευση των απορριμμάτων

Μεταφορά των απορριμμάτων και απομάκρυνσή τους από τα σημεία παραγωγής τους, με τον πλέον συμβατό και ασφαλή τρόπο, με ειδικά οχήματα, ανάλογα με το είδος τους και τον εξοπλισμό συλλογής τους.

Διάθεση των απορριμμάτων, με τρόπο απολύτως συμβατό με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς, σε καθορισμένο χώρο διάθεσης.

Τιμή ανά κάδο (τεμ.)

**Ευρώ (Ολογράφως) :Εκατό πενήντα ευρώ
(Αριθμητικά): 150,00**

A.T. 70

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 61.29 Μεταλλικός σκελετός- δικτύωμα επιστέγασης εισόδου Κλειστού Γυμναστήριου

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης , οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με προμετρητικά σχέδια που θα δοθούν από την Υπηρεσία , σε είσοδο κτιρίου, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης , στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες , πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η βαφές του μεταλλικού σκελετού και κάθε πάκτωση επι εδάφους τα οποία πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου

Ευρώ (Ολογράφως) : Τρια ευρώ και είκοσι λεπτά

(Αριθμητικά): 3,20

A.T. 71

Άρθρο Ν.ΑΤΗΕ 8046.2 Εγκατάσταση ειδών υγιεινής ύδρευσης και αποχέτευσης αποδυτηρίων κλειστού Ατάλαντης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Εγκατάσταση ειδών υγιεινής ύδρευσης και αποχέτευσης αποδυτηρίων που προλαμβάνει:

1. Καθαίρεση των παλαιών ειδών υγιεινής. Στη συνέχεια αλλαγή όπου απαιτείται με πλαστικούς σωλήνες αναλόγων διαστάσεων και όλων των απαραίτητων τεμαχίων (μούφες ενισχυμένες κορδονάτες, γωνίες, καμπύλες, ταυ, συστολές, ρακόρ κλπ), όπως επίσης και των υλικών συνδέσεως, στηρίξεως κλπ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμών κλπ παραδοτέος σε λειτουργία. Σε κάθε υδραυλική συσκευή πριν από τη σύνδεση θα υπάρχει δικλείδα ασφαλείας (βάνα). Περιλαμβάνονται 8 εντοιχιζόμενες αναμεικτικές μπασίρες με εντοιχιζόμενη βέργα ντουζιέρας που περιλαμβάνουν έναν αναμικτή χρωμέ εντοιχιζόμενο (τύπου QUARANTA ή ισοδυνάμου), σωλήνα εντοιχιζόμενο από τον αναμικτή μέχρι την κεφαλή του ντουζ, την κεφαλή του ντουζ (τύπου ΤΕΜΠΕΣΤΑ ή ισοδυνάμου) με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για πλήρη λειτουργία. Επιπλέον την τοποθέτηση νιπτήρα πορσελάνης 35x30 εκ, αναμικτήρας μεικτικός (τύπου ΚΑΝΤΙ ή ισοδυνάμου) επί νιπτήρα θερμού-ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως, καθρέπτη τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 40 x 60 cm, λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, "Ευρωπαϊκού" (καθημένου) τύπου, χαμηλής πίεσεως, με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων, 3 χαρτοθήκες, 3 σαπυνοθήκες, 3 κρεμάστρες μπάνιου πλαστικές 8 θέσεων, καθώς και ότι άλλο απαιτηθεί για την πλήρη υδραυλική εγκατάσταση και λειτουργία.

2. Η συντήρηση της αποχεύσεως περιλαμβάνει την τοποθέτηση πλαστικού σιφωνίου δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών, πλήρη έλεγχο του συστήματος αποχέτευσης (καθάρισμα σιφωνιών, καθαίρισμα σωλήνων από σιφώνια μέχρι σύνδεση με ΔΕΥΑ, αντικατάσταση σιφωνιών όπου απαιτείται, φρεάτιο 30x30 εκτός του κτιρίου όπου θα συλλέγονται όλες οι αποχετεύσεις και θα οδηγούν στο δίκτυο της ΔΕΥΑ, και ότι άλλο είναι απαραίτητο για την κανονική λειτουργία του αποχετευτικού συστήματος.

Τιμή για πλήρη εγκατάσταση κατά αποκοπή (τεμ.)

Ευρώ (Ολογράφως) : Χίλια οκτακόσια ευρώ

(Αριθμητικά): 1.800,00

A.T. 72

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 7121 Σποραδική επισκευή επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

Σποραδική επισκευή επιχρισμάτων πάσης φύσεως (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση και η επαναφορά με το υφιστάμενο επίχρισμα

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Ολογράφως) : Δέκα τέσσερα ευρώ

(Αριθμητικά): 14,00

A.T. 73

Άρθρο Β-29.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20

Β-29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοιχών", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

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 του μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

**Ευρώ (Ολογράφως) : Ογδόντα έξι ευρώ
(Αριθμητικά): 86,00**

A.T. 74

Άρθρο 32.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

**Ευρώ (Ολογράφως) : Ενενήντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικά): 95,00**

A.T. 75

Άρθρο 32.25 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3231

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για κατασκευές που ο όγκος τους ανά σκυροδετήση δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο ανασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

32.25.04 Για κατασκευές από σκυρόδεμα

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δυο ευρώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 22,50**

A.T. 76

ΑΡΘΡΟ ΝΑΟΔΟ/6.03.01.N Πρόσθετη αποζημίωση τιμής λόγω ειδικών συνθήκων εκτέλεσης του έργου (Εγκύκλιο 33/Δ17α/02/137/ΦΝ437-2412-04 του ΥΠΕΧΩΔΕ)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2532

Πρόσθετη αποζημίωση τιμής λόγω ειδικών συνθήκων εκτέλεσης του έργου στη συγκεκριμένη περιοχή (μονοπωλιακές καταστάσεις). Αφορά εργασίες των άρθρων 74,75

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) εργασιών

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: τριάντα ευρώ

Αριθμητικώς: 30,00

A.T. 77

Άρθρο 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: Δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 15,70

A.T. 78

Άρθρο 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικά: 22,50

A.T. 79

Άρθρο 38.20.02 Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3873)

ΕΡΓΟ: “ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΟΚΡΩΝ”

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του 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 επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) 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.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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 μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- 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 σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Προμήθεια, μεταφορά και ενσωμάτωση σε σκυρόδεμα, εκτοξευόμενο ή έγχυτο, χαλυβδίνων ινών κατά ΕΛΟΤ EN 14889-1, κατηγορίας I, από χαλύβδινο σύρμα ψυχρής εξέλασης, ελάχιστης εφελκυστικής αντοχής (tensile strength) 1100 MPa, σχέσης μήκους/διαμέτρου (aspect ratio) και αναλογίας ανάμειξής τους στο σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την ομοιόμορφη ενσωμάτωση των ινών στο σκυρόδεμα, προς αποφυγή δημιουργίας συσσωματωμάτων.

Τιμή ανά kg ενσωματωμένων χαλυβδίνων ινών κατηγορίας I κατά ΕΛΟΤ EN 14889-1, ενιαία για όλους τους τύπους ινών της κατηγορίας αυτής.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και επτά λεπτά
Αριθμητικά: 1,07

A.T. 80

Άρθρο 38.20.03 Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3876

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του 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 επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) 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		
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 μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
 - Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
 - Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
 - 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 σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και ένα λεπτό
Αριθμητικά: 1,01

A.T. 81

Άρθρο 46.01 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4621.1

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

46.01.02 Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα εννέα ευρώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 19,50

A.T. 82

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 23.03.01 Αναρτήρας φωτιστικών κλειστού Γυμναστήριου Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2303

Αναρτήρας τροχήλατος φωτιστικών κλειστού Γυμναστήριου με πλαστικό κάλυμμα για κρέμαση φωτιστικών σε οροφή κλειστού Γυμναστήριου. Θα είναι κατάλληλος για ανάρτηση κάθε είδους φωτιστικού, αρίστης κατασκευής και συνοδεύεται από τέσσερα χρόνια εργοστασιακής εγγύησης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριακόσια πενήντα ευρώ
Αριθμητικά: 350,00

A.T. 83

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 23.03.0 Μεταλλική στεφάνη οροφής κλειστού Γυμναστήριου Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2304

Μεταλλική στεφάνη οροφής κλειστού Γυμναστήριου παρόμοια με υφιστάμενη. Θα είναι αρίστης κατασκευής και εγκρίσεως της Υπηρεσίας και παρομοίων διαστάσεων και υλικών κατασκευής και χρώματος με την υφιστάμενη

Πλήρη εργασία με την τοποθέτηση
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριακόσια ογδόντα ευρώ
Αριθμητικά: 480,00

A.T. 84

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20,50,05 Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών , κατασκευών και
κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) - ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/23-08-2010

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2172

Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών , κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) και γενικά κάθε υλικού ή αντικειμένου από εκσκαφές , κατασκευές και κατεδαφίσεις που θεωρείται απόβλητο κατά την έννοια του Άρθρου 20 του Ν. 2939/2001 και όπως τροποποιήθηκε και ισχύει από το Άρθρο 6 του Ν. 3854/2010 και της υπ’ αριθμό ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/23-08-2010 , ΦΕΚ 1312 Β /24-08-2010.

Στην τιμή περιλαμβάνεται ο διαχωρισμός των υλικών , το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους αποβλήτων στην μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη βεβαίωσης παραλαβής από τον διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ. Η συλλογή , φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των υλικών δεν περιλαμβάνεται στο παρών άρθρο και πληρώνεται ξεχωριστά από αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό (m3) υλικού

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: οκτώ ευρώ και ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 8,90

A.T. 85

Άρθρο ΝΟΙΚ73.100 Επίστρωση επιφανειών στίβου με συνθετικό τάπητα πάχους 13-15χιλ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Επίστρωση επιφανειών στίβου με συνθετικό τάπητα πάχους 13-15χιλ, τεχνικά ισοδύναμο με το σύστημα POLTRACK. Το ελαστικό δάπεδο, τύπου ταρτάν, θα αποτελείται κατά βάση από μίγμα πολυουρεθάνης και κόκκους ανακυκλωμένου λάστιχου ως πρώτη στρώση και μίγμα πολυουρεθάνης με έγχρωμους κόκκους EPDM ως δεύτερη και Τρίτη στρώση δημιουργώντας δάπεδο υψηλών αντοχών, αναλλοίωτο από την επίδραση των καιρικών συνθηκών και της ηλιακής ακτινοβολίας. Η εφαρμογή θα πρέπει να γίνει επάνω σε στεγνές επιφάνειες, καθαρές από υλικά που ενδεχομένως να εμποδίζουν τη συνένωση, π.χ. σκόνη, χαλαρά σωματίδια, σε υπάρχοντα ασφαλτοτάπητα κλειστό τύπου A265 ή στεγανοποιημένο βιομηχανικό ελικοπτερωμένο δάπεδο με διπλό νάιλον στην υποδομή για την αποφυγή ανερχόμενων υγρασιών. Πριν την τοποθέτηση της συνθετικής επιφάνειας πρέπει να έχει γίνει η εγκατάσταση, στο τελικό ύψος, όλων των υποδοχών των αθλητικών οργάνων Αρχικά η επιφάνεια της ασφάλτου ή του σκυροδέματος θα ψεκάσει με πολυουρεθανικό primer τεχνικά ισοδύναμο με το POLAPLAST P10, χρησιμοποιώντας ψεκαστικό εξοπλισμό χωρίς αέρα (airless spray), ή βούρτσες για να επιτευχθεί έτσι η σωστή πρόσφυση μεταξύ της επιφάνειας αυτής και του συνθετικού τάπητα ταρτάν. Το στρώμα βάσης του συστήματος πρέπει να κατασκευαστεί όσο το primer είναι ακόμη κολλώδες, εντός 12 ωρών από την εφαρμογή της πρώτης επίστρωσης. Η στερεοποίηση θα λάβει χώρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, με την εξάτμιση του διαλύτη και την αντίδραση του υλικού με την ατμοσφαιρική υγρασία. Εν συνεχεία θα τοποθετηθεί ένα

στρώμα ρευστού μίγματος πολυουρεθάνης, τεχνικά ισοδύναμης με την POLAPLAST P13, με κόκκους ανακυκλωμένου καουτσούκ κοκκομετρίας 0,5-1,5mm. Το μίγμα αυτό θα απλωθεί με ειδικό finisher ώστε να δημιουργηθεί ένα στρώμα πάχους 11-12mm πάνω από τον ασφαλτοτάπητα ή στο στεγανοποιημένο βιομηχανικό δάπεδο. Το μίγμα θα παρασκευαστεί επιτόπου με χρήση αναδευτήρα χαμηλής περιστροφής (300-600 στροφές ανά λεπτό), για 1-2 λεπτά. Η ανάδευση του μίγματος θα πρέπει να γίνεται με προσοχή και κοντά στις πλευρές και στη βάση του δοχείου, προκειμένου να επιτυγχάνεται ομοιογένεια του μίγματος. Κατά τη στερεοποίησή του, η θερμοκρασία δεν πρέπει να πέσει κάτω από τους 10οC. Αφού η επιφάνεια στερεοποιηθεί εντελώς (ανάλογα με τη θερμοκρασία και την υγρασία, η στερεοποίηση του επιτυγχάνεται σε 12- 48 ώρες), θα ακολουθήσει η εφαρμογή της τελικής επικάλυψης επιφάνειας με ψεκασμό του συστήματος σταυρωτά πλέον, ήτοι κάθετα στην πρώτη στρώση, προκειμένου να εξασφαλιστεί καλή κάλυψη, έγχρωμης πολυουρεθάνης, τεχνικά ισοδύναμης με την POLAPLAST P12 και EPDM 0,5-1,5mm σε πάχος 2-3mm ώστε η επιφάνεια να αποκτήσει κοκκώδη μορφή. Η απόχρωση της τελικής επίστρωσης θα γίνει με υπόδειξη της Υπηρεσίας. Η γραμμογράφηση θα γίνει σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές, με λευκές ή έγχρωμες γραμμές πάχους 50mm, με χρώματα πολυουρεθάνης συμβατά με την συνθετική επιφάνεια του τάπητα και ανθεκτικά στην χρήση και υπεριώδη ακτινοβολία. Ο Ανάδοχος οφείλει να έχει εμπειρία σε έργα παρόμοιου φυσικού αντικείμενου ή άλλως να προσκομίσει στην υπηρεσία συμβολαιογραφική πράξη συνεργασίας με εταιρεία που να έχει ISO 9001 εφαρμογής αθλητικών δαπέδων και εμπειρία σε αντίστοιχο έργο, επίσης ο ανάδοχος ή η υπεργολάβος εταιρεία θα πρέπει να έχει πιστοποιήσει το σύστημα του συνθετικού τάπητα σε εργαστήριο αποδεκτό από την IAAF (IAAF Tested).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) υλικού

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: πενήντα πέντε ευρώ

Αριθμητικώς: 55,00

A.T. 86

Άρθρο Ε13.1.ΣΧ. Εγκατάσταση χλοοτάπητα

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5510

Το αντικείμενο εγκατάστασης χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη (η προμήθεια τους πληρώνονται με άλλο άρθρο του παρόντος) και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση της επιφάνειας με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη σποροκλίση.
4. Την προμήθεια σπόρου της έγκρισης της Υπηρεσίας, πιστοποιημένου, πρόσφατης εσοδείας, συσκευασμένου σε σάκους που θα αναγράφουν την σύνθεση του μίγματος και τον οίκο παραγωγής και τη σπορά με την προβλεπόμενη ποσότητα, ανάλογα με το είδος του σπόρου.
5. Την κάλυψη του σπόρου, την ομοιόμορφη κατανομή μικτού λιπάσματος με ιχνοστοιχεία και το κυλίνδρισμα της επιφάνειας.
6. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο σκεύασμα.
7. Την λίπανσή του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
8. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

9. Την πρώτη άρδευση του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριόχορτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
10. Το πρώτο κούρεμα και το κυλίνδρισμα όταν ο χλοοτάπητας αποκτήσει ύψος 10 cm.

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ

Αριθμητικώς: 4.500,00

A.T. 87

Άρθρο Ε13.2.ΣΧ. Εγκατάσταση χλοοτάπητα για υβριδικό σύστημα - Προμήθεια και τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα για υβριδικό σύστημα

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5510

Για την προμήθεια και τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα για υβριδικό σύστημα το οποίο θα αποτελείται από ίνες πολυαιθυλενίου ραμμένες θυσανωτά σε βάση επικαλυμμένη με Latex, για χρήση σε συνύπαρξη φυσικού χλοοτάπητα (υβριδικός χλοοτάπητας). Το πλάτος των ρολών θα είναι 400cm ± 5%.

A. Πέλος

A.1. Χαρακτηριστικά κατασκευής ίνας: Η ίνα θα είναι κατασκευασμένη από πολυαιθυλένιο (PE), μονόκλωνη με υψηλή ανθεκτικότητα στην UV ακτινοβολία.

A.2. Γεωμετρικά χαρακτηριστικά πέλους:

Πάχος νήματος: τουλάχιστον 220μm

Πλάτος νήματος: 1,1mm κατ' ελάχιστο

Ύψος πέλους: μέγιστο 50mm

Αριθμός συρραφών/τ.μ. : τουλάχιστον 5.500 συρραφές ανά τ.μ

A.3. Ποιοτικά χαρακτηριστικά

Αξία νήματος: τουλάχιστον 12.000 dTex

Βάρος πέλους: 750gr/τ.μ. κατ' ελάχιστο

B.Χαρακτηριστικά κατασκευής πρωτεύουσας βάσης: Η πρωτεύουσα βάση θα περιέχει προκατασκευασμένα κενά για την διεύθυνση ριζών χλόης και θα είναι κατασκευασμένη από πορώδες υλικό ύφανσης (ποσοστό πόρων > 45% ± 10%). Το υλικό κατασκευής θα είναι πολυπροπυλένιο.

Γ.Χαρακτηριστικά δευτερεύουσας βάσης. Η δευτερεύουσα βάση θα είναι από Latex, ή πολυουρεθάνη (PU)

Δ. Σύστημα

Το σύστημα θα έχει ελάχιστο συνολικό βάρος 1.300gr/τ.μ. ± 10% και η υδατοπερατότητα του θα είναι μεγαλύτερη από 10.000 l/τ.μ./min (άδειο) και μεγαλύτερη από 100 l/τ.μ./min (με το εδαφικό υπόστρωμα πλήρωσης).

Τα ρολά αφού απλωθούν, θα κολληθούν με κόλλα PU σύμφωνα με τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας του συνθετικού τάπητα. Μετά την τοποθέτηση θα ακολουθήσει ισοπαχής πλήρωση με εδαφικό υπόστρωμα μέγιστου πάχους 3εκ. ώστε τα υπόλοιπα 2εκ. της ίνας να εξέλθουν από την τελική επιφάνεια. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό η ίνα να έχει μέγιστο ύψος 50mm ώστε το εδαφικό υπόστρωμα που βρίσκεται πάνω από την πρωτεύουσα βάση να έχει μέγιστο ύψος 3εκ. Σε περίπτωση που το εδαφικό υπόστρωμα πλήρωσης είναι πάνω από 3εκ. υπάρχει ο κίνδυνος η ρίζα του χλοοτάπητα να μην κατέλθει ικανοποιητικά στο κατώτερο εδαφικό υπόστρωμα με αποτέλεσμα να μην δημιουργηθεί ικανοποιητικά η πλήρως σταθερή και υψηλής μηχανικής αντοχής ποδοσφαιρική επιφάνεια που αναμένεται μέσω της ισχυρής πλέξης συνθετικών ινών, ριζικών τριχιδίων και πρωτεύουσας βάσης, που είναι και ο σκοπός της εγκατάστασής του.

Η ορθή τοποθέτησή του, σε συνδυασμό με τις φυσικοχημικές ιδιότητες του εδαφικού υποστρώματος (τόσο του υποκείμενου όσο και του υλικού πλήρωσης), θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι τα φυτά του χλοοτάπητα θα πρέπει να κατέλθουν με την βοήθεια της εδαφικής υγρασίας σε μεγάλο ποσοστό κάτω από την πρωτεύουσα βάση. Για τον λόγω αυτό απαιτείται η πρωτεύουσα βάση πάνω στην οποία είναι ραμμένες οι συνθετικές ίνες, να διαθέτει ποσοστό πόρων άνω το 45%, ώστε να υπάρχουν δίοδοι για τις ρίζες του φυσικού χλοοτάπητα, αλλά και να μην δυσχαιρένονται και οι εργασίες συντήρησης και ιδιαίτερα ο αερισμός του.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του χλοοτάπητα, η μεταφορά και η τοποθέτησή του.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ:

1. Βεβαίωση εκπαίδευσης από το εργοστάσιο παραγωγής του συνθετικού χλοοτάπητα για υβριδικό σύστημα, για το συνεργείο τοποθέτησης αν δεν είναι ο ίδιος ο συμμετέχοντας
2. Έκθεση αποτελεσμάτων ελέγχου από διαπιστευμένο από την FIFA εργαστήριο, από το οποίο να προκύπτουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στη παρούσα μελέτη με ιδιαίτερη αναφορά στο πορώδες, το ύψος πέλους, την γραμμική πυκνότητα νήματος και τις οικοτοξικολογικές παραμέτρους.
3. ISO 9001 ή ισοδύναμο του συνεργείου εφαρμογής με πεδίο την εγκατάσταση υβριδικού χλοοτάπητα
4. ISO 14001 ή ισοδύναμο του συνεργείου εφαρμογής με πεδίο την εγκατάσταση υβριδικού χλοοτάπητα
5. Προγενέστερη αποδεδειγμένη εμπειρία στην εγκατάσταση υβριδικού χλοοτάπητα

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: σαράντα εννέα ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 49,50

A.T. 88

Άρθρο ΠΡΣ Γ01 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1140

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε

ΕΡΓΟ: “ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΟΚΡΩΝ”

μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: εκατό πέντε ευρώ

Αριθμητικώς: 105,00

A.T. 89

Άρθρο ΠΡΣ Γ04 Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Ισοπαχής διάστρωση στην επιφάνεια της κονίστρας κηπευτικού χώματος ή άμμου ή μίγματος κηπευτικού χώματος - άμμου που έχουν μεταφερθεί και αποθεθεί σε σωρούς σε διάφορα σημεία της κονίστρας, στην αρχή μεν με ισοπεδωτήρα και στην τελική φάση, όπου χρειαστεί, χειρονακτικά με χρήση καταλλήλων εργαλείων (τσουγκράνες), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται 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: Ολογράφως: είκοσι πέντε λεπτά

Αριθμητικώς:0,25

A.T. 90

Άρθρο ΠΡΣΔ10 Προμήθεια τύρφης

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: σαράντα ευρώ

Αριθμητικώς:40,00

A.T. 91

Άρθρο ΠΡΣ Δ12 Προμήθεια διογκωμένου περλίτη

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

Προμήθεια επί τόπου του έργου διογκωμένου περλίτη για γεωργική χρήση, συσκευασμένου, μεγέθους κόκκων 3-4 mm σε αναλογία 70-80 % κ.ο., σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ετεπ 10-05-02-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: πενήντα ευρώ

Αριθμητικώς:50,00

A.T. 92

Άρθρο ΠΡΣ Δ16 Προμήθεια άμμου χειμάρρου ή ορυχείου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510

Προμήθεια επί τόπου του έργου άμμου από ορυχείο, ποταμό ή χείμαρρο, απ’ όπου επιτρέπεται νομίμως η αμμοληψία, καθαρής, απαλλαγμένης χλωριούχου νατρίου και κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,25-2,0 mm.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: δέκα πέντε ευρώ

Αριθμητικώς:15,00

A.T. 93

Άρθρο ΠΡΣ Γ2 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Ενσωμάτωση ενός ή περισσότερων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m³)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: πέντε ευρώ

Αριθμητικώς:5,00

A.T. 94

Άρθρο ΝΑΟΔΟ Ε.17.1 Γραμοχάραξη γηπέδου ποδοσφαίρου

Γραμμογράφηση του αγωνιστικού χώρου γηπέδου ποδοσφαίρου σε απόχρωση λευκού χρώματος με χάραξη την καθοριζόμενη από τους ισχύοντες κανονισμούς του αθλήματος, δηλαδή υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής και γραμμογράφησης, έτοιμος για χρήση

Τιμή ανά τεμάχιο γηπέδου (τεμ)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: τετρακόσια ευρώ

Αριθμητικώς:400,00

ΑΤΑΛΑΝΤΗ 27-08-2020
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ - ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ATHANASIOS Digitally signed by
ATHANASIOS TSAROUCHAS
TSAROUCHAS Date: 2020.09.10 09:06:13
+03'00'
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΤΣΑΡΟΥΧΑΣ
Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ