



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ &
ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ
ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΕΡΓΟ: "ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΜΟΥΣΙΚΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ –
ΛΥΚΕΙΟΥ ΒΑΡΘΟΛΟΜΙΟΥ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΑΓΑ
ΛΙΒΑΔΙ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ Π.Ε.
ΗΛΕΙΑΣ"

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός του **κατ'αποκοπή τιμήματος** με το οποίο θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

Το **κατ'αποκοπή τιμήμα** του παρόντος τιμολογίου, **αναφέρεται** σε έργα (σύνολα εργασιών), πλήρως και άρτια περαιωμένα και **περιλαμβάνει** όλες τις δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση του συνόλου των εργασιών του όλου έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Το **κατ'αποκοπή τιμήμα** του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται σε σύνολα εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, τα οποία θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Το **κατ'αποκοπή τιμήμα** περιλαμβάνει 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, από το **κατ'αποκοπή τιμήμα** 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. Στο **κατ'αποκοπή τιμήμα**, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

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

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους (κόστος διαχείρισης αποβλήτων και μεταφοράς σε μονάδες διαλογής), 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, **περιλαμβάνεται** στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
 - (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες 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

- 1.11 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.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των 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.
- 1.14 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.
- 1.15 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.

- 1.16 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.17 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.18 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.19 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.
- 1.20 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.21 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.
- 1.22 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Το κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνεται 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 εννέα τοις εκατό (9%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

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

- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

ΤΙΜΗΜΑ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΡΘΡΟ Α)

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία όλων των οικοδομικών εργασιών και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων των κτιρίων του έργου και του περιβάλλοντος χώρου, δηλαδή όλων των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες αρχιτεκτονική, φέροντος οργανισμού, ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (σχέδια, λεπτομέρειες, τεχνικές περιγραφές, τεχνικές προδιαγραφές, τεχνικές συγγραφές υποχρεώσεων, κ.λπ.).

Στο κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος τιμολογίου περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την εκτέλεση κάθε εργασίας, έστω και αν δεν κατονομάζεται ή περιγράφεται ρητώς στο παρόν τιμολόγιο, άλλα προκύπτει η συμβατική υποχρέωση εκτελέσεως της από τα υπόλοιπα τεύχη του έργου και τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής, που αλληλοσυμπληρώνονται.

Περιλαμβάνει περιγραφικά και όχι περιοριστικά τις παρακάτω ενότητες και φάσεις εργασιών:

ΑΡΘΡΟ Α1.1 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

Α1.1.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

1.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ-ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως

Δια μέσου οδών καλής βατότητας. Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχόφορα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.06.01 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2132

Πρόσθετη αποζημίωση εκσκαφών ανά ζώνη πάχους 2,00 m πέραν του αρχικού βάθους των 2,00 m.

Για τις γενικές εκσκαφές. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.08.01 Ανόρυξη φρεάτων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2142

Ανόρυξη φρέατος διαμέτρου ή πλάτους μέχρι 3,00 m και βάθους μέχρι 5,00 m υπό την στάθμη στομίτου ανορύξεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων". Σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.09.01 Προσαύξηση τιμών διάνοιξης φρεάτων βάθους μεγαλύτερου των 5,00 m σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2151

Πρόσθετη αποζημίωση διάνοιξης φρεάτος πέραν του βάθους 5,00 m και ανά ζώνη πάχους 5,00 m. Σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) δε όγκο ορύγματος.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

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

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος *, ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

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

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α19 Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200 mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχομένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται: - η προμήθεια του υλικού, - η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, - οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων, η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου. Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m³), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

1.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 31.02.02 Γαρμπιλόδεματα των 250 kg τσιμέντου ανά m³

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3208

Γαρμπιλόδεμα με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0, 4 έως 1 cm, παντός είδους τμημάτων έργου, σε στρώσεις μέσου πάχους άνω των 4 και μέχρι 7 cm, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος". Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης. Για γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m³. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου.

Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου.

Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.07 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3216

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 επιμετρύεται 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, επιμετρύονται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

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

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

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

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

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 35.04 Κατασκευή στρώσεων περλιτοδέματος των 200 kg σσιμέντου ανά m³

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3506

Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα με διογκωμένο περλίτη και 200 kg τσιμέντου ανά m³, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών. Συμπερι-

λαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης- συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.05 Καμπύλοι ξυλότυποι διπλής καμπυλότητας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3823

Ξυλότυποι διπλής καμπυλότητας, όπως τρούλων και κελυφών περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αψίδων), σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.06 Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων λόγω ύψους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3824

Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων ανά βαθμίδα ύψους 2,00 m ή κλάσμα αυτής, πέραν του βασικού ύψους που αναφέρεται στο οικείο άρθρο. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας ξυλοτύπου.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδεμάτων" Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών. Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

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

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.

Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά). Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C. Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων" Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού. Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πί-

νακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών. Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα: Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ. Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης. Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά). Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία Δομικά πλέγματα Β500C. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45 Αποστατήρες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν138.51.01 Πλήρης κατασκευή βρύσης από σκυρόδεμα, αύλειου χώρου, σύμφωνα με τη μελέτη

Κωδικοί αναθεώρησης: 40% ΟΙΚ 3213 60% ΟΙΚ 4201

Πλήρης κατασκευή βρύσης από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα, κατασκευαζόμενη σύμφωνα με τα σχετικά σχέδια της μελέτης του έργου και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, περιλαμβανομένων των απαιτούμενων εργασιών σκυροδέματος, επιμελημένων ξυλοτύπων, οπλισμού σκυροδέματος, υδροχρωματισμών, βοηθητικών υλικών, εξαρτημάτων, μικροϋλικών κλπ, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες μηχανημάτων, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Τιμή ανά τεμάχιο

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β32 Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος τύπου Γ

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6403

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος σκυροδέματος ΤΥΠΟΥ Γ, σε εμφανείς επιφάνειες τεχνικών έργων, επίπεδες ή καμπύλες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας και οποιουδήποτε μεγέθους, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων", με χρήση μεταλλοτύπων ή φύλλων μπετοφόρμ από εγκάρσια κολημένες (κατά ΕΛΟΤ EN 314-2) στρώσεις ξυλείας, πάχους τουλάχιστον 15 mm, με αμφίπλευρη επικάλυψη από φιλμ φαινολικής ρητίνης και περιμετρική σφράγιση. Ο χρησιμοποιούμενος μεταλλότυπος, ο οποίος θα πρέπει να είναι απαράμορφωτος, η τα φύλλα μπετοφόρμ, των οποίων δεν θα πρέπει να έχουν προηγηθεί περισσότερες από πέντε χρήσεις, υπόκεινται στο έλεγχο και έγκριση της Υπηρεσίας. Για τα επιφανειακά τελειώματα τύπου Γ θα χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά σύνδεσμοι ξυλοτύπων με ειδική διαμόρφωση του αφαιρούμενου τμήματος από πλαστικό ή άλλο υλικό με κωνική επιφάνεια. Απαγορεύεται η χρήση συρμάτων ή συνδέσμων που θραύονται κατά την αφαίρεσή τους, καθώς και η επικάλυψη εκτεθειμένων κεφαλών συνδέσμων με καπάκια ή άλλο τρόπο.

Τα φύλλα μπετοφόρμ ή τα στοιχεία του μεταλλοτύπου θα τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε να δημιουργείται ένας "ρυθμός", με τυποποιημένη διάταξη διαμήκων και εγκάρσιων αρμών, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης ή τις υποδείξεις της Επίβλεψης.

Δεν θα γίνονται αποδεκτές οι αλλαγές κατεύθυνσης ή διαστάσεων των φύλλων μπετοφόρμ ή των στοιχείων του μεταλλοτύπου, δοθέντος ότι υποβαθμίζουν την αισθητική και τον ενιαίο χαρακτήρα του επιφανειακού τελειώματος. Όλες οι ακμές των επιφανειών με επιφανειακά τελειώματα ΤΥΠΟΥ Γ θα είναι λοξομημένες με χρήση φιλέτων και θα κατασκευασθούν με απόλυτη ακρίβεια οι τυχόν προβλεπόμενες από τη μελέτη σκοτίες, των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένα στην παρούσα τιμή διαμόρφωσης επιφανειακού τελειώματος. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η τυχόν πρόσθετη δαπάνη βελτιστοποίησης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος για την επίτευξη του υψηλών απαιτήσεων τελειώματος τύπου Γ (π.χ. κοκκομετρική διαβάθμιση, μέγιστος κόκκος και ομοιομορφία αδρανών, πρόσμικτα εξασφάλισης υψηλής εργασιμότητας, επιμελής συμπύκνωση και συντήρηση του σκυροδέματος κλπ - η χρήση αποκολλητικών ξυλοτύπου - η απομείωση και φθορά ξυλοτύπων και μεταλλοτύπων - οι απαιτούμενες ειδικές διαμορφώσεις ξυλοτύπων, μεταλλοτύπων και ικριωμάτων - η δαπάνη (εργασία και υλικά) τοποθέτησης φάλτσων και διακοσμητικών πήχων ή λωρίδων πλάτους 1,00 - 20,0 cm επί του ξυλοτύπου για την δημιουργία σκοτιών ή σύνθετων σχεδίων επί της επιφάνειας του σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις εμφανείς επιφάνειες κατασκευών από σκυρόδεμα οι οποίες προβλέπεται από την μελέτη να διαμορφωθούν με τελειώματα τύπου Γ. Εξαιρούνται τα βάρη γεφυρών που κατασκευάζονται με συστήματα αναρριχωμένων τύπων, οι προκατασκευασμένες δοκοί και οι φορείς γεφυρών που κατασκευάζονται με την μέθοδο της προβολοδόμησης. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους επιφανειακού τελειώματος σκυροδέματος ΤΥΠΟΥ Γ.

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλοτύπους. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

1.3. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα". Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών. Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψης 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 ιδιαιτέρων 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. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.10.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους ½ πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4662.1

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 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 ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου. Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.10.04 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4664.1

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 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 ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου. Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών. Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των

4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΟΙΚ 38.20 Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών. Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΟΙΚ 38.20 Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν171.21.2 Επιχρίσματα δύο στρώσεων με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg κοινού τσιμέντου με πρόσμιξη στεγανωτικού υλικού μάζης (υποστρώματα κολλητών πλακιδίων τοίχων)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα δύο στρώσεων με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg κοινού τσιμέντου με πρόσμιξη στεγανωτικού υλικού μάζης (υποστρώματα κολλητών πλακιδίων τοίχων), μέσου πάχους 14 mm, εκτελούμενα σε δύο στρώσεις από τις οποίες η πρώτη "πεταχτό - πιτσιλιστό" μέσου πάχους 6 mm και κατασκευή των οδηγών με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg κοινού τσιμέντου με μεσόκοκκη άμμο λατομείου και πρόσμιξη στεγανωτικού υλικού μάζης και η δεύτερη "στρωτή - λάσπωμα" μέσου πάχους 14 mm (μαζί με την πρώτη στρώση) με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg κοινού τσιμέντου με μεσόκοκκη άμμο λατομείου και πρόσμιξη στεγανωτικού υλικού μάζης, σε οποιαδήποτε επιφάνεια, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες ικριωμάτων, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Τιμή ανά m²

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.31 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου". Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν171.84.01 Σημεία εκίνησης συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης με έντονη καταπόνηση από την υγρασία

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7181

Περιμετρικά του εδάφους και για ύψος 50εκ. από το έδαφος, εφαρμόζεται πλάκα διογκωμένης πολυστερίνης υψηλής πυκνότητας πάχους 5εκ. τύπου EPS 200, πυκνότητας τουλάχιστον 30 χλγρ./μ³, που κολλιέται επί του υποστρώματος με μίγμα 1:1 ελαστομερούς στεγανωτικού ενδεικτικού τύπου Sto Flexyl τσιμέντο Portland (κατανάλωση 1,5kg/m³ Sto Flexyl ή 3,0kg/m³ μίγματος). Εντός της νωπής στρώσης του μίγματος Sto Flexyl με τσιμέντο Portland εμβαπτίζεται υαλόπλεγμα ενδεικτικού τύπου Sto Glassfibre Mesh την ίδια τακτική που εφαρμόζεται και επί της επιφάνειας των πλακών διογκωμένης πολυστερίνης. ο οπλισμός του συστήματος συνεχίζεται από την μια επιφάνεια στην άλλη αλλάζοντας το επίχρισμα εμβαπτισμού του υαλοπλέγματος από StoArmat Classic σε Sto Flexyl και η τελική εμφάνιση της επιφάνειας είναι ενιαία. Για την προστασία από πιθανή εισχώρηση λιμναζόντων υδάτων σε οριζόντιες επιφάνειες φροντίζουμε πριν την τοποθέτηση των πλακών επί του δαπέδου να γίνει επάλληψη της κάτω πλαϊνής επιφάνειας της πολυστερίνης με Sto Flexyl ώστε να διασφαλιστεί η πλήρης υδατοστεγανότητα του συστήματος και φροντίζουμε και για την συνέχεια του υαλοπλέγματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν171.84.03 Ολοκληρωμένο βιομηχανικό οργανικό σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης κελύφους, με χρώμα στην τελική επιφάνεια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7181

Ολοκληρωμένο βιομηχανικό οργανικό σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης κελύφους οικοδομήματος, με χρώμα στην τελική επιφάνεια, αποτελούμενο από τα παρακάτω κατασκευαστικά μέρη, που κατασκευάζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της προμηθεύτριας εταιρείας και την αντίστοιχη αρχιτεκτονική μελέτη εφαρμογής. Για την αναλυτική τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές του συστήματος, βλ. τεύχος τεχνικής περιγραφής. Γενικά το σύστημα περιλαμβάνει θερμομονωτικές πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης κατά DIN EN13 163 πυκνότητας 15-17χλγρ./μ² μη συρρικνούμενες, πάχους 5 εκ., κόλλα υψηλής συγκολλητικής ικανότητας, ειδικό παστώδες αντιρρηγματικό οργανικό ελαστομερές επίχρισμα, έτοιμο προς χρήση, ενισχυτικός σοβάς εμπλοτισμού υαλοπλέγματος, ενισχυτικό υαλόπλεγμα υψηλών αντοχών με δυνατότητα κατανομής των τάσεων (1700N/50mm), ανθεκτικό στα αλκάλια, τελική επικάλυψη με στρώση έτοιμου οργανικού ελαστικού επίχρισματος με βάση ακρυλικά πολυμερή σε μορφή πάστας, ενισχυμένου με ρητίνες, με πλήρη υδατοαπωθητικότητα κατά DIN 18550 και ικανότητα διαπνοής των δομικών στοιχείων του κτηρίου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

1.4. ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ - ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.02.02 Σκελετοί πατωμάτων από δομική ξυλεία πριστή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5204

Κατασκευή απλού ή και διπλού επάλληλου σκελετού πατωμάτων από δομική ξυλεία κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά EN 338, υγρασίας μικρότερης του 17%, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: , και γενικά ξυλεία, κοχλιοφόροι ήλοι (μπουλόνια), κοχλιωτοί ήλοι (ξυλόβιδες), διχάγγιστρα (τζινέτια), μεταλλικές στηρίξεις κάθε τύπου, μεταλλικοί συνδετήρες διαφόρων μορφών και μικροϋλικά, (όπως στερέωσης με τάκους από σκληρό ξύλο ή κοντραπλακέ θαλάσσης, συγκολλούμενους με πολυουρεθάνη ή ενδεχόμενης στερέωσης με τσιμεντοκονία ταχείας πήξεως και καρφιά ή στερέωση με βίδες ή στριφώνια και χιτώνια από πολυαμύδιο ή στερέωσης με ειδικά μεταλλικά στηρίγματα με ενσωματωμένα στοιχεία από NEOPRENE, σιδηρογωνιές στερέωσης σε συτοφερόμενες δοκούς, των ενδιαμέσων φύλλων NEOPRENE στη περίπτωση διπλού σκελετού κλπ, χωρίς όμως τη δαπάνη για την ενδεχόμενη κατασκευή στρώσης γαρμπιλομωσαϊκού, ή στεγνής άμμου, ή στρώσης διακοπής υγρασίας ή φράγματος υδρατμών ή στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης), επί οιοδήποτε υποστρώματος, καθώς και εργασία για πλήρη κατασκευή. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.52.03 Επικαλύψεις σκελετών τοίχων με επενδυόμενα φύλλα μοριοσανίδων ή ινοσανίδων με φορμάκια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5252.3

Επικαλύψεις σκελετών τοίχων με πλακάτζ, μοριοσανίδες ή ινοσανίδες πάχους 16 mm, επενδυμένες, στερεωνόμενες σε υπάρχοντα σκελετό με κατάλληλο τρόπο με διαμόρφωση των αρμών, με τα υλικά και μικροϋλικά τα ικρίσματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επενδυμένης επιφάνειας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.30.01 Δάπεδο ραμποτέ με λωρίδες πλάτους 4 - 7cm με τον σκελετό από καδρόνια, από λωρίδες ξυλείας δρυός πλάτους 4,0 - 7,0 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5323

Δάπεδο ραμποτέ με τον σκελετό από καδρόνια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι λωρίδες ραμποτέ καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm, πλάτους από 4 έως 7 cm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, ο σκελετός από καδρόνια 5x7 cm, σε αξονικές αποστάσεις έως 40 cm, με εγκάρσιους συνδέσμους ανά το πολύ 1,50 m, η στερέωση του σκελετού στην υπάρχουσα υποδομή με UPAT ή ασαλόβιδες και η εργασία πλή-

ρους κατασκευής του δαπέδου και του σκελετού, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ο πλήρης καθαρισμός της επιφανείας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.60 Περίζωμα παρκέτου (μπορντούρα)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5361

Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση μέρους του παρκέτου με μπορντούρα, με ή χωρίς φιλέτο. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) περιζώματος.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 55.01.01 Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5501.1

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

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιονδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE). Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων. Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)κατασκευής.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.06 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

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

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.13 Γωνιόκρανα προστασίας κατακόρυφων ακμών επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών επιχρισμένων τοίχων, στερεούμενα με γαλβανισμένους ήλους και τσιμεντοκονία στον τοίχο. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.30 Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής

αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης. Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν63.02.01 Κλίμακες μεταλλικές. Βαθμίδες σιδηρές έως 120 cm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6302

Κατασκευή και τοποθέτηση ελαφρών βαθμίδων μήκους έως 120 cm για συνήθεις μεταλλικές κλίμακες, ευθείες ή περιστροφικές με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό βαθμίδων από λάμες και γωνιακά ελάσματα των 3cm, μέτωπα με επένδυση από λαμαρίνα μαύρη πάχους 1,0 mm ή από δικτυωτά χωρίς λαμαρίνα, με πατήματα από μαύρη μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3 mm με αντίστοιχο μήκος κιγκλιδώματος με χειρολισθήρα διατομής 5 x 25 mm, και κιγλίδες 6 x 15 mm, συμπεριλαμβανομένων των πλατυσκάλων με τα αναγκαία διπλά ταφ των 8 cm και της επένδυσης με μπακλαβαδωτή ή κριθαρωτή λαμαρίνα και γενικά σίδηρος, υλικά ήλωσης και στερέωσης, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, ικριώματα καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης. Τιμή ανά βαθμίδα (τεμ)

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσίδηρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων. Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.16.03 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους, Φ 2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6418

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

1.5. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.60 Επιστέγαση με φύλλα αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401

Επιστέγαση με φύλλα αλουμινίου πάχους 1 mm, με ανάγλυφη επιφάνεια, προβαμμένα με βαφή πολυεστερικής βάσεως, σε υπάρχουσα υποδομή, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης. Περιλαμβάνονται η προετοιμασία της διεπιφάνειας εφαρμογής και ο επιμελής καθαρισμός της, η τοποθέτηση και στερέωση των φύλλων με πλαστικούς συνδετήρες (clips) τύπου "ταύ", ελάχιστης αντοχής 500N, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, η στερέωση των πλαστικών τεγίδων γίνεται με κατάλληλα πριτσίνια ή καρφιά στην υπάρχουσα υποδομή (μέταλλο, ή ξύλο) και τα απαιτούμενα ειδικά τεμάχια από αλουμίνιο της ίδιας ποιότητας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.16.01 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς 21 - 30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7317

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής. Επιστρώσεις με πλακες τσιμέντου πλευράς 21 - 30 cm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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 μελέτη και 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 πληρώσεως 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).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν17333.0.1 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 30x60 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και 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 πληρώσεως 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. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Άρθρο : ΟΙΚ Ν17334.0.1 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x60 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 μελέτη και 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 σπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ. Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων. Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν173.38.01 Υπόστρωμα κολλητών πλακιδίων δαπέδων ή ελαστικού τάπητα από τσιμεντοκονία

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7336

Υπόστρωμα κολλητών πλακιδίων δαπέδων από τσιμεντοκονία, πάχους 2-3 cm, αποτελούμενο από μία στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο ανάμικτη (θαλάσσης και κονιοδεμάτων), σύμφωνα με τη μελέτη του έργου και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έρ-

γου, συμπεριλαμβανομένων και του καθαρισμού και προετοιμασίας γενικά των προς επίστρωση επιφανειών, της μόρφωσης των απαιτούμενων ρύσεων, καθώς και του τριψίματος και της κατάλληλης – κατά περίπτωση - επεξεργασίας των τελικών επιφανειών για την επικόλληση των πλακιδίων ή του τάπητα linoleum, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.47 Περιθώρια δώματος (λούκια)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7347

Περιθώρια δώματος (λούκια) αναπτύγματος έως 0,30 m, μέσου πάχους 3,5 cm, αποτελούμενα από πρώτη στρώση πεταχτού τσιμεντοκινιάματος των 450 kg τσιμέντου και δευτέρα στρώση από τραβηκτό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg, με αυξημένο πάχος στα σημεία συμβολής του δώματος και του στηθαίου. Περιλαμβάνεται η εργασία μορφώσεως και συναρμογής με την επίστρωση του δώματος, η διαμόρφωση καμπύλου τμήματος με ακτίνα 4 έως 5 cm, με κατάλληλο καλούπι (απαγορεύεται η διαμόρφωση με τα χέρια ή με ύφασμα), τα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν173.52.01 Επεξεργασία στέψεων στηθαίων από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7341

Επεξεργασία στέψεων τοίχων ή στηθαίων από σκυρόδεμα, οποιονδήποτε διαστάσεων, με επίταση με τσιμέντο και χρήση μυστριού ή άλλου κατάλληλου μέσου ή μεθόδου, εκτελούμενη κατά τη διάρκεια της πήξης του σκυροδέματος, σύμφωνα με τη μελέτη του έργου και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, συμπεριλαμβανομένης και της μόρφωσης των ακμών και των κλίσεων, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.76 Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σε υπάρχουσα εγκοπή, διατομής 10x10 mm και πάχους 3 mm, που τοποθετείται ακριβώς στις διαστάσεις της εγκοπής (φρακαριστό) με ισχυρή κόλλα, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.91 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως απόσπλιμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.
- β) Εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
- γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.
- δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
- ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν173.96.01 Επιστρώσεις δαπέδων με ρολό από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) πάχους 2,5 mm, αντιστατικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις δαπέδων από εύκαμπτο βινύλιο πολλαπλών στρώσεων, αντιστατικ με υπόστρωμα αφρώδους υλικού κλειστών κυψελών. Το πάχος του ρολού θα είναι 2,5 χιλ και το πλάτος του ρολού 2.00 μ., υψηλής αντοχής στο κάψιμο από τα τσιγάρα, στα χημικά, στα λάδια, στα λιπαντικά, στη σκληρή καταπόνηση από τροχήλατα έπιπλα και σκεύη, στη βαριά χρήση γενικά, καθώς και στο χρόνο, χρώματος σύμφωνα με τη μελέτη ή επιλογής της επίβλεψης, ενδεικτικού τύπου GERFLOR ή ισοδύναμου, εκτελούμενες σύμφωνα με τη μελέτη του έργου, τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής και τις οδηγίες της επίβλεψης (σχέδιο επίστρωσης κλπ), σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, περιλαμβανομένων της προμήθειας επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών (κύριων και βοηθητικών), του καθαρισμού και προετοιμασίας γενικά των προς επίστρωση επιφανειών, της κατάλληλης κοπής του τάπητα στις απαιτούμενες διαστάσεις, της τοποθέτησης αυτού με επικόλληση με χρήση ειδικής κόλλας, της θερμικής συγκόλλησης των αρμών με χρήση ειδικού θερμοκολλητικού κορδονιού, της διάνοιξης οπών για τη διέλευση των στοιχείων των διαφόρων εγκαταστάσεων και εξοπλισμού, της συναρμογής με τις γειτονικές κατασκευές, καθώς και του καθαρισμού, στίλβωσης και προστασίας των τελικών επιφανειών, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν17396.3.04 Επιστρώσεις δαπέδων με ρολό από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) με ηχοαπορρόφηση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις δαπέδων από εύκαμπτο βινυλιο πολλαπλών στρώσεων. Το πάχος του ρολού θα είναι 3.05 χιλ και το πλάτος του ρολού 2.00 μ., υψηλής αντοχής στο κάψιμο από τα τσιγάρα, στα χημικά, στα λάδια, στα λιπαντικά, στη σκληρή καταπόνηση από τροχήλατα έπιπλα και σκεύη, στη βαριά χρήση γενικά, καθώς και στο χρόνο, χρώματος σύμφωνα με τη μελέτη ή επιλογής της επίβλεψης, ενδεικτικού τύπου TARKETT OPTIC ACOUSTIC ή ισοδύναμου, εκτελούμενες σύμφωνα με τη μελέτη του έργου, τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής και τις οδηγίες της επίβλεψης (σχέδιο επίστρωσης κλπ), σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, περιλαμβανομένων της προμήθειας επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών (κύριων και βοηθητικών), του καθαρισμού και προετοιμασίας γενικά των προς επίστρωση επιφανειών, της κατάλληλης κοπής του τάπητα στις απαιτούμενες διαστάσεις, της τοποθέτησης αυτού με επικόλληση με χρήση ειδικής κόλλας, της θερμικής συγκόλλησης των αρμών με χρήση ειδικού θερμοκολλητικού κορδονιού, της διάνοιξης οπών για τη διέλευση των στοιχείων των διαφόρων εγκαταστάσεων και εξοπλισμού, της συναρμογής με τις γειτονικές κατασκευές, καθώς και του καθαρισμού, στίλβωσης και προστασίας των τελικών επιφανειών, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.30.01 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, μαλακού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7431

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.01.04 Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7508

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.11.02 Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7513

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής. Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm , σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.21.03 Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7523

Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.31.02 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7532

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.41.01 Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.58.02 Σκαλομέρια μαρμάρου από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7559

Σκαλομέρια από μαρμάρου, αποτελούμενα από ένα τραπεζοειδές τεμάχιο ή από δύο ορθογωνικά τεμάχια (κλιμακωτά), σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λείανσης και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής, λείανσης ή κτενισμού, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν178.98.01 Πλήρης κατασκευή δαπέδου υπαίθριου γηπέδου καλαθοσφαίρισης μετά των υποστρωμάτων αυτού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 4521B

Πλήρης κατασκευή δαπέδου υπαίθριου γηπέδου καλαθοσφαίρισης μετά των υπαρχόντων υποστρωμάτων αυτού (περιλαμβάνονται στην επιμέτρηση των στρώσεων εξυγίανσης, πλήρως γραμμογραφημένου και έτοιμου για χρήση, εκτελούμενη σύμφωνα με τη μελέτη του έργου, τις σχετικές Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές Έργων Οδοποιίας του Υ.Δ.Ε., τις σχετικές Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές και Πρότυπα Σχέδια της Γ.Γ.Α., τους σχετικούς Διεθνείς Κανονισμούς και τις οδηγίες της επίβλεψης, περιλαμβανομένων κατά σειρά των εξής στρώσεων από κάτω προς τα πάνω που θα έχουν επιφάνειες επίπεδες και τις προβλεπόμενες από τη μελέτη κλίσεις:

- 1) Στρώση από σκύρα ελάχιστου συμπυκνωμένου πάχους 6 cm,
- 2) Βασική στρώση από τριμμένο χαλίκι ελάχιστου συμπυκνωμένου πάχους 15 cm,
- 3) Προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-O σύμφωνα με τις Π.Τ.Π. ΑΣ-11 και Α 201 του Υ.Δ.Ε.
- 4) Διάστρωση ασφαλτικού σκυροδέματος τελικού πάχους 60 mm, εκτελούμενη σε δύο στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη (ισοπεδωτική) πάχους 40 mm με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α 265 του Υ.Δ.Ε. και η δεύτερη (κυκλοφορίας) πάχους 20 mm με ασφαλτικό σκυρόδεμα τύπου Β πυκνής σύνθεσης παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α 265 του Υ.Δ.Ε.
- 5) Γραμμογράφηση του γηπέδου σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς με ανεξίτηλα χρώματα ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία, συμπεριλαμβανομένων (ανηγμένων στην τιμή) και των δαπανών κατασκευής των απαιτούμενων των υποδομών τοποθέτησης και στερέωσης του αθλητικού εξοπλισμού, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες μηχανημάτων, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών (1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.81.01 Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επιστρώσεις δαπέδων με έγχρωμους κυβόλιθους σκυροδέματος που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials) παχ. 6 cm, μετά του υποστρώματος αυτών από άμμο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους σκυροδέματος πάχους 6 cm μετά του υποστρώματος αυτών από άμμο, εκτελούμενες σύμφωνα με τη μελέτη του έργου και τις οδηγίες της επίβλεψης (μορφή, σχήμα, διαστάσεις πλευρών, χρώμα και επεξεργασία κυβόλιθων, σχέδιο επίστρωσης κλπ), σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, περιλαμβανομένων του καθαρισμού και προετοιμασίας γενικά των προς επίστρωση επιφανειών, της διάστρωσης και συμπύκνωσης καθαρής άμμου λατομείου μέγιστης κοκκομετρικής διαμέτρου 7 mm με κόκκους διαμέτρου κάτω των 4 mm σε ποσοστό 80%, πάχους στρώσης 3 - 5 cm, της τοποθέτησης των κυβόλιθων, της πλήρωσης των αρμών με την ίδια άμμο, της δόνησης της όλης επιφάνειας με δονητικό μηχάνημα, καθώς και του καθαρισμού των τελικών επιφανειών, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες μηχανημάτων, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρωμών κυβόλιθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

1.6. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ - ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.68 Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5468.1

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm με ή χωρίς υαλωτό ή περσιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα του αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς). Συμπεριλαμβάνεται η ξυλεία, το κόντρα πλακέ, τα υλικά σύνδεσης, η κατασκευή και τοποθέτηση των φύλλων, η προμήθεια και τοποθέτηση των μηχανισμών κύλισης και η τοποθέτηση μόνον των κλειδαριών και χειρολαβών. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.21 Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχαλκίνες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα". Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.40 Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6239

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων, οιοδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (DKP). Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πλήρωσης (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πλήρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης. Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.02 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.04 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 30 min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι

φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.05 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.61.02 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν162.66.01 Υαλόθυρες χαλύβδινες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, με σταθερούς φεγγίτες, κλάσης πυραντίστασης 30 min, μετά των πυράντοχων κρυστάλλων αυτών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Υαλόθυρες χαλύβδινες πυρασφαλείας, μονόφυλλες ή δίφυλλες, ανοιγόμενες, με ή χωρίς σταθερούς φεγγίτες ή σταθερά πλαϊνά, κλάσης πυραντίστασης 60 min, μετά των πυράντοχων κρυστάλλων αυτών, σύμφωνα με τον Κανονισμό BS 476:Part22:1987 ή τον Γερμανικό Κανονισμό DIN 18095, συνοδευόμενες με πιστοποιητικό ανεγνωρισμένου εργαστηρίου δοκιμών, αποτελούμενες από χαλύβδινες διατομές (προφίλ) ψυχρής εξέλασης πάχους τοιχώματος 2 mm με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας σε χρώματα RAL επιλογής της επίβλεψης, κατασκευαζόμενες σύμφωνα με τα σχετικά σχέδια της μελέτης του έργου, τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των αντίστοιχων πυράντοχων κρυστάλλων πά-

χους 6 mm, της εξασφάλισης πλήρους αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας, ανθεκτικότητας και ασφάλειας, καθώς και των απαιτούμενων κουμπωτών πηχακίων, ειδικών τεμαχίων, εξαρτημάτων, ελαστικών παρενθεμάτων, υλικών σφράγισης, βοηθητικών υλικών, μικροϋλικών κλπ (μετά των δύο ανά φύλλο χαλύβδινων ρυθμιζόμενων μεντεσέδων πυρασφαλείας και ενός ανά φύλλο ενδιάμεσου πείρου), μη περιλαμβανομένης της αξίας των ειδών εξοπλισμού (των οποίων η προμήθεια θα γίνει από τον ανάδοχο απολογιστικά και μετά από έγκριση της επίβλεψης και η σχετική δαπάνη θα καλυφθεί από το κονδύλιο των απροβλέπτων δαπανών του έργου), αλλά περιλαμβανομένης της εργασίας τοποθέτησης αυτών, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.01.02 Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m²

Κωδικός αναθεώρησης: 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).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν65.21.01 Προπετάσματα περιελισσόμενα (ρολά) θυρών ή παραθύρων, από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

Προπετάσματα περιελισσόμενα (ρολά) θυρών ή παραθύρων χειροκίνητα από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής, οποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρη, κατασκευαζόμενα σύμφωνα με τη μελέτη του έργου, τις προδιαγραφές του οίκου παραγωγής και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, αποτελούμενες από περσίδες από προφίλ αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής οποιουδήποτε χρώματος (σύμφωνα με τη μελέτη ή επιλογής της επίβλεψης), συμπεριλαμβανομένων και όλων των απαιτούμενων ειδών εξοπλισμού πλήρους λειτουργίας (όπως π.χ. οδηγών, κιβωτίου, συστήματος περιέλιξης ρολού, ταινίας, μηχανισμού περιέλιξης ταινίας, παρεμβυσμάτων, εξαρτημάτων, βοηθητικών υλικών και μικροϋλικών, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.27.04 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιοωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

1.7. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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, ικριώματα, εξοπλισμός και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.16 Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7736

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών". Καθαρισμός της επιφανείας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ξεροζιάρισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.20.02 Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών". Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο. Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά. Η συμμετοχή του ψευδάργυρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.62 Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένων επιφανειών με εποξειδικά, πολυουρεθανικά ή ακρυλικά συστήματα δύο συστατικών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7765

Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένης έτοιμης επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος". Τρίψιμο με ψιλό γυαλόχαρτο και εφαρμογή δύο στρώσεων εποξειδικού ή πολυουρεθανικού βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

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

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

1.8. ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ - ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β43.2 Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών τεχνικών έργων μικρής κινητικότητας (τοιχίων οχετών, τοίχων αντιστήριξης, στοιχείων θεμελίωσης, οπών διέλευσης καλωδίων και σωλήνων σε στοιχεία από σκυρόδεμα κλπ) με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη (ασφαλτικό στόκο) εφαρμοζόμενη εν θερμώ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: -ο επιμελής καθαρισμός των παρειών και του διακένου του αρμού με μεταλλοβολή ή συρματόβουρτσα, - η κάλυψη των παρειών του αρμού με αυτοκόλλητης ταινία (όταν απαιτείται για την αποφυγή ρύπανσης της επιφανείας του σκυροδέματος), - η εφαρμογή βελτιωτικού πρόσφυσης (primer) συμβατού με την ασφαλτική μαστίχη, - η θέρμανση της μαστίχης σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή - και η εφαρμογή της στο διάκενο του αρμού με σπάτουλα (το υλικό είναι παχύρευστο και εύπλαστο). Η σφράγιση με θερμή ασφαλτική μαστίχη προϋποθέτει απόλυτα στεγνές επιφάνειες σκυροδέματος και θερμοκρασία περιβάλλοντος μεγαλύτερη από 5°C.

Η μέθοδος είναι κατάλληλη για εύρος αρμών έως 25 mm, ενώ το βάθος πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 mm (συνιστάται βάθος πλήρωσης 25 mm). Το υπόλοιπο διάκενο του αρμού συνιστάται να πληρώνεται με εύκαμπτη μοριοσανίδα αρμών, η οποία τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση το άρθρο Β-43.3 του Τιμολογίου. Τιμή ανά μέτρο μήκους σφραγισμένου αρμού.

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β44 Στεγάνωση αρμού με ελαστική ταινία (WATERSTOP)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6373

Προμήθεια και τοποθέτηση ελαστικής ταινίας στεγάνωσης αρμού κατασκευής από σκυρόδεμα, ενσωματούμενης στα εκατέρωθεν του αρμού στοιχεία, από νεοπρέν ή PVC, ευθύγραμμης, με μία κεντρική διόγκωση, πλάτους 240 mm, σε οποιαδήποτε θέση και κάθε είδους κατασκευή, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-05-02-02 "Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα (waterstops)".

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: - η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου της ελαστικής ταινίας και των προδιαμορφωμένων ειδικών τεμαχίων της, - η κοπή, τοποθέτηση και στερέωση της ταινίας στις ράβδους οπλισμού του σκυροδέματος, - η συγκόλληση τμημάτων και ειδικών τεμαχίων για την επίτευξη συνεχούς υδροφραγμού, - η απαιτούμενη ειδική διαμόρφωση των ξυλοτύπων για την διέλευση του προεξέχοντος τμήματος της ταινίας (η οποία είναι υποχρεωτική). Στην περίπτωση που προβλέπεται από την μελέτη ταινία πλάτους διαφορετικού από το συμβατικό των 240 mm, η επιμέτρηση θα γίνεται με αναγωγή του μήκους της σε ισοδύναμο μήκος συμβατικού πλάτους 240 mm, όπως ορίζεται στους γενικούς όρους του παρόντος Τιμολογίου. Τιμή ανά μέτρο μήκους ελαστικής ταινίας στεγάνωσης αρμών πλάτους 240 mm.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.32 Προστατευτικές επενδύσεις θυροφύλλων από φύλλο αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6532

Προστατευτική ποδιά θυρών (μπάζα) από φύλλο αλουμινίου ύψους έως 20 cm, προστατευτική επένδυση στην περιοχή των χειρολαβών, από φύλλο αλουμινίου διαστάσεων έως 0,20x0,60 cm και πάχους μέχρι 2 mm, επί οποιουδήποτε τύπου θυροφύλλων, και στις δύο όψεις τους. Συμπεριλαμβάνεται το ανοδιωμένο αλουμίνιο, τα υλικά συνδέσεως και τοποθετήσεως και η εργασία διάνοιξης οπών για την υποδοχή των χειρολαβών και κλειθρών. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας αλουμινίου.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.44.01 Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, κατακόρυφων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με στερέωση του ενός άκρου της επί του σκυροδέματος με εκτοξευόμενα καρφιά και κάλυψη του ετέρου ελευθέρου άκρου με αρμοκάλυπτρο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.47.02 Αρμοκάλυπτρα, αρμών εύρους 100 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 ασφαλτικό (ενδεικτικού τύπου FLEXCELL ή ανάλογου), 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.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.05 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες οιοιδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερως). Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως. Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.10.01 Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 9 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Τσιμεντοσανίδες, επίπεδες, πάχους 9 mm, οιοιδήποτε σχήματος και διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 12467, με σήμανση CE, τοποθετημένες σε κατακόρυφη ή οριζόντια επιφάνεια, μετά των υλικών στοκαρίσματος των αρμών και των μέσων στερέωσης (πχ βίδες) με την εργασία πλήρους τοποθέτησης. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν178.20.03 Σταθερά πτερύγια όψεων από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής, συμπεριλαμβανομένου του οδηγού στερέωσης από ορθοστάτες αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7813

Σύστημα σταθερών περσίδων σκίασης. Το σύστημα περιλαμβάνει:

- Περσίδες σκίασης με ατρακτοειδή μορφή.
- Ενιαίες περσίδες πλάτους 100 έως και 300mm.
- Σκελετό στήριξης και λειτουργίας από διατομές αλουμινίου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών στον τόπο εκτέλεσης του έργου και όποιες εργασίες απαιτούνται για την πλήρη και περαιωμένη εργασία τοποθέτησης των περσίδων.

Οι διατομές που περιλαμβάνονται στο σύστημα πρέπει να έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001. Επίσης η διαδικασία βαφής τους πρέπει να είναι πιστοποιημένη και να διενεργείται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα βαφής QUALICOAT και RAL (GSB). ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ Κράμα αλουμινίου AlMgSi (EN AW 6060). Σκληρότητα 12 Webster ή 70 HB minimum. Ελάχιστο πάχος Βαφής (H/B) 75μm minimum . Πάχος διατομών (min-max) 1,4 – 3,0 mm. Έλεγχος διαστάσεων διατομών Σύμφωνα με EN DIN 12020-2. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Άρθρο : ΟΙΚ Ν178.20.04 Πτερύγια όψεων από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής, με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό για ρυθμιζόμενες περσίδες συμπεριλαμβανομένων των οδηγών στερέωσης από ορθοστάτες αλουμινίου και του μηχανισμού κίνησης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7813

Σύστημα ρυθμιζόμενων περσίδων σκίασης με προσαρμογή ηλεκτροκίνητου συστήματος. Το σύστημα περιλαμβάνει:

- Περσίδες σκίασης με ατρακτοειδή μορφή.

- Ενιαίες περσίδες πλάτους 100 έως και 300mm.
- Σκελετό στήριξης και λειτουργίας από διατομές αλουμινίου.
- Ηλεκτρικός μηχανισμός λειτουργίας του συστήματος (ηλεκτρικό μοτέρ).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών στον τόπο εκτέλεσης του έργου και όποιες εργασίες απαιτούνται για την πλήρη και περαιωμένη εργασία τοποθέτησης των περσίδων.

Οι διατομές που περιλαμβάνονται στο σύστημα πρέπει να έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001. Επίσης η διαδικασία βαφής τους πρέπει να είναι πιστοποιημένη και να διενεργείται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα βαφής QUALICOAT και RAL (GSB). ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ. Κράμα αλουμινίου AlMgSi (EN AW 6060). Σκληρότητα 12 Webster ή 70 HB minimum. Ελάχιστο πάχος Βαφής (H/B) 75μm minimum. Πάχος διατομών (min-max) 1,4 – 3,0 mm . Έλεγχος διαστάσεων διατομών Σύμφωνα με EN DIN 12020-2

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.30.01 Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος.
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.30.04 Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις, διαστάσεων 600x1200 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος.
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.51 Ψευδοροφή επίπεδη διακοσμητική, από λωρίδες αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή επίπεδη διακοσμητική, από λωρίδες αλουμινίου πλάτους 225 mm, πάχους 0,45 mm και μήκους έως 6,00 m που στερεώνονται σε υπάρχοντα κλειστό ή εμφανή σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.

β) Η προμήθεια και τοποθέτηση σε εμφανή σημεία (αρμοί, πέρας ψευδοροφής κ.λπ.), ειδικών τεμαχίων από προβαμμένη στραντζαριστή λαμαρίνα πάχους 1,0 mm οποιουδήποτε σχεδίου (πι, γωνία κ.λπ.)

γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση έτοιμων λωρίδων από ανοδιωμένο αλουμίνιο πάχους 0,45 mm, οποιουδήποτε σχεδίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης ψευδοροφής.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.43.03 Ηχοαπορροφητική επένδυση τοίχων ή οροφών με εμφανή φύλλα από θερμοσυγκολλητές ίνες πολυεστέρα πάχους 5 cm, πυκνότητας τουλάχιστον 30 kg/m³

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7940

Ηχοαπορροφητική επένδυση τοίχων ή οροφών με εμφανή φύλλα μονωτικού πορώδους απορροφητικού υλικού πάχους 5 cm, από θερμοσυγκολλητές ίνες πολυεστέρα πυκνότητας τουλάχιστον 30 kg/m³ ενδεικτικού τύπου FIBERFORM 62T, στερεωμένων με επικόλληση με κατάλληλη κόλλα επί επιφανείας τοίχου ή οροφής πλήρως απηλλαγμένης από σκόνες ή σαθρά τμήματα, με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασίαπλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.61.05 Ηχομόνωση ξύλινων πατωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Ηχομόνωση ξύλινων πατωμάτων με την τοποθέτηση φύλλων μονωτικού πορώδους απορροφητικού υλικού πάχους 5 cm, από θερμοσυγκολλητές ίνες πολυεστέρα, πυκνότητας τουλάχιστον 30 kg/m³, μεταξύ των ξύλινων δοκίδων, με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

1.9. ΜΟΝΩΣΕΙΣ

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.02 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.08 Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.12.01 Επίστρώσεις με συνθετικές μεμβράνες, μεμβράνη συνθετικού ελαστικού (EPDM)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με στεγανωτική μεμβράνη, συγκολλημένη με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC",

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.14 Επίστρωση απλή με υαλοϋφασμα επί ασφαλτικού υλικού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Επίστρωση απλή με υαλοϋφασμα επί ασφαλτικού υλικού, με τα υλικά επί τόπου του έργου την και εργασία. Για πολλαπλές στρώσεις, η παρούσα τιμή μονάδας πολλαπλασιάζεται επί τον αριθμό αυτών. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας, ανά στρώση.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.15.01 Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 125 gr/m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.15.05 Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 385 gr/m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.16.01 Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων συνθετικών υλικών, σε οποιαδήποτε θέση του έργου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.17 Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης και ευπαθών περιοχών, σε κατακόρυφη επιφάνεια, με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πλάτους 200 mm περίπου και πάχους 1 mm, οιασδήποτε μορφής, με στηρίγματα από ειδικά γαλβανισμένα βύσματα και ειδικές ροδέλες, και σφράγιση τών κενών με μαστίχα σιλικόνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC". Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.18 Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχωσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\79.20.01 Προστασία στεγανωτικών μεμβρανών με προφίλ από ανοδιωμένο αλουμίνιο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6543

Προστασία στεγανωτικών μεμβρανών και ευπαθών περιοχών με κατάλληλο προφίλ από ανοδιωμένο αλουμίνιο, οποιασδήποτε μορφής και χρώματος, επιλογής επίβλεψης, πλήρως τοποθετημένα σύμφωνα με τη μελέτη του έργου και τις οδηγίες επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, συμπεριλαμβανομένων και της σφράγισης των κενών με μαστίχα σιλικόνης, καθώς και των απαιτούμενων βοηθητικών υλικών, εξαρτημάτων, μικροϋλικών κλπ, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες ικριωμάτων, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Τιμή ανά τρέχον μέτρο πάγκου (m).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.21 Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE. Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών. Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της διαλύσεως ή αναμίξεως.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.22 Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7922

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE. Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών. Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της διαλύσεως ή αναμίξεως.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.24 Ινες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7923

Προσθήκη ινών προπυλενίου κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2, με σήμανση CE, στο νωπό σκυρόδεμα, πριν από την διάστρωσή του (στην βαρέλα), για την αποφυγή και τον έλεγχο επιφανειακών ρηγματώσεων που οφείλονται στην πλαστική ξήρανση κατά το πρώιμο στάδιο της ενυδάτωσης. Τιμή ανά χιλιόγραμμο ινών πολυπροπυλενίου (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της αναμίξεως.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.34 Επένδυση με ηχοαπορροφητικές πλάκες τύπου Heraklith

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Επένδυση επιφανειών με ηχοαπορροφητικές πλάκες τύπου Heraklith ή παρεμφερείς, διάτρητες ή μη, πάχους 25 mm, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, , επί οποιουδήποτε υποστρώματος, με την στερέωση αυτών σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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 λιγότερο 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.

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.47.01 Θερμομόνωση οροφών από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη, με άνθρακα, πάχους 10 εκ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 10εκ, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.48.1.2 Κατασκευή πλήρους φυτεμένου δώματος ημιεντατικού τύπου συμπεριλαμβανομένης της αντιριζικής μεμβράνης, του αποστραγγιστικού συστήματος, πάχους 65 χιλ.

Κωδικοί αναθεώρησης: ΝΑΠΡΣ 1371 100% ΝΑΠΡΣ 1372 100% ΝΑΠΡΣ 1373 100%
ΝΑΠΡΣ1374 100%

Πλήρεις εργασίες κατασκευής διαστρωμάτωσης φυτεμένου δώματος χωρίς την προμήθεια και τοποθέτηση του φυτικού υλικού. Οι επιμέρους εργασίες που περιλαμβάνονται είναι:

- Υπόστρωμα προστασίας και συγκράτησης υγρασίας
- Αποστραγγιστικό σύστημα
- Διηθητικό φύλλο
- Υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών

Αναλυτικά: Υπόστρωμα προστασίας και συγκράτησης υγρασίας

Η εργασία περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση συνθετικού υποστρώματος από πολυεστέρα η πολυπροπυλένιο τύπου SSM 45 της ZinCo ή ισοδύναμο, υψηλής ποιότητας για τη συγκράτηση της υγρασίας, την εξοικονόμηση νερού και την προστασία της μόνωσης από μηχανική φθορά. Το υπόστρωμα διαστρώνεται ελεύθερα με επικάλυψη των άκρων 10 εκ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες:

- η προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών για τη δημιουργία υποστρώματος συγκράτησης υγρασίας και προστασίας της μόνωσης στο φυτεμένο δώμα
- η μεταφορά όλων των παραπάνω υλικών από τον τόπο προμήθειάς τους στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς
- η προσωρινή αποθήκευση όλων των παραπάνω υλικών επί τόπου του έργου
- Η ανύψωση τους σε οποιοδήποτε ύψος και η διάστρωσή τους
- ο καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά με χρήση οποιονδήποτε μέσων και τρόπων πριν και μετά από το πέρας της τοποθέτησης του υποστρώματος συγκράτησης της υγρασίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν. Αποστραγγιστικό σύστημα

Η εργασία περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση αποστραγγιστικού συστήματος από υδροφοβική διογκωμένη πολυστερίνη EPS 25 SE τύπου Floratherm WD65-H ή ισοδύναμο, πυκνότητας 25kg/ m³ βιολογικά αδρανές, με επιφάνεια με διάτρητες κωνικές προεξοχές, ύψους 6,5 cm, βάρους 1,1 Kg/m², χρώματος λευκού, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φυτεμένα δώματα εκτατικού τύπου ή ημιεντατικού τύπου για την προστασία οριζόντιων επιφανειών, την ομαλή αποστράγγιση του νερού και μέγιστη θερμική προστασία αφού παρέχει αντίσταση στην θερμοπερατότητα 0,9m²K/W.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- η προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών για τη δημιουργία αποστραγγιστικού συστήματος στο φυτεμένο δώμα
- η μεταφορά όλων των παραπάνω υλικών από τον τόπο προμήθειάς τους στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς
- η προσωρινή αποθήκευση όλων των παραπάνω υλικών επί τόπου του έργου
- Η ανύψωση τους σε οιαδήποτε ύψος και η διάστρωση τους
- ο καθαρισμός της ταράτσας, από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά με χρήση οιαδήποτε μέσου και τρόπου πριν και μετά από το πέρας της τοποθέτησης της μεμβράνης του αποστραγγιστικού συστήματος

Η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού και όλων των αναγκαίων υλικών και μηχανημάτων για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Διηθητικό φύλλο

Η εργασία περιλαμβάνει τη προμήθεια τοποθέτηση διηθητικού φύλλου από προπυλένιο τύπου

Filtersheet της ZinCo η ισοδύναμο, υδατοπερατό ($Q = 150 \text{ l/m}^2 \times \text{s}$ σε ύψος 10 εκ. νερού) βάρους 100 gr / m^2 , $D_w = 110$ μιτ, ανθεκτικό στους μικροοργανισμούς. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- η προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών για το διηθητικό φύλλο στο φυτεμένο δώμα
 - η μεταφορά όλων των παραπάνω υλικών από τον τόπο προμήθειάς τους στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς
 - η προσωρινή αποθήκευση όλων των παραπάνω υλικών επί τόπου του έργου
 - Η ανύψωση τους σε οιαδήποτε ύψος και η διάστρωση τους
 - ο καθαρισμός της ταράτσας, από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά με χρήση οιαδήποτε μέσου και τρόπου πριν και μετά από το πέρας της τοποθέτησης του διηθητικού φύλλου
- Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες υλικού, του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν. Τιμή ανά (m^2) τετραγωνικό μέτρο.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.48.1.3Υπόστρωμα ανάπτυξης των φυτών

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΠΡΣ 1374

Η εργασία περιλαμβάνει τη προμήθεια και τοποθέτηση υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών από ανακυκλωμένα ανόργανα και οργανικά στοιχεία της ZinCo ή ισοδύναμο, για εφαρμογή σε ύψος έως 25 εκ. Αναλογία υλικών με $d < 0,063 \text{ mm}$ 4,3% της μάζας, πυκνότητα σε ξηρό 0,98kg/l, πυκνότητα στη μέγιστη απορροφητικότητα νερού 1,33kg/l, συνολικός όγκος πόρων 63%, μέγιστη απορροφητικότητα νερού 36% του όγκου, περιεχόμενος αέρας στη μέγιστη απορροφητικότητα νερού 27%, διαπερατότητα σε νερό 0,097 cm/s, pH 7,8 περιεκτικότητα σε άλατα 0,9g/l, οργανικά περιεχόμενα 3,9% της μάζας για την ανάπτυξη φυτών σε φυτεμένο δώμα ημιεντατικού τύπου. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- η προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών για τη δημιουργία εδαφικού υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών στο φυτεμένο δώμα
 - η μεταφορά όλων των παραπάνω υλικών από τον τόπο προμήθειάς τους στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς
 - η προσωρινή αποθήκευση όλων των παραπάνω υλικών επί τόπου του έργου
 - Η ανύψωση τους σε οιαδήποτε ύψος και η διάστρωση τους
 - ο καθαρισμός της ταράτσας, από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά με χρήση οιαδήποτε μέσου και τρόπου πριν και μετά από το πέρας της τοποθέτησης του εδαφικού υποστρώματος
- Η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού και όλων των αναγκαίων υλικών και μηχανημάτων για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Τιμή ανά (m^2) τετραγωνικό μέτρο.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν179.51.01 Προστασία αποστραγγιστικής μεμβράνης περιμετρικών τοιχίων υπογείων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης παχ. 3 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Προστασία αποστραγγιστικής μεμβράνης περιμετρικών τοιχίων υπογείων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης, πάχους 3 cm, με κατάλληλη στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά (m^2) τετραγωνικό μέτρο.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.55 Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 80 kg/m^3 , με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφάνειας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.60 Ηχομόνωση με φύλλα εξηλασμένης πολυστυρόλης (EPS) πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Ηχομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα εξηλασμένης πολυστυρόλης (EPS), πάχους 50mm, σύμφωνα με την μελέτη, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\79.61.03 Ηχομονώσεις δαπέδων με φύλλα από θερμοσυγκολλητές ίνες πολυεστέρα 6 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Ηχομόνωση δαπέδων με φύλλα αντικραδασμικού πορώδους υλικού από θερμοσυγκολλητές ίνες πολυεστέρα πάχους 6 mm, επιφανειακής πυκνότητας τουλάχιστον 450 gr/m², με επικάλυψη φύλλου πολυαιθυλενίου, ενδεικτικού τύπου PHONOPAR 450, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης για τη διάστρωση επ' αυτού γαρμπιλοδέματος με την εργασία στερέωσης στην επιφάνεια των περιμετρικών τοίχων και αφαίρεσης του πλεονάζοντος υλικού μετά την τοποθέτηση του τελικού δαπέδου. Τιμή ανά (m²) τετραγωνικό μέτρο .

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\79.61.04 Ηχομονωτική λωρίδα περιθωρίων (σοβατεπιών)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Αυτοκόλλητη ηχομονωτική λωρίδα, ενδεικτικού τύπου ΑΚΟΥSTRIP NERO, πλάτους 1 cm και πάχους 1 mm, από διογκωμένη πολυουρεθάνη, μεταξύ των περιθωρίων (σοβατεπιών) από οποιοδήποτε υλικό (μάρμαρο, κεραμικά πλακίδια ξύλο κλ.π.) και του τελικού δαπέδου, ήτοι αυτοκόλλητη ηχομονωτική λωρίδα και εργασία επικόλλησής της στην επιφάνεια του τελικού δαπέδου. Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) περιθωρίου

1.10. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.07 Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18 mm από MDF

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5606

Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18mm από MDF άριστης ποιότητας επενδυμένο με μελαμίνη, οιοδήποτε πλάτους και μήκους και οιοδήποτε σχεδίου, με τελείωμα σε όλα τα εμφανή σόκορα με λωρίδα PVC πάχους 3 mm, και γενικά υλικά και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σε τοίχους, ντουλάπια ή ερμάρια (όταν δεν προβλέπονται στην κατασκευή των ερμαρίων), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.16 Κρεμάστρες (port-manteau) απλές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5616

Κρεμάστρες (port-manteau) απλές, ευθύγραμμες ή τεθλασμένες, αποτελούμενες από διατομή ξυλείας τύπου Σουηδίας πλάτους έως 15 cm, πάχους έως 2,5 cm και οιοδήποτε μήκους, με περιθώρια και απλές ευθύγραμμες γλυφές, με βιδωτά άγκιστρα από αλουμίνιο μήκους 5 - 15 cm ανά 18 cm, με ανάρτηση από μεταλλικές θηλίες στερεωμένες με UPAT ανά αποστάσεις 0,50 m και γενικά ξυλεία Σουηδίας, άγκιστρα αλουμινίου, υλικά συνδέσεως τοποθετήσεως και στερεώσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα". Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\56.17.01 Πίνακας μαρκαδόρου (Λ.15.06)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617

Ο πίνακας για μαρκαδόρους θα είναι σε μορφή σάντουιτς και θα αποτελείται από την επιφάνεια γραφής, το υπόστρωμα και την οπίσθια πλευρά. Ολικές διαστάσεις πίνακα : 1500x1200mm (Υψος: 1200mm). ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΓΡΑΦΗΣ: Η επιφάνεια γραφής θα είναι από μίγμα (enamel steel) κεραμικής πορσελάνης σε χαλυβδόφυλλο με πάχος χαλυβδόφυλλου πάχους 0,4 mm κατ' ελάχιστον. Αποκλείεται η χρήση οποιουδήποτε άλλου υλικού πλην της πορσελάνης. Μετά το ψήσιμο σε θερμοκρασίες άνω των 800 °C και την σταθεροποίηση του μίγματος, το συνολικό πάχος της πορσελάνης και του χαλυβδόφυλλου θα είναι 0,50mm περίπου. Το υπόστρωμα θα είναι από ενιαίο φύλλο ινοσανίδας μέσης πυκνότητας (MDF), πάχους 8mm, κλάσης E1, όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746/22-4-2009) (βλ. §5.3). Η οπίσθια πλευρά του θα καλύπτεται από λαμαρίνα γαλβανιζέ ίδιου περίπου πάχους με το χαλυβδόφυλλο της επιφάνειας γραφής (0,40mm).

Η επιφάνεια γραφής (μίγμα κεραμικής πορσελάνης σε χαλυβδόφυλλο) και η οπίσθια πλευρά (γαλβανιζέ λαμαρίνα) θα είναι κολλημένες στο υλικό του υποστρώματος από ινοσανίδα (MDF), με ειδική κόλλα υψηλής αντοχής, ανθυγρά, άριστης ποιότητας, με τη βοήθεια πρέσσας, ώστε να εξασφαλίζεται επιπεδότητα, αντοχή σε πίεση κατά την χρήση και αντοχή στην υγρασία.

ΚΟΡΝΙΖΑ: από κατάλληλο ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου σχήματος Π εξωτερικών διαστάσεων 15X12X15mm (όπου : 15mm η πρόσθια πλευρά, 12mm το πάχος της κορνίζας και 15mm η οπίσθια πλευρά). Μικρές αποκλίσεις στις διαστάσεις, επιπλέον των αιτούμενων και οι οποίες θα βελτιώνουν την όλη κατασκευή, θα γίνουν δεκτές μετά από αίτηση του Αναδόχου και έγγραφη αποδοχή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η κορνίζα θα έχει κατάλληλη εσοχή που θα δέχεται «σφηνωτά» το σώμα του πίνακα, τον οποίο θα περιβάλλει περιφερειακά. Στις γωνίες του πίνακα η συναρμολόγηση του προφίλ θα γίνει με ειδικά παρεμβύσματα από ανθεκτικό πλαστικό αντιστοιχών διαστάσεων και μορφής με την κορνίζα. Η στερέωση της κορνίζας στο σώμα του πίνακα θα γίνεται με ειδική σιλικόνη υψηλής αντοχής και με πιρτσίνια ή φρεζάτες νοβοπανόβιδες ανά 50cm περίπου που θα τοποθετούνται σε μη εμφανείς θέσεις του πίνακα. Στο κάτω μέρος της κορνίζας του πίνακα θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένη εσοχή στο προφίλ του αλουμινίου για να δέχεται το αντίστοιχο στοιχείο της εταζέρας (δυνατότητα εξαγωγής της). Επιπλέον, επιθυμητή είναι η δυνατότητα για αναδίπλωση – περιστροφή κατά 90ο της εταζέρας.

ΕΤΑΖΕΡΑ: Στο 1/3 περίπου του μήκους της κάτω πλευράς του πίνακα θα υπάρχει πλαστική εταζέρα, για την εναπόθεση μαρκαδόρων και σπόγγου. Θα έχει ειδικά διαμορφωμένο στοιχείο το οποίο εισερχόμενο στην εσοχή του κάτω μέρους της κορνίζας (βλ. §2.2.4) θα εξασφαλίζει την σταθερότητά της εταζέρας, ενώ θα επιτρέπει και τυχόν αναδίπλωση της. Η εταζέρα θα έχει καμπυλωμένες γωνίες προς αποφυγή τραυματισμού. Στα δύο άκρα της εταζέρας τοποθετείται επιπλέον καλαίσθητο πλαστικό προστατευτικό επικάλυμμα. Δεκτή θα γίνεται και η εταζέρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο με απαραίτητα πλαστικά προστατευτικά επικαλύμματα και τις καμπυλωμένες γωνίες, ώστε να μην προκαλεί κανενός είδος τραυματισμού.

ΣΤΗΡΙΞΗ: Ο πίνακας θα φέρει στις τέσσερις (4) γωνίες του (πλην της επιφάνειας εργασίας), οπές με υποδοχές για βίδες για την στήριξή του πάνω σε τοίχο. Οποιοσδήποτε άλλος τρόπος στερεής (ακλόνητης) και ασφαλούς στήριξης του πίνακα θα γίνεται αποδεκτός μετά από αίτηση του Αναδόχου και έγγραφη αποδοχή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η επιφάνεια γραφής να είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε ο καθαρισμός της να είναι εύκολος. Επίσης, θα έχει υψηλή αντοχή σε γδαρσίματα, καψίματα και άλλες τυχόν καταπονήσεις (πλην βανδαλισμών) πάνω σ' αυτή.

Κάθε πίνακας θα συνοδεύεται από:

Ένα (1) ειδικό σπόγγο για το σβήσιμο μαρκαδόρου. Τέσσερις (4) μαρκαδόρους αλκοόλης μη τοξικούς: μπλε – κόκκινος – μαύρος – πράσινος. Πέντε (5) μαγνήτες διαμέτρου 30mm.

Τα παραπάνω παρελκόμενα του πίνακα θα είναι όλα μαζί σε ξεχωριστή συσκευασία.

Τιμή ανά τεμάχιο

Άρθρο : ΟΙΚ Ν56.17.02 Διαδραστικός Πίνακας (ΣΕΤ) (Λ.15.08)

Κωδικός αναθεώρησης:

Το κάθε σύστημα Διαδραστικού Πίνακα περιλαμβάνει ένα σταθερό διαδραστικό πίνακα, με αναμονή για βιντεοπροβολέα. Ειδικότερα απαιτούνται τουλάχιστον τα εξής:

Το προσφερόμενο υλικό πρέπει να είναι διαδραστικός πίνακας και όχι προσομοίωση του. Αυτό σημαίνει ότι όλη η ενεργή επιφάνεια του πίνακα συμμετέχει, με χρήση τεχνολογίας (π.χ. ηλεκτρομαγνητικού πλέγματος ή πιεζοηλεκτρικού υλικού) στον ακριβή εντοπισμό της επαφής του χρήστη. Ειδικά για πίνακες υπέρυθρων, αυτό απαιτεί πυκνό υπέρυθρο πλέγμα που περιβάλλει όλη την επιφάνεια και την σαρώνει για άμεσο εντοπισμό της επαφής του χρήστη. Το περιβάλλον υπέρυθρο πλέγμα πρέπει να είναι ενσωματωμένο στον πίνακα από τον κατασκευαστή (ενιαίο σύστημα). Δεν επιτρέπεται η αυθαίρετη ενσωμάτωση πλέγματος σε μέρος της περιμέτρου του πίνακα («γωνίες»). Θα καλύπτει υποχρεωτικά τουλάχιστον τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: Ανάλυση αφής (touch resolution) $\geq 4000 \times 4000$ pixel. Η λειτουργία του θα γίνεται με χρήση ενεργού γραφίδας ή με το δάκτυλο ή οποιοδήποτε αντικείμενο. Θα έχει ταχύτητα ανίχνευσης σήματος $\geq 5\text{m/sec}$ Θα έχει επιφάνεια, κατάλληλη για περιορισμένη χρήση μαρκαδόρων λευκού πίνακα (dry-erase markers). Θα έχει ονομαστική διαγώνιο $\geq 76''$.

Τρόπος σύνδεσης με τον Η/Υ θα είναι RS232 ή USB Screen format 4:3 ή 16:9 ή 16:10.

Θα έχει δυνατότητα ανάρτησης σε σταθερό σημείο του τοίχου. Ο καθαρισμός της επιφάνειας θα γίνεται με στεγνό πανί ή νερό.

Θα φέρει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και καλώδια για τη διασύνδεση, εγκατάσταση και λειτουργία του διαδραστικού πίνακα. Θα έχει σήμανση CE που θα καλύπτει το σύνολο του προϊόντος
Θα έχει πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή. Θα έχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 ετών για το σύνολο του υλικού και λογισμικού του, που θα προσφέρεται από τον εισαγωγέ-α/προμηθευτή του. Επιθυμητό είναι: Να έχει πλήκτρα συντόμευσης. Να έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης λειτουργίας από 2 χρήστες. Μαζί με τον πίνακα θα παραδίδονται:

Οι τελευταίες εκδόσεις των απαραίτητων αρχείων για την εγκατάστασή του (οδηγοί συσκευών κ.λπ.), σε ηλεκτρονικό μέσο (π.χ. CD, DVD).

Τα ελληνικά εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας του διαδραστικού πίνακα και του συνοδευτικού λογισμικού λειτουργίας του σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή (π.χ. CD, DVD).

Λογισμικό διαδραστικού πίνακα.

Το λογισμικό του διαδραστικού πίνακα θα έχει υποχρεωτικά τουλάχιστον τις παρακάτω δυνατότητες:

- Ελληνική διεπαφή χρήστη (ελληνικά μενού, μηνύματα, βοήθεια κλπ)
- Εγχειρίδιο χρήσης στην Ελληνική γλώσσα.
- Αποθήκευση περιεχομένου διαδραστικού πίνακα σε αρχείο εικόνας. (jpg, bmp, TIFF, pdf)

Τιμή ανά τεμάχιο

Άρθρο : ΟΙΚ Ν56.17.03 Επίτοιχος Πίνακας Τάξης

Κωδικός αναθεώρησης:

Πίνακας ξύλινος διδασκαλίας, συνολικών διαστάσεων 2500X1250mm, ο οποίος περιλαμβάνει:

α. Την πινακίδα

β. Το πλαίσιο (τελάρο)

γ. Τα εξαρτήματα ανάρτησης

1.Το έπιπλο του πίνακα αποτελείται από μία ξύλινη, άροζη και λεία επιφάνεια διαστάσεων όπως αναγράφεται στο σχέδιο και η οποία περιβάλλεται από πλαίσιο (τελάρο) από ξυλεία κωνοφόρων, κατά το δυνατόν άροζη Α' ποιότητας.

2.Η πινακίδα κατασκευάζεται από πλακάτζ, εγχώριο ή ευρωπαϊκό συνολικού πάχους 19mm. Το «γέμισμα» (ψυχή) του πλακάτζ αποτελείται από πηχάκια υγιούς συμπαγούς ξυλείας κολλητών μεταξύ τους και με τις ίνες (νερά) του κατ' αντίθετη φορά.

3.Η επένδυση του γεμίματος (στην εμπρός και πίσω επιφάνεια) θα είναι φύλλο από καθαρό (άροζο) και υγιές ξύλο είτε οκουμέ είτε μαόνι ελαχίστου πάχους τριών (3) mm ή κόντρα πλακέ οκουμέ – πάχους τουλάχιστον τριών (3) mm, εγχώριο ή ευρωπαϊκό. Σε όλες τις περιπτώσεις, η ποιότητα του πλακάτζ και η φυσική εμφάνισή του, θα είναι αρίστη, και η επιφάνεια του επίπεδη, λεία και άροζη. Χρωματίζεται κατάλληλα.

4.Το πλαίσιο αποτελείται από συμπαγές, λεπτόβεννο, φυσικό ξύλο κωνοφόρων δένδρων, Α' ποιότη-τος κατά το δυνατόν άροζο. Χρωματίζεται κατάλληλα,

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας δαπέδου, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμαίκα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

-Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα

-Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμαίκα πάχους 8 mm

-Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

-Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

-Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου δι-πλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.

- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm. Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.
- Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας όψης.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά, μή τυποποιημένα, με βάθος 35 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινίες PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm.
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιουδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων. Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.25 Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινία PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από χαρτοφορμάικα ή φορμάικα πάχους 8 mm.
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα (άν προβλέπονται) από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιουδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία.
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm. Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν156.26 Πίνακας cellotex

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5616

Επιφάνεια ανάρτησης σχεδίων από "ινόπλακα" cellotex (300x120x1.2cm), ερασμένη με άχρωμο βερνίκι νερού ή χρωματισμένη με πλαστικό χρώμα και από τις δύο πλευρές σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Τιμή ανά τεμάχιο

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\56.26.01 Κατασκευή πάγκου, με κόντρα πλακέ και επένδυση από CORIAN

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617

Σύνθετη κατασκευή πάγκου εργασίας από κόντρα πλακέ 19-25,4 χιλ. και επένδυση από corian, πλήρους, κατασκευαζόμενου σύμφωνα με τα σχετικά σχέδια της μελέτης του έργου και τις οδηγίες επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των απαιτούμενων βοηθητικών υλικών, εξαρτημάτων, παρεμβυσμάτων, υλικών σφράγισης από σιλικόνη, μικροϋλικών κλπ, περιλαμβανομένης της εργασίας τοποθέτησης αυτού, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Τιμή ανά τρέχον μέτρο πάγκου (m).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\56.27.01 Καθίσματα αίθουσας πολλαπλών χρήσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 56.13.1

Κάθισμα αίθουσας πολλαπλών χρήσεων, με εργονομική σχεδίαση και ανακλινόμενη έδρα. Με πτυσσόμενο αναλόγιο γραφής από ενισχυμένο πολυπροπυλένιο, το οποίο όταν δεν χρησιμοποιείται αποθηκεύεται 100% στο εσωτερικό του μπράτσου. Στηριζόμενο σε ακριανό μεταλλικό πόδι. Το επάνω μέρος του μπράτσου καλύπτεται από μαύρο πολυπροπυλένιο. Εξωτερικά η πλάτη και το κάτω μέρος της έδρας καλύπτονται από καπάκι πολυπροπυλενίου μαύρου χρώματος. Το πληρωτικό υλικό της έδρας και της πλάτης είναι από βραδύκαυστη, μορφοποιημένη πολουρεθάνη. Επένδυση καθίσματος από ενισχυμένο ύφασμα, πλήρως εγκατεστημένα σύμφωνα με τα σχετικά σχέδια της μελέτης του έργου, τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής και τις οδηγίες επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\64.56 Κατασκευή και πλήρης εγκατάσταση μεταλλικού στυλοβάτη γηπέδου καλαθοσφαίρισης

Κωδικός αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 6239 5% ΟΙΚ 7774

Κατασκευή και πλήρης εγκατάσταση μεταλλικού στυλοβάτη γηπέδου καλαθοσφαίρισης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και φαίνεται στο αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο Π-1/Τ-Α3 της Γ.Γ.Α. πλήρως και ακλόνητα εγκατεστημένου σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα, που συμπεριλαμβάνεται στην τιμή με το πακτωμένο στο πέδιλο πλαίσιο υποδοχής του στυλοβάτη και τα απαιτούμενα μπουλόνια, υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση του στυλοβάτη με την πρόβλεψη των απαιτούμενων υποδοχών για την στερέωση μεταλλικής ή από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ μπασκέτας, κατά τρόπο που να μην απαιτείται πρόσθετη εργασία ή υλικά και μικροϋλικά και τον χρωματισμό με δύο στρώσεις χρώματος αντισκωριακού μινίου όλων των επιφανειών του και με δύο στρώσεις ντούκο με πιστολέτο ή πινέλλο των ορατών. Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, εγκατάστασης και χρωματισμού με μίνιο και ντούκο, όλα σύμφωνα με το αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο και την πρότυπη Τεχνική Περιγραφή της Γ.Γ.Α. Τιμή ανά τεμάχιο μεταλλικού στυλοβάτη μπασκέτας.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\64.59 Ιστός σημαίας πλήρως εγκατεστημένος

Κωδικός αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 6239 5% ΟΙΚ 7775

Ιστός σημαίας πλήρως εγκατεστημένος, συνολικού ύψους 5,50 m., αποτελούμενος από δύο σωλήνες τύπου Μάνεσμαν. Ο πρώτος σωλήνας έχει μήκος 3,00 μ. και διατομή Φ 95/102 και ο δεύτερος μήκος 2,50 μ. έχει διατομή Φ 68/76. Η σύνδεση των δύο σωλήνων και η στερέωση του ιστού μέσα σε βάση από σκυρόδεμα των 300 χιλγ. γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα για τους ορθοστάτες του γηπέδου βόλεϋ σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και το σχέδιο Π-2/Τ-Α3 της Γ.Γ.Α. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης του μηχανισμού ανάρτησης της σημαίας. Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στεραίωσης και χρωματισμού, ο χρωματισμός των μεταλλικών στοιχείων με δύο στρώσεις αντισκωριακού μινίου και δύο στρώσεις χρώματος ντούκο (με πιστολέτο ή πι-νέλλο) και σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες της επίβλεψης (ΕΤΕΠ 03-10-03-00). Τιμή ανά τεμάχιο πλήρους εγκατάστασης ιστού, συνολικού ύψους 5,50 m

Άρθρο : ΟΙΚ Ν164.57 Πίνακας καλαθοσφαίρισης (μπασκέτα) από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ

Κωδικοί αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 6239 5% ΟΙΚ 7774

Πίνακας καλαθοσφαίρισης (μπασκέτα) από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ όπως αναλυτικά περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και φαίνεται στο αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο Π-1/Τ-Α3 της Γ.Γ.Α. πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για χρήση σε στυλοβάτη μεταλλικό με την στεφάνη υποδοχής της καλαθοσφαίρισης, τα εγκάρσια στοιχεία. ακαμψίας, τις ταινίες σήμανσης του πίνακα, τα στηρίγματα, υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται γενικά την στήριξη στο στυλοβάτη και την πλήρη σύνθεση του στην τελική του μορφή και τον χρωματισμό με δύο στρώσεις αντισκωριακού μινίου και δύο στρώσεις χρώματος ντούκο με πινέλλο ή πιστολέτο, των σιδερένιων επιφανειών στην προβλεπόμενη απόχρωση. Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, εγκατάστασης και χρωματισμού με μίνιο και ντούκο . Τιμή ανά τεμάχιο πίνακα εκάστης μπασκέτας.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν164.58 Κατασκευή και εγκατάσταση πετοσφαίρισης (βόλευ)

Κωδικοί αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 6239 5% ΟΙΚ 7774

Κατασκευή και εγκατάσταση πετοσφαίρισης (βόλευ), όπως αναλυτικά περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και φαίνεται στο αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο της Γ.Γ.Α. Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, εγκατάστασης, όλα σύμφωνα με το αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο και την πρότυπη Τεχνική Περιγραφή της Γ.Γ.Α. Τιμή ανά τεμάχιο

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.21 Εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας τύπου ρόλλερ με διάτρητο ύφασμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας τύπου ρόλλερ με διάτρητο ύφασμα, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, κάθε σχεδίου και χρώματος, με χειροκίνητο μηχανισμό λειτουργίας (υλικά και εργασία).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η τοποθέτηση του συστήματος περιελίξεως και κινήσεως, που αποτελείται από οριζόντιο μεταλλικό άξονα και οδηγούς αλουμινίου, που στερεώνονται με ήλους (πριτσίνια) στη υπάρχουσα υποδομή.
 - β) Η τοποθέτηση του ρόλλερ, του αντιβάρου, της ενισχυμένης ποδιά από ράβδο αλουμινίου ή μπρούντζου.
 - γ) Η προμήθεια και εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης και στροφής των φύλλων.
- Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.1 Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01. Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής: Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο από τρεις δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m και στοιχείο πλάτης από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεόμενες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6mm.

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β11.2 Κάδοι Απορριμμάτων Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου. Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος από γαλβανισμένη λαμαρίνα με τεσσερις οπές αποστράγγισης στον πυθμένα, με περι-

βλημα από συνθετική αντικολλητή ξυλεία, στηριζόμενος σε μεταλλικό στύλο με δύο λάμες που σχηματίζουν κύκλο, πλήρως εγκατεστημένος. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

1.11. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α06 Συμπλήρωση νησίδων σε αστικές περιοχές με φυτική γη

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620

Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση νησίδων σε αστικές περιοχές με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1140

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα χλοοτάπητα. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.7 Δένδρα, κατηγορίας Δ7

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

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

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε02.2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.7 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΑΡΘΡΟ 1.2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών (Η/Μ) εγκαταστάσεων του σχολείου του έργου (ήτοι: εσωτερικών και εξωτερικών εγκαταστάσεων ύδρευσης, άδρευσης- αυτόματο πότισμα, αποχέτευσης, ομβρίων , ηλεκτρικών (ισχυρά, ασθενή εσωτερικές και εξωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις), αλεξικέρανου, ενεργητική πυροπροστασία (πυρανίχνευση & πυρόσβεση), θέρμανσης- κλιματισμού και αερισμού, φωτοβολταϊκών γεννητριών, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων.

Ειδικότερα περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι Η/Μ εγκαταστάσεις του παρόντος είναι :

1.2.1. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των υδραυλικών εγκαταστάσεων (ύδρευση- αποχέτευση-όμβρια) των κτιρίων του σχολείου του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα. σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρη δίκτυα ύδρευσης, απορροής ομβρίων, αποχέτευσης, εξαερισμού δικτύων , με τους υδραυλικούς υποδοχείς και τα εξαρτήματα τους (νιπτήρες, λεκάνες ευρωπαϊκού τύπου, καζανάκια πλύσεως και τυχόν φλουσσόμετρα, νεροχύτες, νιπτήρες εργαστηρίων, SINK, μπαταρίες αναμεικτικές και κάνουλες, σιφώνια κάθε τύπου, βαλβίδες, καθίσματα λεκανών, εταζέρες, καθρέπτες, χαρτοθήκες, σαπουνοθήκες, κ.λ.π.), τις απαραίτητες σωληνώσεις (πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC-6 atm όπως η τεχνική περιγραφή και οι προδιαγραφές ορίζουν), σφαιρικές βαλβίδες BALL VALVE, βαλβίδες αντεπιστροφής , βαλβίδες διακόπτης σφαιρικές, δίκτυα νερού ευθύγραμμο εσωτερικά από πολυπροπυλένιο (PP-R) χαρακτηριστικών και προδιαγραφών της μελέτης, τοπικά δίκτυα διανομής νερού μεμονωμένων λήψεων των εσωτερικών καταναλώσεων από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο, τα ερμάρια εντοιχισμού, συλλέκτες, τα ρακόρ, τους διακόπτες και μικροδιακόπτες, τα διαστολικά κ.λ.π., WC A-MEA με τον ειδικό εξοπλισμό τους, θερμαντήρες νερού , φίλτρα νερού, συλλέκτες κάθε τύπου, αυτόματα εξαεριστικά, κρουνοί εκροής, σωληνώσεις, εξαρτήματα και μικροϋλικά από σκληρό PVC-6 atm, καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά διπλά, γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες υπέρβαρου τύπου (πράσινη ετικέτα) ή βαρέως τύπου των ομβρίων, μεταλλικές ανοιχτές σχάρες ομβρίων με γαλβανισμένα καλύμματα, φρεάτια από οπλισμένο σκυρόδεμα με χυτοσιδηρά καλύμματα στεγανά σύμφωνα με την μελέτη, στόμια απορροής ομβρίων (με δικτυωτό inox κάλυμμα) στο δώμα, τα διάφορα εξαρτήματα και μέσα σύνδεσης (γωνίες, ταυ, μούφες, καπέλα εξαερισμού, διακόπτες,) , εκσκαφές, θερμική μόνωση σωλήνων όπως η μελέτη και οι προδιαγραφές ορίζουν, επένδυση με γυψοσανίδες όπου και όπως από την μελέτη ,την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές προβλέπεται, τους χρωματισμούς και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά όπως απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνεται η πλήρης κατασκευή των εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων και των ομβρίων των κτιρίων των σχολείων(υπαρχόντων και προσθηκών) του έργου (τοποθέτηση ,πλήρης κατασκευή και σύνδεση των δικτύων, εξαρτημάτων ,υδραυλικών υποδοχέων) σύμφωνα με την μελέτη, οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και η σύνδεση των δικτύων με τα δίκτυα της αυλής.

1.2.2 Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (ισχυρά και ασθενή ρεύματα) των κτιρίων του σχολείου του έργου σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρης κατασκευή και εγκατάσταση, σε κάθε κτίριο του έργου, ηλεκτρικών πινάκων (χωνευτοί ή επίτοιχοι) τύπου STAB ή παρεμφερούς (μετά των απαραίτητων διακοπών, ασφαλειών, ασφαλειοδιακοπών, ρελέ διαφυγής, θυρών, ενδεικτικών λυχνιών , IP25 (ή υψηλότερη) και γενικά όλων των οργάνων λειτουργίας και χειρισμού σύμφωνα με την μελέτη), πλήρης κατασκευή δικτύων (ισχυρά και ασθενή ρεύματα) σωληνώσεων και καλωδιώσεων, κουτιά διακλαδώσεων, εξαρτήματα σύνδεσης, διακόπτες, φωτιστικά σώματα φθορισμού κάθε κατηγορίας με ή χωρίς κάλυμμα για εγκατάσταση επί οροφής ή ψευδοροφής ή στεγανά, άμεσου ή έμμεσου φωτισμού, με ηλεκτρονικό εκκινήτη και λυχνίες κλάσης ενεργειακής απόδοσης A , φωτιστικά και λαμπτήρες led με χρώμα ενδιάμεσο (ημέρας-4000K περίπου) όπως η μελέτη και οι τεχνικές προδιαγραφές ορίζουν, φωτιστικά με λυχνίες FLC ή led οροφής ή ψευδοροφής στεγανά ή μη, φωτιστικά κατηγορίας downlight οροφής ή ψευδοροφής με ανταυγαστήρα με τους λαμπτήρες με σύστημα χειρισμού, φωτιστικοί προβολείς κάθε τύπου με τους

λαμπτήρες επί ράγας ή με βραχίονα ή αναρτώμενα , σύμφωνα με την μελέτη, φωτιστικά σώματα απλίκες ή αρματούρες ή χελώνας με λαμπτήρες, κανάλια και σχάρες καλωδίων κάθε μεγέθους και υλικού , κανάλι διανομής πλαστικά (τύπου DLP),εσχάρες καλωδίων μεταλλικές, ηλεκτρικές παροχές πινάκων , πίνακες πύλλαρ, πρίζες, μετασχηματιστές πάγκων εργαστηρίων σύμφωνα με την μελέτη, τυχόν αισθητήρες ελέγχου κίνησης ηλεκτρικά διασυνδεδεμένοι, κουτιά με ρευματοδότες Shucko, ηλεκτρολογία προγραμματισμού χειρισμών, ηλεκτρονικές σειρήνες σήμανσης συναγερμού εξωτερικές και εσωτερικές, μαγνητικές επαφές συστήματος ασφαλείας, πίνακες συναγερμού και γενικά πλήρη συστήματα συναγερμού όπως προβλέπει η μελέτη, τηλεφωνικοί κατανεμητές, ερμάρια μικτονόμησης, πεδία βυσματικής διαχείρισης (patch panel) ,πρίζες DATA VOICE , πλήρες δίκτυο δομημένης καλωδίωσης (UTP/CAT.6) , ηλεκτρικά κουδούνια στις προβλεπόμενες θέσεις, χειριστήρια και προγραμματισμός ηλεκτρικών κουδουνιών, πλήρες σύστημα θυροτηλεόρασης της μελέτης, μεγάφωνα ενημέρωσης μαθητών ,κόρνες, ηχεία-ηχοστήλες επίτοιχα ή χωνευτά, κάθε κατηγορίας και ισχύος της μελέτης, ηχητικός εξοπλισμός όπως η μελέτη και οι προδιαγραφές ορίζουν, πλήρης εγκατάσταση του τηλεφωνικού κέντρου της μελέτης με τον εξοπλισμό του, πλήρες δίκτυο και πρίζες τηλεόρασης, πλήρης εγκατάσταση αυτοματισμών λειτουργίας Η/Μ εγκαταστάσεων, μονάδα UPS (5 Kva-10 min) πλήρως εγκατεστημένη και γενικά πλήρης κατασκευή των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (ισχυρά (φωτισμός-κίνηση) και ασθενή) όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης, των κτιρίων του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή των ηλεκτρικών (ισχυρά και ασθενή ρεύματα), οι συνδέσεις, οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες. Σημειώνεται ότι η υποχρέωση του εργολάβου περιλαμβάνει την πλήρη κατασκευή από τη θέση όπου θα γίνει η σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ.

1.2.3. Πλήρης κατασκευή και παράδοση έτοιμου για ασφαλή αντικεραυνική προστασία **του αλεξικεραύνου των κτιρίων των σχολείων του έργου** που αναφέρεται στην επικεφαλίδα **σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.** Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Εργασία πλήρους κατασκευής αλεξικέραυνου των κτιρίων(υπαρχόντων και προσθηκών) του έργου σύμφωνα με την μελέτη. Αντικεραυνική προστασία κτιρίων με δύο αλεξικέραυνα τύπου πρωιμου οχετού (με ακτίνα $R_p=97m - st; aumh III$) , αγωγοί Φ8 ή Φ10 mm από Cu ή St/tZn ή AlMgSi ή χάλκιν, αγωγοί καθόδου (όπως προβλέπει η μελέτη) , σύστημα γείωσης (θεμελιακή γείωση) με ταινία 30X3,5 mm St/tZn (500 gr/m²) , κατάλληλα στηρίγματα και διακλαδωτήρες κάθε τύπου, κολάρα γεφύρωσης κάθε τύπου, εξαρτήματα συνδέσεως, επέκτασης, διασταύρωσης, διακλάδωσης, ισοδυναμικές γέφυρες, ισοδυναμικοί ζυγοί και γείωση μέσω αυτών των προβλεπόμενων υπολοίπων Η/Μ εγκαταστάσεων, εξισωτής δυναμικού, διαστολικά εξαρτήματα και κολάρα κάθε τύπου, διακόπτες κρουστικών υπερτάσεων κάθε τύπου για εγκαταστάσεις και καταναλώσεις ισχυρών και ασθενών ρευμάτων όπως η μελέτη, η τεχνικές προδιαγραφές και η τεχνική περιγραφή του έργου προβλέπουν, ρυθμιζόμενα κολάρα, σφικτήρες, ακίδες προστασίας, εξαρτήματα απορρόφησης συστολών-διαστολών κ.λ.π., και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τα συμβατικά τεύχη του έργου. Η εγκατάσταση της θεμελιακής, το συλλεκτήριο σύστημα συνολικά και οι οδεύσεις των καθόδων θα πραγματοποιηθούν όπως από την μελέτη προβλέπεται. Η κατασκευή του αλεξικέραυνου και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν καλύπτουν τα εθνικά (ΕΛΟΤ 1412,1197) και διεθνή (EN 50164-1, 50164-2, DIN57185, VDE 185) πρότυπα.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή, οι συνδέσεις, οι δοκιμές και μετρήσεις των εγκαταστάσεων και όλες οι απαραίτητες χωματοουργικές και οικοδομικές εργασίες σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

1.2.4. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία του αυτόματου ανελκυστήρα του σχολείου του έργου, του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, ήτοι: Προμήθεια όλων των αναγκαίων υλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρης εγκατάσταση του κάθε ανελκυστήρα που περιλαμβάνει τον θάλαμο μετά πλαισίου, μεταλλικούς οδηγούς, θυρών και όλων των εξαρτημάτων, όλα τα εξαρτήματα, τα συρματόσχοινα ή έμβολο, τους ηλεκτρικούς πίνακες με όλες τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις του φρέατος, θαλάμου , τις κομβιοδόχες με όλα τα εξαρτήματα, το σύστημα χειρισμού, τον κινητήριο μηχανισμό με όλα τα εξαρτήματα και κάθε άλλη εργασία και υλικά, όπως φαίνονται στα σχέδια και τα τεύχη της μελέτης και δημοπράτησης του έργου.

Ο ανελκυστήρας του έργου θα καλύπτει τα πρότυπα EN 81.1 & EN 81.2 & EN 81.80 και την οδηγία 95/16/ΕΚ(εσωτ.δίκαιο ΚΥΑ Φ9.2/32803/1308/1997(ΦΕΚ 815/Β/97)) . Επίσης με την προ-σφορά αναλαμβάνονται οι απορρέουσες υποχρεώσεις από την σχετική οδηγία και την ΚΥΑ οικ. 28425/1245/22.12.08 (ΦΕΚ 2604/Β/22.12.2008) κυρίως σε ότι αφορά την καταχώρηση του ανελκυστήρα στην αρμόδια Περιφέρεια ή Δήμο , την δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή, την θεώρηση του βιβλιαρίου παρακολούθησης, την προσωρινή και οριστική ηλεκτροδότηση του ανελκυστήρα.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες εγκατάστασης, χρωματισμοί, δοκιμές και συνδέσεις καθώς και η πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα ελέγχου.

1.2.5. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων της αυλής και των γηπέδων των σχολείων του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα **σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.** Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρης εγκατάσταση του πίνακα φωτισμού αυλής (πύλαρ με την παροχική του γραμμή), ηλεκτρικές γραμμές φωτισμού γηπέδου, ιστοί μετά των βάσεων και προβολέων κάθε τύπου της αυλής και του γηπέδου (με λαμπτήρες led), κανάλια, φρεάτια, σωλήνες PVC υψηλής πίεσης 6,0 ATM, σωλήνες γαλβανισμένοι, εγκιβωτισμός με μπετόν των σωληνώσεων στην αυλή, καλώδια ηλεκτρικών γραμμών και χάλκινοι αγωγοί γείωσης , χελώνες διακλάδωσης, φρεάτια, ασφαλειοδιακόπτες, ραγοδιακόπτες, αυτόματες ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, τα ακροκιβώτια και τα φωτιστικά για το γήπεδο σύμφωνα με τη μελέτη, κατασκευές για την στήριξη των φωτιστικών, εγκιβωτισμός με μπετόν των δικτύων και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως περιγράφονται στα τεύχη μελέτης και δημοπράτησης και απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνεται: η προμήθεια όλων των υλικών, η πλήρης τοποθέτηση και κατασκευή, οι συνδέσεις, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης, καθώς και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χρωματουργικές εργασίες, ο εγκιβωτισμός με μπετόν των εξωτερικών σωληνών, η επίχωση και η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής που πλεονάζουν και γενικά η πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των παραπάνω εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού του γηπέδου κάθε σχολείου σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

1.2.6. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων ύδρευσης , αποχέτευσης , αυτομάτου ποτίσματος(και δωμαίων) και ομβρίων του αυλείου χώρου του σχολείου του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρη δίκτυα ύδρευσης, απορροής ομβρίων σύμφωνα με την μελέτη , αποχέτευσης και εξαερισμού της , φρεάτια από οπλισμένο σκυρόδεμα, τις απαραίτητες σωληνώσεις (πλαστικοί σωλήνες πίεσης 6ATM, τους υδραυλικούς σωλήνες της αυλής (πλαστικούς δικτυωμένους), γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες υπέρβαρου τύπου (πράσινη ετικέτα) κ.λ.π.), κανάλια με σχάρες γαλβανισμένες για την απορροή των ομβρίων, τα διάφορα εξαρτήματα και μέσα σύνδεσης (φρεάτια με χυτοσίδηρα διπλά καλύμματα, γωνίες, ταφ, μούφες, μηχανοσίφωνας, μίκα, καπέλα εξαερισμού, διακόπτες, βάνες, σιφώνια, οχετοί, κανάλια και σχάρες ομβρίων κ.λπ.), πλήρης κατασκευή των υδραυλικών των υδροπιδάκων μαθητών της αυλής, τους χρωματισμούς και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Πλήρη δίκτυα άρδευσης αυλής και δωμαίων σύμφωνα με την μελέτη και διασύνδεσης του δικτύου άρδευσης όπως ορίζει η μελέτη, φίλτρα, ηλεκτροβάνες, φρεάτια, υπόγειοι αυτοανυψούμενοι εκτοξευτήρες pop-up ή υπόγειο ειδικό πλέγμα άρδευσης, περιστροφικοί εκτοξευτήρες με ρυθμιζόμενη γωνία διαβροχής και ακτίνας, σταλάκτες σταθερής παροχής , μικροσωλήνες και σταλακτηφόροι σωλήνες κάθε τύπου και παροχής , αισθητήρας βροχής, υλικά συνδεσμολογίας ,ηλεκτρικές γραμμές λειτουργίας Η/Β, πίνακας προγραμματισμού αυτομάτου ποτίσματος (με ενδεικτικές λυχνίες ενεργών Η/Β) εκσκαφές και επιχώσεις - με ιδιαίτερη επιμέλεια λόγω αρχαιολογίας-και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, στα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.

Στο παρόν κατ' αποκοπή τμήμα επίσης περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή των υδραυλικών εγκαταστάσεων, της άρδευσης και των ομβρίων του αυλείου χώρου, εκτός των εγκαταστάσεων του άρθρου που αφορά τις εσωτερικές υδραυλικές εγκαταστάσεις (ύδρευση-αποχέτευση-όμβρια) των κτιρίων του έργου, οι συνδέσεις αυτών με τις εγκαταστάσεις του κτιρίου, (τοποθέτηση και σύνδεση των δικτύων, εξαρτημάτων και υδραυλικών υποδοχέων) οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και η σύνδεση των δικτύων των κτιρίων του έργου με το δίκτυο Πόλης, όπως η μελέτη προβλέπει.

Επίσης στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοργικές εργασίες για την πλήρη κατασκευή των παραπάνω εγκαταστάσεων.

1.2.7. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων ενεργητικής πυροπροστασίας των κτιρίων των σχολείων του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα **σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου**. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα του έργου του φωτισμού ασφαλείας και σήμανση οδούσεων, χειροκίνητο σύστημα συναγερμού, αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης (διευθυνσιοδοτούμενος πίνακας πυρανίχνευσης με κυκλώματα βρόγχων και αυτόματη ειδοποίηση της πυροσβεστικής, διευθυνσιοδοτούμενοι πυρανίχνευτές και σειρήνες συναγερμού κ.λ.π.), κομβία συναγερμού πυρανίχνευσης, φάροι πυρανίχνευσης καθώς και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά (καλώδια-όργανα ελέγχου και προστασίας κ.λ.π.) πυρανίχνευσης όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης του έργου.

Αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα πλήρως εγκατεστημένο (με τους πίνακες και τους αυτοματισμούς που επιβάλλονται για την πιστοποίηση) των χαρακτηριστικών της μελέτης, πυροσβεστικό δίκτυο από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες (πράσινη ετικέτα), καταιονηστές πυρόσβεσης κάθε τύπου και εγκατάσταση, πυροσβεστικές λήψεις (φωλιές) και πυροσβεστικοί σταθμοί σύμφωνα με την μελέτη, πυροσβεστήρες κάθε κατηγορίας φορητοί ή οροφής, δεξαμενή πυρόσβεσης από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με την μελέτη και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά (όργανα ελέγχου, επιτήρησης, διατήρησης πίεσης, δοκιμών κ.λ.π.) πυρόσβεσης όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με την περαίωση των εγκαταστάσεων πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης να καλέσει την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία ώστε να προβεί στην παραλαβή των εγκαταστάσεων τις οποίες έχει εγκρίνει στην φάση της μελέτης και να βεβαιώσει εγγράφως την καλή εκτέλεση των εργασιών.

Η βεβαίωση θα παραδίδεται από τον ανάδοχο στον επιβλέποντα των Η/Μ εγκαταστάσεων.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται η πλήρης τοποθέτηση, οι συνδέσεις, οι δοκιμές των εγκαταστάσεων.

1.2.8. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης-κλιματισμού και αερισμού των κτιρίων του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα **σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου**. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Προμήθεια και εγκατάσταση πλήρους δικτύου σωληνώσεων ψύξης/θέρμανσης, αντλιών θερμότητας αέρα- νερού, εξωτερικής εγκατάστασης για τον κλιματισμό των χώρων και την ΚΚΜ της ΑΠΧ πλήρως εγκατεστημένων με αυτοματισμούς λειτουργίας, τις μεταλλικές βάσεις έδρασης, διαστολικά, αντικραδασμικά πέλματα, συστημάτων ελέγχου αυτοματισμού και ασφαλείας, μονώσεις σωληνώσεων και αεραγωγών σύμφωνα με την μελέτη και τον ΚΕΝΑΚ, κυκλοφορητές των αποδόσεων της μελέτης, inverter, πιστοποιημένοι, φλαντζωτοί, σφαιροβάνες των διατομών των δικτύων, αγορά και εγκατάσταση της ΚΚΜ, με ανάκτηση και της παροχής της μελέτης, με ηχομονωτικό κάλυμμα, για τον κλιματισμό της ΑΠΧ (όπου θα εγκατασταθούν τα ρυθμιστικά χειριστήρια της ΚΚΜ) , μεταλλικοί αεραγωγοί από γαλβανισμένη λαμαρίνα ή από δίδυμους εύκαμπτους σωλήνες αλουμινίου, μετά των στομιών κλιματισμού (κάθε μορφής, υλικού και τύπου) σύμφωνα με την μελέτη, μονάδες αερισμού διπλής κατεύθυνσης με εναλλάκτη ανάκτησης θερμότητας των αποδόσεων της μελέτης, με ηλεκτροβάνες και ηλεκτροκίνητο διάφραγμα ρύθμισης αέρα, αισθητήρες ποιότητας αέρα των χώρων μετά των πινάκων, μεταλλικοί αεραγωγοί προσαγωγής και απόρριψης αέρα αερισμού με την προβλεπόμενη μόνωση, στόμια κάθε τύπου (προσαγωγής και απαγωγής αέρα), ανεμιστήρες εξαερισμού χώρων και λουτρών, της δυσκοβαλβίδες εξαερισμού και τα δίκτυα, μονάδες

FCU, ανεμιστήρα-στοιχείου, δαπέδου, με μεταλλικό κάλυμμα ηλεκτροστατικής βαφής, τριών ταχυτήτων και εναλλαγής, βαλβίδες, συστήματα ελέγχου, χειριστήρια κλιματισμού και μονάδων αερισμού πλήρως εγκατεστημένα, αυτοματισμοί ασφαλείας, πλήρης κατασκευή των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων και γενικά όλα τα υλικών, εξαρτήματα, μηχανήματα, χειριστήρια και πίνακες αυτοματισμού τα οποία είναι απαραίτητα για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης- κλιματισμού και αερισμού των κτιρίων του σχολείου του έργου όπως αυτά καθορίζεται από τα σχέδια της μελέτης την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφή.

1.2.9. Πλήρης εγκατάσταση φωτοβολταϊκών γεννητριών ηλεκτροπαραγωγής, ισχύος αιχμής τουλάχιστον: **19,80** Kwp του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων.

Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι:

Προμήθεια, εγκατάσταση, πλήρης κατασκευή, παράδοση σε λειτουργία (μετά από επιτυχείς δοκιμές) και διασύνδεση με το δίκτυο χαμηλής τάσης της Δ.Ε.Η. (αφού πραγματοποιηθούν από τον ανάδοχο όλες οι διαδικαστικές ενέργειες) φωτοβολταϊκών (Φ/Β) γεννητριών παροχής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος τουλάχιστον αιχμής **19,80** KWP του έργου που περιλαμβάνει τις Φ/Β γεννήτριες με τις βάσεις στήριξης τους, αντιστροφείς ισχύος, το μετρητικό και καταγραφικό σύστημα, την προμήθεια και εγκατάσταση Η/Υ με το κατάλληλο λογισμικό στο γραφείο του Δ/ντη για την παρακολούθηση του συστήματος, τους ηλεκτρικούς πίνακες, την ηλεκτρονική πινακίδα πληροφοριών (επί της εισόδου), τις απαραίτητες καλωδιώσεις, τα υλικά και μικροϋλικά. Ειδικότερα κάθε εγκατάσταση, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνει:

Τις φωτοβολταϊκές (Φ/Β) γεννήτριες της εγκατάστασης, διαταγμένες στις αναγκαίες συστοιχίες (η επιλογή των θέσεων φαίνεται στα σχέδια της μελέτης) οι οποίες θα έχουν τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές και πιστοποιήσεις.

Οι Φ/Β γεννήτριες, παρέχονται με την προδιαγραφόμενη εγγύηση, θα είναι δε αποκλειστικά επιπέδου τύπου. Τα φωτοβολταϊκά στοιχεία-πλαίσια, διαχωρισμένα στις προβλεπόμενες κατάλληλες ομάδες συνθέτουν τις ηλιακές γεννήτριες, θα έχουν δε σύνθεση και ποιοτικά χαρακτηριστικά τα καθοριζόμενα από την μελέτη, την τεχνική περιγραφή (Τ.Π.), και τις προδιαγραφές του έργου.

Οι Φ/Β γεννήτριες του έργου θα χωροθετηθούν επί της κεραμοσκεπής ή του δώματος του Σχολείου όπως φαίνεται στα σχέδια, οι προδιαγραφές απόδοσης και οι συνθήκες δοκιμών καθορίζονται στην Τ.Π.

Κάθε γεννήτρια θα είναι ηλεκτρικά μονωμένη από την ειδική μεταλλική βάση (σταθερής ή χειροκίνητα ρυθμιζόμενης γωνίας) στήριξης και το οπίσθιο κάλυμμα.

Οι ηλιακές γεννήτριες θα είναι διασυνδεδεμένες στο δίκτυο ΔΕΗ μέσω καταλλήλων αντιστροφών DC/AC. Για τα υπόλοιπα επί των αντιστροφών ισχύει η Τ.Π. του έργου.

Για την αξιολόγηση του φωτοβολταϊκού συστήματος και τον υπολογισμό της προστιδόμενης στο δίκτυο της ΔΕΗ ηλεκτρικής ενέργειας, θα χρησιμοποιηθεί κατάλληλο μετρητικό σύστημα (data logger).

Οι Φ/Β γεννήτριες του συστήματος θα τοποθετηθούν σε επάλληλες σειρές (συστοιχίες) όπως καθορίζει η μελέτη. Στον υπολογισμό της διάταξης των Φ/Β γεννητριών ισχύουν τ' αναφερόμενα στην Τ.Π. του έργου.

Οι σειρές των πλαισίων-στοιχείων θα στηριχθούν σε μεταλλικές βάσεις ειδικού τύπου για Φ/Β εγκαταστάσεις και θα εδράζονται επί του δώματος με κατάλληλο τρόπο για αντοχή σε ανεμοπίεση..

Για την ηλεκτρολογική σύνδεση των Φ/Β πλαισίων, θα χρησιμοποιηθούν τα προδιαγραφόμενα στην μελέτη ηλεκτρικά καλώδια.

Τα καλώδια όλων των εξωτερικών εγκαταστάσεων να τοποθετηθούν σε γαλβανισμένους μεταλλικούς σωλήνες κατάλληλης διαμέτρου.

Οι αντιστροφείς ισχύος θα έχουν ενσωματωμένες όλες τις απαιτούμενες από τους διεθνείς κανονισμούς ασφάλειες.

Στις αναλαμβανόμενες υποχρεώσεις με την προσφορά είναι η ηλεκτρολογική διασύνδεση (καλώδια, στηρίγματα κ.λ.π.) της εγκατάστασης των Φ/Β γεννητριών με το δίκτυο χαμηλής τάσης της Δ.Ε.Η.

Επίσης συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά η υποχρέωση εκτέλεσης όλων των απαραίτητων ενεργειών προς τους αρμόδιους φορείς και υπηρεσίες για την διασύνδεση της εγκατάστασης προς το δίκτυο της ΔΕΗ, την έκδοση της σχετικής αδείας παραγωγής και ότι πιστοποιήσεις και αδειοδοτήσεις απαιτούνται για την σύναψη της σχετικής σύμβασης πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας. Η υποχρέωση της Υπηρεσίας περιορίζεται μόνο στην υπογραφή των απαιτούμενων εγγράφων. Το κόστος που θα χρεωθεί από την ΔΕΗ ,ΔΕΣΜΗΕ κ.λ.π. για την διασύνδεση, αδειοδότηση, υπογραφή σύμβασης πώλησης κ.λ.π. καταβάλλεται άμεσα από τον ανάδοχο και αφού προσκομιστούν τα αναγκαία παραστατικά η δαπάνη αποδίδεται από τον εργοδότη.

Επίσης από τον ανάδοχο αναλαμβάνεται η υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εγκαταστάσεων ή μετά την αποπεράτωσή τους να γίνουν παρουσία της Επίβλεψης οι διάφορες δοκιμές και θα συνταχθούν τα σχετικά πρωτόκολλα όπως από την μελέτη, την Τ.Π. και τους κανονισμούς προβλέπονται. Οι δοκιμές αυτές θα επαναληφθούν και κατά την παραλαβή, αν αυτό ζητηθεί .

Επίσης ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εγκαταστάσεων ή μετά την αποπεράτωσή τους να γίνουν παρουσία της Επίβλεψης οι διάφορες δοκιμές και θα συνταχθούν τα σχετικά πρωτόκολλα όπως από την μελέτη, την Τ.Π. και τους κανονισμούς προβλέπονται. Οι δοκιμές αυτές θα επαναληφθούν και κατά την παραλαβή, αν αυτό ζητηθεί . Επί πλέον, με την προσφορά, αναλαμβάνεται η υποχρέωση πλήρους αποκατάστασης των οποιονδήποτε μερεμετιών προκύψουν κατά την κατασκευή ή την αναβάθμιση .

Επίσης για οποιεσδήποτε από τις παλαιές εγκαταστάσεις, προβλέπεται από την μελέτη, αποξήλωση αυτές θα καθαιρεθούν και θα απομακρυνθούν εκτός αν άλλως ορίζεται στην μελέτη.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος τιμολογίου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην ενγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική και ειδική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ-ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ & Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΑΝΕΥ Γ.Ε. & Ε.Ο. 9%, ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ , ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ & 24% Φ.Π.Α.):

Τέσσερα εκατομμύρια εννιακόσιες έξι χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (4.906.500,00€)

ΑΘΗΝΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΔΗΜΗΤΡΑ ΣΚΟΥΡΤΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΚΟΥΣΚΟΥΚΗΣ
ΠΤΥΧ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(Τ.Ε.)

Η Προϊσταμένη Τμήματος Ελέγχου Μελετών & Σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης

Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης Μελετών

ΔΗΜΗΤΡΑ ΣΚΟΥΡΤΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΑΡΙΑ-ΜΥΡΤΩ ΠΑΠΑΔΑΤΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Εγκρίθηκε με την υπ. αριθ. / / Θέμα ο απόφαση του Δ.Σ της εταιρίας Κτιριακές Υποδομές Α.Ε.