



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

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

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ Ν.ΑΤΤΙΚΗΣ
ΕΡΓΟ: "ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ 8ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΙΛΙΟΥ"

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΡΓΟΥ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΟΥ 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 υλοποιηθεί το έργο όπως προδιαγράφεται στα Τεύχη Δημοπράτησης και στην εγκεκριμένη μελέτη, που ορίζονται στη Διακήρυξη.

Το κατ'αποκοπή τίμημα του παρόντος τιμολογίου, περιλαμβάνει το σύνολο των δαπανών πάσης φύσεως, γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του αναδόχου, για την ολοσχερή, εμπρόθεσμη και έντεχνη εκπλήρωση των υποχρεώσεων του για την κατασκευή των οικοδομικών και Η/Μ εργασιών του έργου, τις δοκιμές και ρυθμίσεις, όπως αυτές προσδιορίζονται από το σύνολο των συμβατικών τευχών και όπως απαιτεί η φύση και η κατασκευαστική και λειτουργική πληρότητα του έργου, έστω και αν μερικές λεπτομέρειες δεν αναφέρονται στη μελέτη, ώστε το έργο να παραδοθεί έτοιμο για χρήση και λειτουργία.

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

Στο **κατ'αποκοπή τίμημα**, 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 ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους (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, εξαιρέσιμων 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, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.6 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 συγκεκριμένου 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 επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (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.).
- 1.11 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.12 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.

- 1.13 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.
- 1.14 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.
- 1.15 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.
- 1.16 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.
- 1.17 Οι δαπάνες τυχόν ειδικών μελετών, που απαιτούνται να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο όπως, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.18 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.19 Οι δαπάνες για την έκδοση του απαιτούμενου Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) από ανεξάρτητο Ενεργειακό Επιθεωρητή, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, καθώς και για την πιστοποίηση του ενεργειακού συστήματος διαχείρισης κατά ISO 50001.
- 1.20 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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 δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) 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 μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρητέα 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). Ανηγγόμενες 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.

2 ΤΙΜΗΜΑ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΡΘΡΟ Α)

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία όλων των οικοδομικών εργασιών και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου δηλαδή όλων των εργασιών και εγκαταστάσεων 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. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\20.02.01 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων με τη μεταφορά και το κόστος υποδοχής των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς χώρους ΑΕΚΚ, σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές

εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά και το κόστος υποδοχής των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς χώρους ΑΕΚΚ, σε οποιαδήποτε απόσταση.

Άρθρο: ΟΙΚ Ν20.03.03 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων με τη μεταφορά και το κόστος υποδοχής των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς χώρους ΑΕΚΚ, σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2117

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά και το κόστος υποδοχής των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς χώρους ΑΕΚΚ, σε οποιαδήποτε απόσταση.

Άρθρο: ΟΙΚ Ν20.05.01.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη με χρήση μηχανικών μέσων με τη μεταφορά και το κόστος υποδοχής των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς χώρους ΑΕΚΚ, σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά και το κόστος υποδοχής των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς χώρους ΑΕΚΚ, σε οποιαδήποτε απόσταση.

Άρθρο: ΟΙΚ Ν20.05.02.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων, σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών με τη μεταφορά και το κόστος υποδοχής των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς χώρους ΑΕΚΚ, σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2127

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά και το κόστος υποδοχής των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς χώρους ΑΕΚΚ, σε οποιαδήποτε απόσταση.

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 : ΟΙΚ Ν\22.02.02 Καθαιρέσεις υφιστάμενων κτισμάτων και κατασκευών σύμφωνα με τη μελέτη και την τεχνική περιγραφή του έργου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227

Κατεδάφιση υφιστάμενων κτισμάτων και κατασκευών ανωδομής με έναν ή περισσότερους υπέργειους ορόφους, ανεξαρτήτου ύψους, με ή χωρίς υπόγειο και με κατασκευή που αποτελείται είτε από σκελετό οπλισμένου σκυροδέματος είτε από οποιοδήποτε άλλο δομικό υλικό (οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία), με στέγη και οργανισμό πληρώσεως οποιασδήποτε κατασκευής. Συμπεριλαμβάνονται τα δάπεδα από οποιοδήποτε είδος υλι-κού (ασφαλτοτάπητα, πλάκες, ξύλα, μωσαϊκά, σκυρόδεμα κλπ), και σε οποιαδήποτε στάθμη, τα κουφώματα, οι πρόβολοι, οι μαρκίζες, οι προεξοχές, οι κλίμακες, οι ράμπες, τα στηθαία, οι ημιυπαίθριοι χώροι, τα κιγκλιδώματα οποιασδήποτε κατασκευής, καθώς και τα είδη υγιεινής, οι Η/Μ εγκαταστάσεις κλπ, προκειμένου να ολοκληρωθούν πλήρως οι πα-ντός είδους καθαιρέσεις που απαιτούνται γενικά για την εφαρμογή της μελέτης δηλ. την ανέγερση της ΑΠΧ και των W.C. Επίσης, περιλαμβάνεται η κατεδάφιση υποστέγων με φέροντα οργανισμό Ο.Σ. ή μεταλλικής κατασκευής και στέγη μεταλλική ή ξύλινη και επι-κάλυψη στέγης με κεραμίδια ή φύλλα λαμαρίνας. Συμπεριλαμβάνεται, επίσης και η φορ-τοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων

Δεν περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο οι καθαιρέσεις των θεμελίων των παλαιών προς καθαίρεση κτισμάτων που θα βρεθούν κατά την εκσκαφή για τη θεμελίωση των νέων κτιρίων καθώς και των υπόλοιπων κατασκευών (υπόστεγα, πέργκολες, στέγαστρα κλπ). Αυτά θα αποτιμηθούν ιδιαίτερος με άλλα άρθρα του παρόντος τι-μολογίου.

Στην τιμή του του παρόντος τιμολογίου περιλαμβάνονται και

1. Οι απαραίτητες φορτοεκφορτώσεις των προϊόντων κατεδαφίσεων, αποξηλώσεων και καθαιρέσεων και μεταφορές τους για απόρριψη σε περιοχές που το επιτρέπουν οι αρμό-διες Αρχές, ανεξάρτητα από την απόσταση μεταφοράς
2. Οι απαραίτητες φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των χρησίμων (από τις κατεδαφί-σεις) υλικών κ.λ.π. σε αποθήκες του αναδόχου, καθόσον ρητά δηλούται ότι αυτά θα πε-ριέλθουν στην κυριότητα του.
3. Οι απαραίτητες φορτοεκφορτώσεις και τοπικές μεταφορές των προϊόντων εκείνων που απαιτούνται (και που η επίβλεψη τα έκρινε, κατά την απόλυτη κρίση της κατάλληλα) για τις επιχώσεις των ορυγμάτων των θεμελίων ή για επίχωση μέσα στην περίμετρο της βιά-σης των κτιρίων ή τέλος για την κατασκευή επιχωμάτων αυλείου χώρου,
4. Οι αποζημιώσεις καθυστέρησης και οι μεταφορές (όσες απαιτηθούν) των προϊόντων καθαιρέσεων με οποιαδήποτε μεταφορικά μέσα σε πρόσφορη θέση μέσα στο γήπεδο και έξω από αυτό.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί αυστηρά κατά την εκτέλεση όλων των παραπάνω ερ-γασιών κατεδαφίσεων και καθαιρέσεων όλες τις κείμενες περί ασφαλείας διατάξεις και τις υποδείξεις και εντολές της επίβλεψης.

Ο ανάδοχος πάντως ανεξάρτητα όλων αυτών είναι ο μόνος υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα που μπορεί να προκληθεί από τις εργασίες που παρόντος άρθρου.

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΒΙΑ23 Κατασκευή στρώσης άμμου -σκύρων μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: NATEO 3121A

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους καθαρής άμμου ποταμού ή σκύρων, είτε για αποστράγγιση είτε για εξυγιαντικές στρώσεις υπό τα επιχώματα και υπό τα θεμέλια τεχνικών έργων, από σκύρα προερχόμενα από κοσκίνισμα καθαρών αμμοχαλικωδών υλικών ποταμού ή θραύση καταλλήλων πετρωμάτων της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, των οποίων η μεγάλη διάμετρος δε θα υπερβαίνει τα 20 εκ., ή άμμο καθαρή από ποτάμι ή χείμαρρο, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

* η εργασία μόρφωσης και συμπύκνωσης του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου σκύρων (μετά την τυχόν αφαίρεση των φυτικών γαιών ή την εκσκαφή ακαταλλήλων, τη συμπλήρωση κοιλωμάτων και την κατασκευή αναβαθμών) μέχρι βάθους τουλάχιστον 0,30 μ., σε βαθμό συμπύκνωσης, που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ'ελάχιστον προς το 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHO T 180.

* η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, της άμμου, των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, μετά των φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου,

* η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση,

* καθώς και κάθε άλλη δαπάνη κάθε υλικού και εργασίας που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της στρώσης σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 31.02.02 Γαρμπιλοδέματα των 250 kg τσιμέντου ανά m3

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3208

Γαρμπιλοδέμα 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 γαρμπιλοδέμα των 250 kg τσιμέντου ανά m3.

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 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 επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα 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 ιδιαίτερων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

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. Στην τιμή περιλαμβάνεται ότι ορίζεται στο αντίστοιχο εγκεκριμένο αναλυτικό τιμολόγιο έργων του Δημοσίου.

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. Στην τιμή περιλαμβάνεται ότι ορίζεται στο αντίστοιχο εγκεκριμένο αναλυτικό τιμολόγιο έργων του Δημοσίου.

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

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. Στην τιμή περιλαμβάνεται ότι ορίζεται στο αντίστοιχο εγκεκριμένο αναλυτικό τιμολόγιο έργων του Δημοσίου.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 35.03 Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιοδέμα βάρους 800 kg/m³

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3505

Κατασκευή στρώσεων κυψελωτού κονιοδέματος βάρους 800 kg/m³, με 250 kg τσιμέντου ανά m³, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών. 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.

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.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

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

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φανωμάτων, στύλων,

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

Στην τιμή 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.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841

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

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

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.18 Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

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

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας Β500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C 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".

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα Β500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C 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".

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλύβδινου 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.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 46.10.01 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1/4 πλίνθου (όρθια τούβλα)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4661.1

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 1/4 πλίνθου (όρθια τούβλα).

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 46.10.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1/2 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).

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).

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 NET ΟΙΚ 38.20

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 NET ΟΙΚ 38.20

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 49.05 Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6630.1

Ενίσχυση τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα στις θέσεις σύνδεσης αυτών με τον φέροντα οργανισμό, για την ελαχιστοποίηση των ρωγμών (λόγω π.χ. σεισμικής φόρτισης). Συμπεριλαμβάνεται η

προμήθεια του πλέγματος, η κοπή του σε λωρίδες (ελαχίστου πλάτους 50 cm) και η στερέωσή του στην τοιχοποιία με κατάλληλους ήλους σε πυκνό κάνναβο.

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 οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\5468.2.Ν3 Θυρόφυλλα πρεσσαριστά συνολικού πάχους 40mm, μονόφυλλης ή δίφυλλης ανοιγόμενης θύρας, με πυρήνα από συμπαγή μοριοσανίδα και αμφίπλευρη εξωτερική επένδυση με σκληρό πλαστικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5468.1

Θυρόφυλλα πρεσσαριστά συνολικού πάχους 40mm, με πυρήνα από συμπαγή μοριοσανίδα και αμφίπλευρη εξωτερική επένδυση με σκληρό πλαστικό, βιομηχανοποιημένα, μονόφυλλης ή δίφυλλης ανοιγόμενης θύρας, με ή χωρίς περσιδωτά ανοίγματα ή \ και ανοίγματα για υαλοπίνακες - οποιωνδήποτε διαστάσεων - στο ανώτερο ή κατώτερο ή κεντρικό τμήμα αυτών, πλήρως κατασκευασμένα και τοποθετημένα, μετά της δαπάνης προμήθειας επί τόπου και τοποθέτησης όλων των απαιτούμενων υλικών και εξαρτημάτων σύνδεσης - ανάρτησης και λειτουργίας. Ειδικότερα, τα θυρόφυλλα θα περιλαμβάνουν: α) πυρήνα από συμπαγή μοριοσανίδα πάχους 33mm και πυκνότητας 350kg/m³ β) περιμετρικό σκελετό από κατηργασμένη λευκή ξυλεία 33mmx33mm γ) περιμετρικό εμφανή οπλισμό (σόκορα) από σκληρή ξυλεία πάχους 8mm δ) ινοσανίδες πάχους 3mm και πυκνότητας 850kg/m³ (High Density Fiberboard) - τοποθετούμενες εκατέρωθεν του σκελετού και του πυρήνα ως εσωτερική επένδυση ε) σκληρό πλαστικό (π.χ. formica) πάχους τουλάχιστον 9/10mm - τοποθετούμενο και στις δύο όψεις των θυροφύλλων ως τελική εξωτερική επένδυση. Επισημαίνεται ότι το σκληρό πλαστικό που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι μονόχρωμο ή με εμφάνιση ξύλου - της επιλογής του Μελετητή και της έγκρισης της Υπηρεσίας ζ) μεντεσέδες βαρέως τύπου η) κλειδαριά / αφαλό ενδεικτικού τύπου YALE ή παρεμφερούς - με κλειδιά θ) χαλύβδινες χειρολαβές (πόμολα) ενδεικτικού τύπου HEWI ή παρεμφερούς - με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα τοποθέτησης ι) μηχανισμούς σταθεροποίησης των φύλλων σε ανοικτή θέση και κ) χαλύβδινους σύρτες ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου - όταν πρόκειται για θυρόφυλλα δίφυλλων θυρών. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης και τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες: χρήσης ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, σύνθεση, αποσύνθεση και απομάκρυνση), προμήθειας όλων των καταλλήλων υλικών - μικροϋλικών - εξαρτημάτων και μηχανισμών, μεταφορών επί τόπου του έργου μετά των απαραίτητων φορτοεκφορτώσεων και διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού - βοηθητικού εξοπλισμού και ανυψωτικών μέσων που απαιτούνται για την έντευξη και πλήρη κατασκευή - τοποθέτηση - στερέωση - ανάρτηση - διάνοιξη οπών για την υποδοχή χειρολαβών και κλειδαριάς / αφαλού και γενικώς παράδοση των θυροφύλλων σε άρτια και άψογη λειτουργία με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα αυτών πλήρως τοποθετημένα και ρυθμισμένα.

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.

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 μορφοσιδήρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.41 Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από γαλβανισμένη λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6239

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

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, συνοδευόμενη 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 μεντεσσέδες 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.

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 μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\6107.2.4.5 Εξωτερικό πολυσύνθετο, στατικά ανεξάρτητο κλιμακοστάσιο διαφυγής

Κωδικός αναθεώρησης:

Εξωτερικό , πολυσύνθετο , στατικά ανεξάρτητο κλιμακοστάσιο διαφυγής, με απαιτήσεις ειδικής μηχανουργικής κατεργασίας, οποιωνδήποτε συνολικών διαστάσεων και σχεδίου, από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα ψυχράς εξελέσεως ποιότητας Fe360, οποιωνδήποτε διατομών, διαστάσεων και μορφών, πλήρως συναρμολογημένες με οποιαδήποτε μέθοδο, τοποθετημένες και προβαμμένες με δύο στρώσεις primer ειδικού για γαλβανισμένες επιφάνειες και αμμοβολημένες. Ειδικότερα, το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε φέρουσες μεταλλικές κατασκευές που απαιτούν πρόσθετη μηχανουργική κατεργασία ηξημένης δυσκολίας, ήτοι: κάμψη (καμπύλωση) με χρήση διαμορφωτικού κυλίνδρου ή κουρμπαδόρου, ειδικές κοπές με χρήση τόννου ή φρέζας και διατρήσεις (boring) με χρήση παντογράφου ή πρέσσας. Η ποιότητα των χαλύβων κατασκευής ορίζεται από την Μελέτη και τα Σχέδια του Έργου. Επισημαίνεται ότι σε θέσεις συγκολλήσεων επί τόπου του έργου θα γίνεται πλήρης καθαρισμός της γύρω περιοχής (από ίχνη οξειδώσεων, κατάλοιπα συγκολλήσεων κλπ), επιμελής λείανση των επιφανειών των συγκολλήσεων και θα ακολουθεί τοπικό ψυχρό γαλβάνισμα με ψεκασμό. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τις λεπτομέρειες των

εγκεκριμένων από την Υπηρεσία κατασκευαστικών σχεδίων, τις αντίστοιχες ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας και σε οποιαδήποτε στάθμη από του εδάφους. Στην τιμή περιλαμβάνονται: οι δαπάνες χρήσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, συναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση), οι δαπάνες προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών, μικροϋλικών και βοηθητικών υλικών κατασκευής, συναρμολόγησης, σύνδεσης, συγκόλλησης, στερέωσης, βαφής ως άνω, σφράγισης αρμών κλπ μετά φθοράς και απομείωσης, οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων μέχρι την θέση της τελικής ενσωμάτωσης των φερουσών μεταλλικών κατασκευών ηυξημένης μηχανουργικής κατεργασίας στο έργο, οι δαπάνες διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, κατάλληλου εξοπλισμού κατεργασίας, εργαλείων και ανυψωτικών μέσων και γενικώς κάθε δαπάνη που, έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντευξη και πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.10.03 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους, Φ 2''

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6413

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες μαύρους, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή βαφή σε δύο στρώσεις (μίνιο) καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Άρθρο : ΟΙΚ Ν6501.14.1.01 Σύνθετο τυποποιημένο κούφωμα από αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο, με σύστημα θερμοδιακοπής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

Σύνθετο τυποποιημένο κούφωμα από αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο, με σύστημα θερμοδιακοπής, πολύφυλλο, με φύλλα ανοιγόμενα με οποιοδήποτε τρόπο ή συρόμενα ή επάλληλα/και σταθερά, οποιωνδήποτε συνολικών διαστάσεων - μορφής και αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου και φύλλων, με δυνατότητα υποδοχής διπλών υαλοπινάκων οποιουδήποτε - προβλεπόμενου από την Μελέτη - πάχους (η αξία των υαλοπινάκων τιμολογείται σε ιδιαίτερο άρθρο του παρόντος Τιμολογίου), βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενο από πιστοποιημένη κατά ISO 9001 παραγωγική διαδικασία, δόκιμης σειράς του εμπορίου - προέλευσης Ε.Ε., πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο, μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης - ηχομόνωσης - αεροστεγανότητας - υδατοστεγανότητας και γενικώς αρτίας λειτουργίας και ασφαλείας. Ήτοι: α) κατασκευή του συνθέτου κουφώματος από προφίλ αλουμινίου τριθάλαμα, αποτελούμενα από δύο αναξάρτητες διατομές αλουμινίου- καταλλήλων γεωμετρικών διαστάσεων, πάχους και βάρους ώστε να εξασφαλίζουν την απαιτούμενη αντοχή της κατασκευής σε παραμόρφωση από ανεμοπίεση και οποιεσδήποτε άλλες φορτίσεις - συνδεδεμένες μεταξύ τους με την παρεμβολή πολυαμιδίου - καταλλήλου πλάτους - για την εξασφάλιση της θερμοδιακοπής β) ηλεκτροστατική βαφή - ελαχίστου πάχους 80μm και έως 120μm - σε απόχρωση της επιλογής του Μελετητή και της έγκρισης της Υπηρεσίας γ) προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων εξαρτημάτων (σύνδεσης, ανάρτησης κλπ), μηχανισμών λειτουργίας και ασφαλείας, μηχανισμών σταθεροποίησης των κινητών φύλλων σε ανοικτή θέση, υλικών στεγάνωσης (ελαστικών παρεμβυσμάτων πιστοποιημένων υψηλών προδιαγραφών, ταινιών αεροστεγανότητας και υδατοστεγανότητας, στεγανωτικών κολλών, ειδικών γωνιών σύνδεσης κλπ) και υλικών σφράγισης αρμών μεταξύ κουφώματος και δομικών στοιχείων (σιλικόνης, ακρυλικής μαστίχης κλπ) δ) εκπόνηση κάθε Μελέτης και υπολογισμών που μπορεί να απαιτηθούν για την εξασφάλιση της κατασκευής σε ανεμοπίεση ή άλλες φορτίσεις ε) κατασκευή και τοποθέτηση ψευτόκασσας από στραντζαριστή θερμογαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8mm και διατομής ορθογωνικής ή Π. Η ψευτόκασσα θα στερεώνεται καταλλήλως στις παρειές του ανοίγματος (λαμπάδες, πρέκι, ποδιά) πριν την κατασκευή των επιχρισμάτων και την τοποθέτηση του κουφώματος, ως οδηγός. Επισημαίνεται ότι μεταξύ της εξωτερικής (περιμετρικής) κάσσας του κουφώματος και της ψευτόκασσας (στα σημεία στήριξης) θα παρεμβάλλονται απαραίτητως πλαστικοί αποστάτες (τακάκια) για την αποφυγή δημιουργίας θερμογέφυρας ζ) πλήρης τοποθέτηση του συνθέτου κουφώματος σε ενδεδειγμένη θέση. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης και τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες: χρήσης

ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, σύνθεση, αποσύνθεση και απομάκρυνση), προμήθειας όλων των καταλλήλων υλικών και μικροϋλικών κατασκευής - βαφής - τοποθέτησης - στερέωσης - ανάρτησης - στεγάνωσης - σφράγισης αρμών κλπ, προμήθειας και τοποθέτησης μηχανισμών λειτουργίας και ασφαλείας, σύνταξης Μελέτης Εφαρμογής, υλικών και εργασίας κατασκευής και τοποθέτησης της ψευτόκασσας μετά των πλαστικών αποστατών, μεταφορών επί τόπου του έργου μετά των απαραίτητων φορτοεκφορτώσεων και διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού - μηχανημάτων - βοηθητικού εξοπλισμού και ανυψωτικών μέσων που απαιτούνται για την έντευξη και πλήρη εκτέλεση της εργασίας, ήτοι: κατασκευή - βαφή - τοποθέτηση - ευθυγράμμιση - αλφάδιασμα - στερέωση - ανάρτηση - σφράγιση - στεγάνωση και γενικώς παράδοση του συνθέτου κουφώματος σε άρτια και άψογη λειτουργία.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν6502.2.01 Υαλόθυρα από αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο, με σύστημα θερμοδιακοπής, ανοιγόμενη με μεντεσέδες, μονόφυλλη ή δίφυλλη, με σταθερό φεγγίτη

Κωδικός αναθεώρησης:

Υαλόθυρα από αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο, με σύστημα θερμοδιακοπής, ανοιγόμενη με μεντεσέδες, μονόφυλλη ή δίφυλλη, με σταθερό φεγγίτη, οποιονδήποτε διαστάσεων, με δυνατότητα υποδοχής διπλών υαλοπινάκων οποιουδήποτε - προβλεπόμενου από την Μελέτη - πάχους (η αξία των υαλοπινάκων τιμολογείται σε ιδιαίτερο άρθρο του παρόντος Τιμολογίου), προερχόμενη από πιστοποιημένη κατά ISO 9001 παραγωγική διαδικασία, δόκιμης σειράς του εμπορίου - προέλευσης Ε.Ε., πλήρως κατασκευασμένη και τοποθετημένη, μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης - ηχομόνωσης - αεροστεγανότητας - υδατοστεγανότητας και γενικώς αρτίως λειτουργίας και ασφαλείας. Ήτοι: α) κατασκευή της υαλόθυρας από προφίλ αλουμινίου τριθάλαμα, αποτελούμενα από δύο αναξάρτητες διατομές αλουμινίου - καταλλήλων γεωμετρικών διαστάσεων, πάχους και βάρους ώστε να εξασφαλίζουν την απαιτούμενη αντοχή της κατασκευής σε παραμόρφωση από ανεμοπίεση και οποιεσδήποτε άλλες φορτίσεις - συνδεδεμένες μεταξύ τους με την παρεμβολή πολυαμιδίου - καταλλήλου πλάτους - για την εξασφάλιση της θερμοδιακοπής β) ηλεκτροστατική βαφή - ελαχίστου πάχους 80μm και έως 120μm - σε απόχρωση της επιλογής του Μελετητή και της έγκρισης της Υπηρεσίας γ) προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων εξαρτημάτων (σύνδεσης, ανάρτησης κλπ), μηχανισμών λειτουργίας και ασφαλείας, μηχανισμού σταθεροποίησης του φύλλου σε ανοικτή θέση, υλικών στεγάνωσης (ελαστικών παρεμβυσμάτων πιστοποιημένων υψηλών προδιαγραφών, ταινιών αεροστεγανότητας και υδατοστεγανότητας, στεγανωτικών κολλών, ειδικών γωνιών σύνδεσης κλπ) και υλικών σφράγισης αρμών μεταξύ υαλόθυρας και δομικών στοιχείων (σιλικόνης, ακρυλικής μαστίχης κλπ) δ) εκπόνηση κάθε Μελέτης και υπολογισμών που μπορεί να απαιτηθούν για την εξασφάλιση της κατασκευής σε ανεμοπίεση ή άλλες φορτίσεις ε) κατασκευή και τοποθέτηση ψευτόκασσας από στραντζαριστή θερμογαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8mm και διατομής ορθογωνικής ή Π. Η ψευτόκασσα θα εφαρμόζεται και θα στερεώνεται στις παρειές του ανοίγματος (λαμπάδες, πρέκι) πριν την κατασκευή των επιχρισμάτων και την τοποθέτηση της υαλόθυρας, ως οδηγός. Επισημαίνεται ότι μεταξύ του εξωτερικού πλαισίου της υαλόθυρας και της ψευτόκασσας (στα σημεία στήριξης) θα παρεμβάλλονται απαραίτητως πλαστικοί αποστάτες (τακάκια) για τον αποκλεισμό θερμογέφυρας ζ) πλήρης τοποθέτηση της υαλόθυρας σε ενδεδειγμένη θέση. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης και τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες: χρήσης ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, σύνθεση, αποσύνθεση και απομάκρυνση), προμήθειας όλων των καταλλήλων υλικών και μικροϋλικών κατασκευής - βαφής - τοποθέτησης - στερέωσης - ανάρτησης - στεγάνωσης - σφράγισης αρμών κλπ, προμήθειας και τοποθέτησης μηχανισμών λειτουργίας και ασφαλείας, σύνταξης Μελέτης Εφαρμογής, υλικών και εργασίας κατασκευής και τοποθέτησης της ψευτόκασσας μετά των πλαστικών αποστατών, μεταφορών επί τόπου του έργου μετά των απαραίτητων φορτοεκφορτώσεων και διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού - μηχανημάτων - βοηθητικού εξοπλισμού και ανυψωτικών μέσων που απαιτούνται για την έντευξη και πλήρη εκτέλεση της εργασίας, ήτοι: κατασκευή - βαφή - τοποθέτηση - ευθυγράμμιση - αλφάδιασμα - στερέωση - ανάρτηση - σφράγιση - στεγάνωση και γενικώς παράδοση της υαλόθυρας σε άρτια και άψογη λειτουργία.

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 κλείθρων.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 76.27.03 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιουδήποτε 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.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 73.16.02 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς άνω των 30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316

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.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν17331.0.6 Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια τύπου γρανίτου Α' ποιότητας, διαστάσεων 30cmx30cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις, οποιοδήποτε σχεδίου εφαρμογής, με πλακίδια τύπου γρανίτου Α' ποιότητας - κατάλληλα τόσο για εσωτερικούς όσο και για εξωτερικούς χώρους - της απόλυτης έγκρισης της Υπηρεσίας, ανυάλωτα, ελαχίστης απορροφητικότητας 0% - 0,1%, επιφανείας ματ - μεγάλης σκληρότητας για την εξασφάλιση πολύ υψηλής αντοχής σε απότριψη, μεγάλης ανθεκτικότητας σε παγετό και σε χημικά, οποιοδήποτε χρώματος - της επιλογής του Μελετητή, πάχους τουλάχιστον 8mm και διαστάσεων 30cmx30cm, μετά της δαπάνης (προμήθειας ειδικών τεμαχίων επί τόπου του έργου και εργασίας) κατασκευής των αναλογούντων περιθωρίων και κατωφλίων. Ήτοι: χάραξη σχεδίου, προετοιμασία των επιφανειών που πρόκειται να επιστρωθούν ώστε να είναι ομαλές, στεγνές και απαλλαγμένες από κάθε ξένο προς αυτές σώμα (σκόνη, λάδια, γράσσα, ασβέστη κλπ), διάστρωση ενισχυμένης ακρυλικής κόλλας υψηλών προδιαγραφών - κατάλληλης για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους και συμβατής με την υπάρχουσα υποδομή - της έγκρισης της Υπηρεσίας, τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς οποιοδήποτε πλάτους καθοριζόμενου από την Μελέτη (αναλόγως του χώρου που επιστρώνεται), διάνοιξη των απαιτούμενων οπών στα πλακίδια - για την διέλευση Η/Μ σωληνώσεων - στις προβλεπόμενες από την Μελέτη θέσεις, καθαρισμός των αρμών σε ολόκληρο το βάθος τους, πλήρωση των αρμών με κατάλληλο αρμόστοκο ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του δαπέδου (πλάτος αρμών, στεγανότητα, αντοχή σε μηχανικές καταπονήσεις ή χημικά κλπ) - συμβατό με τα πλακίδια τύπου γρανίτου και σε απόχρωση της επιλογής του Μελετητή, κατασκευή των απαιτούμενων περιθωρίων (σοβατεπιών ύψους 8cm έως 10cm) και κατωφλίων - επιμετρούμενα στις επιφάνειες των δαπέδων και επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας των δαπέδων - περιθωρίων και κατωφλίων. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με την Μελέτη, τις αντίστοιχες ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, τις προδιαγραφές των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, τις οδηγίες των προμηθευτών και τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιαδήποτε στάθμη από του εδάφους. Στην τιμή περιλαμβάνονται: οι δαπάνες προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών μετά φθοράς, οι δαπάνες όλων των απαιτούμενων μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων επί τόπου του έργου, οι δαπάνες διάθεσης εξειδικευμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, βοηθητικού εξοπλισμού και εργαλείων και γενικώς κάθε δαπάνη που, έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντεχνη και πλήρη κατασκευή της επίστρωσης μετά των αναλογούντων περιθωρίων και

κατωφλίων. Ρητώς ορίζεται ότι όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει, απαραίτητως, να διαθέτουν επίσημα πιστοποιητικά ποιότητας και καταλληλότητας - κατόπιν δοκιμών - προερχόμενα από διαπιστευμένο φορέα (ινστιτούτο) της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν17332.3 Επένδυση τοίχου με πλακίδια τύπου γρανίτη Α ποιότητας, διαστάσεων 30X60cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια τύπου γρανίτη Α' ποιότητας, διαστάσεων 30cmx60cm, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00

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

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

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.36.02 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 2,5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7336

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

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 τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου και δεύτερη 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.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.76 Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμαρίνων βαθμίδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμαρίνων 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.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.22 Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7422

Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών, κατ' ορθή ή λοξή γωνία. Περιλαμβάνεται η κατεργασία των ακμών συναντήσεως των πλακών, είτε κατ' ημιγωνία (μπιζωτάρισμα) είτε κατ' εγκοπή (πατούρα - αντιγώνι).

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.30.05 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, μαλακού, πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7451

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).

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 75.11.01 Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7511

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).

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 75.31.01 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7531

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).

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 75.36.01 Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m, από μάρμαρο πάχους 3 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7536

Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m από μάρμαρο πλάτους έως 30 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).

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).

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 75.58.01 Σκαλομέρια μαρμάρου από μάρμαρο μαλακό πάχους 2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7558

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).

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 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.

Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

Άρθρο: ΟΙΚ Ν17933.11 Σύστημα Εξωτερικής Θερμομόνωσης Τοιχοποιίας - Θερμοπρόσοψη ή Κέλυφος Κτιρίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Εξωτερική θερμομόνωση του κελύφους του κτηρίου, με τυποποιημένο και πιστοποιημένο σύστημα που αποτελείται από θερμομονωτικές πλάκες τύπου εξηλασμένης ή διογκωμένης πολυστερίνης / πολυστυρόλης με συντελεστή $\lambda=0.035 \text{ W} / (\text{mK})$ ή μικρότερο, πάχους 7 cm σε όλη την επιφάνεια εκτός των εσωτερικών παρειών των λαμπάδων των κουφωμάτων που γίνεται με πάχος 2 mm, με όλα τα παρελκόμενα, όπως οδηγούς στήριξης θερμομονωτικών πλακών, βίδες οδηγών στήριξης, ειδικά τε-μάχια πολυστερίνης, γωνιόκρανα, ειδικά υαλοπλέγματα, κόλλες και ακρυλικούς σοβάδες.

Στις εργασίες πλήρους κατασκευής περιλαμβάνονται:

- 1) η προετοιμασία της επιφάνειας, με την αποκατάσταση των προβληματικών σημείων με έτοιμα επι-σκευαστικά κονιάματα.
- 2) η τοποθέτηση του μεταλλικού οδηγού στήριξης με νεροσταλλάκτη στη βάση του κτηρίου για την τοποθέτηση της πρώτης σειράς θερμομονωτικών πλακών και η σφράγιση με κορδόνι αρμών και ειδική μαστίχη.
- 3) η εφαρμογή ρητινούχας κόλλας τσιμεντοειδούς βάσης στα ειδικά τεμάχια γωνιών του κτιρίου και ανοιγμάτων και κόλληση τους στην τοιχοποιία
- 4) η εφαρμογή της παραπάνω κόλλας σε όλη την επιφάνεια στις θερμομονωτικές πλάκες για την κόλληση τους στην τοιχοποιία.
- 5) η μηχανική στήριξη των πλακών με τα ειδικά βύσματα
- 6) οι ενισχύσεις των άκρων με τα ειδικά τεμάχια (ειδικά σταθερά ανισοσκελή γωνιόκρανα από PVC για τις εξωτερικές γωνίες του κτηρίου, εύκαμπτα γωνιόκρανα από PVC για τις εσωτερικές γωνίες του κτηρίου, ειδικά σταθερά γωνιόκρανα από PVC με νεροσταλλάκτη για τις οριζόντιες αρχιτεκτονικές προεξοχές, ειδικά υαλοπλέγματα ανοιγμάτων)
- 7) η τοποθέτηση κόλλας και του υαλοπλέγματος (160 gr/m²) με αλληλοεπικάλυψη αυτού.
- 8) η εφαρμογή του έτοιμου, ακρυλικού, υδατοαπωθητικού, έγχρωμου τελικού σοβά, κατάλληλου για την διαμόρφωση λείων επιφανειών πάχους 1,5 mm κατ' ελάχιστον, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας.

Περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Όλη η εργασία θα γίνει από εξειδικευμένο και πιστοποιημένο συνεργείο και όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα είναι αποκλειστικά αυτά που αναφέρονται στο επίσημο εγχειρίδιο ανάλογα του ολοκληρωμένου συστήματος μόνωσης του κελύφους του κτηρίου.

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.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 79.11.02 Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες, μεμβράνη από ασφαλτο - πολυπροπυλένιο (APP), οπλισμένη με υαλοπλέγματα ή πολυεστερικές ίνες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλτόκολλα, η αλληλοκάλυψη των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις. Μεμβράνη από ασφαλτο - πολυπροπυλένιο (APP), οπλισμένη με υαλοπλέγματα ή πολυεστερικές ίνες.

Άρθρο: ΟΙΚ Ν17933.7.02 Θερμική μόνωση κατακόρυφου, οριζόντιου ή κεκλιμένου στοιχείου κατασκευής με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερόλη, πάχους 70mm.

Κωδικός αναθεώρησης:

Θερμική μόνωση κατακόρυφου, οριζόντιου ή κεκλιμένου στοιχείου κατασκευής με πλάκες μονωτικού υλικού από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερόλη, ενδεικτικού τύπου SHAPEMATE GR της DOW ή παρεμφερούς της έγκρισης της Υπηρεσίας, πάχους 70mm, ελάχιστης πυκνότητας 25 kg/m³, αδρής επιφάνειας με αυλακώσεις, με διαμορφωμένη απόληξη - πατούρα στις πλευρές ή λείο, ανάλογα με τη θέση εφαρμογής, τοποθετούμενων επί οποιουδήποτε υποστρώματος είτε με απλή στερέωση των πλακών με καρφίδες ή μεταλλικούς γαλβανισμένους συνδέσμους είτε με ενσωμάτωση των φύλλων στους ξυλότυπους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού, τις εντολές της Υπηρεσίας και τη θέση εφαρμογής του. Ήτοι: εν γένει υλικά - μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής, σε οποιοδήποτε τμήμα του έργου, για οποιαδήποτε ποσότητα ανά θέση εργασίας και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 79.48 Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οποιουδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50mm, 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".

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 79.37 Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7936

Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποιοσδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με τό 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.

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".

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. Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 77.17.01 Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών, επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7737

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφάνειας σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων" και 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφάνειας, εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης, διασταυρωμένης προς την προηγούμενη, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ψιλοστοκάρισμα. Εναλλακτικά, τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφάνειας εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος με τσιμεντοειδές λευκό ακρυλικό υλικό σε μορφή σκόνης ή ακρυλικό υλικό σπατουλαρίσματος έτοιμου προς χρήση, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης ακρυλικού υλικού σπατουλαρίσματος, τελικό τρίψιμο με γυαλόχαρτο. Επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων, με βάση τις διαλυτές στο νέφτι και το λευκό οινόπνευμα ακρυλικές ρητίνες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο και δεύτερη στρώση (υλικά και εργασία).

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών". Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την 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. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

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.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 73.94 Κατασκευή αυτοεπιπεδούμενου αντιολισθηρού δαπέδου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εγχρώμου ρητινούχου εποξειδικού πολυουρεθανικού αυτοεπιπεδούμενου αντιολισθηρού δαπέδου πάχους 3,0 mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου με φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής, με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης, ο επιμελής καθαρισμός του δαπέδου και το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά.

β) Το στέγνωμα της επιφανείας (από μόνη της ή με χρήση πεπιεσμένου αέρα), ώστε η υγρασία του να μην υπερβαίνει το 4%.

γ) Η εφαρμογή εποξειδικού ασταριού (ενισχυτικού πρόσφυσης) με ανάλωση 250 – 350 gr/m², ανάλογα με την απορροφητικότητα του υποστρώματος και πριν τον πολυμερισμό του τοποθέτηση υαλοπλέγματος και επίταση με χαλαζιακή άμμο (ανάλωση 500 gr/m²).

δ) Η εφαρμογή της αυτοεπιπεδούμενης εποξειδικής στρώσης, με αναλογία ρητίνης - αδρανών και ανάλωση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, μετά τον πολυμερισμό του ασταριού.

ε) Η εφαρμογή δεύτερης στρώσης ρητίνης με χαλαζιακή άμμο, 24 ώρες μετά την πρώτη, για την εξασφάλιση της αντιολισθηρότητας του δαπέδου.

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

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

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 35.02 Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3504

Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 400 και 600 kg/m³, με 250 kg τσιμέντου ανά m³, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις για την μόνωση δωματίων και την δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφανείας διάστρωσης (πλάκα από σκυρόδεμα), η διάστρωση σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400 kg/m³ (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπόμενου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπόμενου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600 kg/m³. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 79.15.04 Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 285 gr/m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 79.35 Πλήρωση εξωτερικών οριζοντίων αρμών διαστολής με ελαστομερές ασφαλτικό υλικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7935

Πλήρωση εξωτερικών οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 mm έως 8 mm, με ελαστομερές ασφαλικό υλικό εν θερμώ 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 και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλύτερου των 25 mm, η τιμή έχει αναπροσαρμοστεί.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.44.02 Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, οριζοντίων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246

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.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.22 Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7122

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

Άρθρο : ΟΙΚ Ν6107.2.4.4 Μεταλλικές κατασκευές - με απαιτήσεις ειδικής μηχανουργικής κατεργασίας ηυξημένης δυσκολίας - από χάλυβα ψυχράς εξελάσεως γαλβανισμένο εν θερμώ, μετά της δαπάνης βαφής με δύο στρώσεις primer ειδικού για γαλβανισμένες επιφάνειες

Μεταλλικές κατασκευές (πλην κουφωμάτων, κλιμάκων και κιγκλιδωμάτων), με απαιτήσεις ειδικής μηχανουργικής κατεργασίας, οποιωνδήποτε συνολικών διαστάσεων και σχεδίου, από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα ψυχράς εξελάσεως, οποιωνδήποτε διατομών, διαστάσεων και μορφών, πλήρως συναρμολογημένες με οποιαδήποτε μέθοδο, τοποθετημένες και βαμμένες με δύο στρώσεις primer ειδικού για γαλβανισμένες επιφάνειες. Ειδικότερα, το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε μεταλλικές κατασκευές που απαιτούν πρόσθετη μηχανουργική κατεργασία ηυξημένης δυσκολίας, ήτοι: κάμψη (καμπύλωση) με χρήση διαμορφωτικού κυλίνδρου ή κουρμπαδόρου, ειδικές κοπές με χρήση τόννου ή φρέζας και διατρήσεις (boring) με χρήση παντογράφου ή πρέσσας. Η ποιότητα των χαλύβων κατασκευής ορίζεται από την Μελέτη και τα Σχέδια του Έργου. Επισημαίνεται ότι σε θέσεις συγκολλήσεων επί τόπου του έργου θα γίνεται πλήρης καθαρισμός της γύρω περιοχής (από ίχνη οξειδώσεων, κατάλοιπα συγκολλήσεων κλπ), επιμελής λείανση των επιφανειών των συγκολλήσεων και θα ακολουθεί τοπικό ψυχρό γαλβάνισμα με ψεκάσμο. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τις λεπτομέρειες των εγκεκριμένων από την Υπηρεσία κατασκευαστικών σχεδίων, τις αντίστοιχες ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας και σε οποιαδήποτε στάθμη από του εδάφους. Στην τιμή περιλαμβάνονται: οι δαπάνες χρήσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, συναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση), οι δαπάνες προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών, μικροϋλικών και βοηθητικών υλικών κατασκευής, συναρμολόγησης, σύνδεσης, συγκόλλησης, στερέωσης, βαφής ως άνω, σφράγισης

αρμών κλπ μετά φθοράς και απομείωσης, οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων μέχρι την θέση της τελικής ενσωμάτωσης των μεταλλικών κατασκευών ηυξημένης μηχανουργικής κατεργασίας στο έργο, οι δαπάνες διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, κατάλληλου εξοπλισμού κατεργασίας, εργαλείων και ανυψωτικών μέσων και γενικώς κάθε δαπάνη που, έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντευξη και πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν64.56 Κατασκευή και πλήρης εγκατάσταση μεταλλικού στυλοβάτη γηπέδου καλαθοσφαίρισης

Κωδικοί αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 62395% 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 ο-πλισμένο σκυρόδεμα, που συμπεριλαμβάνεται στην τιμή με το πακτωμένο στο πέδιλο πλαίσιο υποδοχής του στυλοβάτη και τα απαιτούμενα μπουλόνια, υλικά και μικρούλικα 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 μικρούλικα 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 μικρούλικα στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, ε-γκατάστασης και χρωματισμού με μίνιο και ντούκο, όλα σύμφωνα με το αντίστοιχο πρό-τυπο σχέδιο και την πρότυπη Τεχνική Περιγραφή της Γ.Γ.Α.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\64.57 Πίνακας καλαθοσφαίρισης (μπασκέτα) από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ

Κωδικοί αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 62395% 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 μικρούλικα 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 μικρούλικα στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, εγκατάστασης και χρωματισμού με μίνιο και ντούκο .

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\64.58 Κατασκευή και εγκατάσταση πετοσφαίρισης (βόλευ)

Κωδικοί αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 62395% 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 μικρούλικα 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.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\64.59 Ιστός σημαίας πλήρως εγκατεστημένος

Κωδικοί αναθεώρησης: 95% ΟΙΚ 62395% 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 μήκους 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 χλγ. γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα για τους ορθοστάτες του γηπέδου, βόλευ 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, μικρούλικα επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης και χρωματισμού, ο χρωματισμός των μεταλλικών στοιχείων με δύο στρώσεις αντισκωριακού μινίου και δύο στρώσεις χρώματος ντούκο (με πιστολέτο ή πινέλο) και σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες της επίβλεψης (ΕΤΕΠ 03-10-03-00).

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 (Ύψος: 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, ανθυγρή, 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 (βλ. § 2.3).

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 σταθερότητα 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 τα πλαστικά προστατευτικά επικαλύμματα και τις καμπυλωμένες γωνίες, ώστε να μην προκαλεί κανενός είδους 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.

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 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.

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 εισαγωγέα/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)

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\56.26 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 Πίνακας cellotex

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων

σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

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

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Άρθρο : ΟΙΚ Ν64.02.01 Τοποθέτηση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6403

Τοποθέτηση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων επί πλάκας σκυροδέματος, με χρήση μεταλλικών ούπα και στριφωνιών, ήτοι υλικά και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης

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 από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπτροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή 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 επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας 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.

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΔ04 Επίστρωση με ελαστικοσυνθετικό τάπητα πάχους 1,8mm - 2mm, επί υφιστάμενου ασφαλτοτάπητα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Επίστρωση με ελαστικοσυνθετικό τάπητα πάχους 1,8mm - 2mm, απόχρωσης πρασίνου, κόκκινου ή καφέ ή συνδιασμού αυτών, επί υφιστάμενου ασφαλτοτάπητα εξωτερικών γηπέδων αθλοπαιδιών. Οι εργασίες κατασκευής είναι οι ακόλουθες.

α. Επιμελής καθαρισμός της ασφαλτικής επιφάνειας ώστε να απομακρυνθούν κάθε είδους ρύποι και ακαθαρσίες όπως σκόνη, λάδια κλπ.

β. Στοκάρισμα της ασφαλτικής επιφάνειας με εφαρμογή ειδικού μίγματος ασφαλτικού γαλακτώματος, αδρανούς απαλλαγμένο από άργιλλο, τσιμέντο κλπ.

γ. Ξύσιμο της τελικής επιφάνειας της ασφάλτου με ειδική ξύστρα και καθαρισμός αυτής ώστε να δημιουργηθεί επιφάνεια λεία και επίπεδη κατάλληλη για την υποδοχή του ελαστικού τάπητα.

δ. Διάστρωση χυτού συνθετικού τάπητα σε τρεις τουλάχιστον αλληπάλληλες διασταυρούμενες στρώσεις με χρήση ειδικών ρακλετών ώστε να επιτευχθεί πάχος 1,8mm - 2mm και να προκύψει ομοιόμορφη επιφάνεια ματ, αδρή και αντιολισθηρή.

ε. Γραμμογράφηση της τελικής επιφανείας, σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές, με χρώματα πιστοποιημένης ποιότητας και καταλληλότητας. Τα χρώματα θα πρέπει να είναι συμβατά με τον συνθετικό τάπητα και ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με την Μελέτη, τις αντίστοιχες ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, τις προδιαγραφές των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, τις οδηγίες των προμηθευτών και τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιαδήποτε στάθμη από του εδάφους. Στην τιμή περιλαμβάνονται: οι δαπάνες προμήθειας οι δαπάνες προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, οι δαπάνες όλων των απαιτούμενων μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων επί τόπου του έργου, οι δαπάνες διάθεσης εξειδικευμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, βοηθητικού εξοπλισμού και εργαλείων και γενικώς κάθε δαπάνη που, έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντεχνη και πλήρη εκτέλεση της εργασίας επίστρωσης και γραμμογράφησης. Ρητώς ορίζεται ότι όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να πληρούν τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Μελέτης και να διαθέτουν όλα τα απαραίτητα και απαιτούμενα πιστοποιητικά ποιοτικού ελέγχου και καταλληλότητας από Αρμόδια Αρχή (Φορέα Πιστοποίησης, Εργαστήριο δοκιμών κλπ) αναγνωρισμένη, εγκεκριμένη και διαπιστευμένη με βεβαίωση από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για την Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation - EA) και, μάλιστα, μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής.
(1 m²)

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 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 διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζόμενων.

-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.

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 άγγιστρα από αλουμίνιο μήκους 5 - 15 cm ανά 18 cm, με ανάρτηση από μεταλλικές θηλιές στερεωμένες με UPAT ανά αποστάσεις 0,50 m και γενικά ξυλεία Σουηδίας, άγγιστρα αλουμινίου, υλικά συνδέσεως τοποθετήσεως και στερεώσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

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 φορμάικα, 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 φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μορισανίδες 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 (μή 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 μεντεσεδών βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτών 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.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm περίπου, που περιλαμβάνει:

- α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.
 - β) Ανοιγμα οιουδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
 - γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.
- Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

ΑΡΘΡΟ Α2: Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών (Η/Μ) εγκαταστάσεων του έργου (ήτοι: εσωτερικών και εξωτερικών εγκαταστάσεων ύδρευσης, υδραυλικών αυλής, αποχέτευσης, ομβρίων , κεντρικής θέρμανσης, ηλεκτρικών (ισχυρά, ασθενή και εξωτερικές εγκαταστάσεις), αλεξικέρανου, ενεργητική πυροπροστασία (πυρανίχνευση & πυρόσβεση), κλιματισμού-αερισμού, ανελκυστήρας και φωτοβολταϊκές γεννήτριες), σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων. Ειδικότερα:

Α.2.1.Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των υδραυλικών εγκαταστάσεων

(ύδρευση-αποχέτευση-όμβρια-υδραυλικά αυλής) του έργου. Πλήρη δίκτυα ύδρευσης, απορροής ομβρίων, άρδευσης και υδραυλικών αυλής, αποχέτευσης, εξαερισμού δικτύων , με τους υδραυλικούς υποδοχείς και τα εξαρτήματα τους (νιπτήρες, λεκάνες ευρωπαϊκού τύπου σε όλα τα WC με τα καζανάκια, νεροχύτες , νεροχύτες εργαστηρίων, αναμικτικές μπαταρίες, κάνουλες, σιφώνια κάθε τύπου, βαλβίδες, καθίσματα λεκανών, εταζέρες, καθρέπτες, χαρτοθήκες, σαπυνοθήκες, κ.λ.π.), τις απαραίτητες σωληνώσεις (πλαστικοί σωλήνες από PVC 6at ή

πολυπροτυλένιο PP , χαρακτηριστικών όπως η τεχνική περιγραφή και οι προδιαγραφές ορίζουν), σφαιρικές βαλβίδες, ball valve, βαλβίδες ανεπίστροφης , βαλβίδες διακόπτης κάθε τύπου, δίκτυα νερού: ευθύγραμμα από σωλήνες πολυστρωματικούς (Rexal προμονωμένους ή μη) και εύκαμπτους πολυστρωματικούς σωλήνες (PEXAL), μονωμένους ή μη, ενδοδαπέδιους, των προδιαγραφών και πιστοποιήσεων της μελέτης, μεμονωμένων λήψεων λεκανών και νιπτήρων κ.λ.π. με τα ερμάρια εντοιχισμού, συλλέκτες, τα ρακόρ, τους διακόπτες και μικροδιακόπτες σφαιρικούς κ.λ.π., μονώσεις σωλήνων των προδιαγραφών της μελέτης, θερμαντήρες ζεστού νερού , φίλτρα νερού, τυχόν μανόμετρα με κρουνό, συλλέκτες κάθε τύπου, αυτόματα εξαεριστικά, κρουνοί εκροής, σωληνώσεις, εξαρτήματα και μικροελεγκτές από σκληρό PVC-6 atm, καλύμματα φρεατίων χυτοσίδηρα διπλά βαρέως τύπου και φρεάτια από οπλισμένο σκυρόδεμα , γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες υπέρβαρου τύπου (πράσινη ετικέτα) ή βαρέως τύπου , τα διάφορα εξαρτήματα και μέσα σύνδεσης (γωνίες, ταυ, μούφες, καπέλα εξαερισμού, διακόπτες,) ,οχετοί και κανάλια, με γαλβανισμένες σχάρες όμβριων, στόμια απορροής όμβριων στο δώμα , WC AMEA με τον ειδικό εξοπλισμό του, εκσκαφές, θερμική μόνωση σωλήνων και 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 υδραυλικών εγκαταστάσεων, των όμβριων και της άρδευσης του έργου (τοποθέτηση ,πλήρης κατασκευή και σύνδεση των δικτύων, εξαρτημάτων ,υδραυλικών υποδοχέων), εσωτερικές και εξωτερικές (της αυλής) εγκαταστάσεις, οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και η σύνδεση των δικτύων με τα δίκτυα Πόλης.

A.2.2.Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (ισχυρά και ασθενή ρεύματα, έσω και αυλής) του έργου.

Πλήρης κατασκευή και εγκατάσταση 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 καλωδίσεων, κουτιά διακλαδώσεων, εξαρτήματα σύνδεσης, διακόπτες, φωτιστικά σώματα led κάθε κατηγορίας με ή χωρίς κάλυμμα για εγκατάσταση επί οροφής ή ψευδοροφής, λυχνίες led κλάσης ενεργειακής απόδοσης A, χρώματος ημέρας (4.000 °K) φωτιστικά τύπου spot οροφής ή ψευδοροφής στεγανά ή μη, φωτιστικά κάθε τύπου με λαμπτήρες led ,απλίκες και πλαφονιέρες, φωτιστικοί προβολείς (προστασίας IP65) με τους λαμπτήρες προβολείς εξωτερικού χώρου ,εκσκαφές εγκιβωτισμός και επιχώσεις για τα εξωτερικά ηλεκτρικά δίκτυα και παροχές, κανάλι διανομής πλαστικά (τύπου DLP), σχάρες μεταλλικές όπου και όπως η μελέτη ορίζει, κουτιά με ρευματοδότες Shucko, ανιχνευτές κίνησης εσωτερικού χώρου, πληκτρολόγια προγραμματισμού χειρισμών, ηλεκτρονικές σειρήνες σήμανσης συναγερμού (με φάρο), μαγνητικές επαφές συστήματος ασφαλείας, πίνακες συναγερμού και γενικά πλήρης κατασκευή των συστημάτων 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, χειριστήρια και προγραμματιστές ενεργοποίησης ηλεκτρικών κουδουνιών, πλήρες σύστημα θυροτηλεόρασης της μελέτης, μεγάφωνα ενημέρωσης μαθητών με πλήρη ηλεκτροακουστικό σύστημα ενημέρωσης των μαθητών ,ηχεία τοίχου ή οροφής, σύστημα κλήσης βοήθειας WC AMEA με κορδόνι που προβλέπει η μελέτη και γενικά πλήρης κατασκευή των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (ισχυρά και ασθενή) όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης, του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή των ηλεκτρικών (ισχυρά και ασθενή ρεύματα), εσωτερικές και εξωτερικές εγκαταστάσεις, 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

A.2.3. Πλήρης κατασκευή και παράδοση έτοιμου για ασφαλή αντικεραυνική προστασία του αλεξικεραύνου του έργου. Εργασία πλήρους κατασκευής αλεξικεραύνου, αγωγοί συλλεκτήριου συστήματος στο δώμα (αγωγοί Φ8 ή Φ10 mm από Cu ή St/tZn ή AlMgSi ή χάλκινοι ηλεκτρολυτικοί αγωγοί όπως προβλέπει η μελέτη), αγωγοί καθόδου (όπως προβλέπει η μελέτη) , σύστημα γείωσης

του κτιρίου (θεμελιακή γείωση) με ταινία 30X3,5 mm St/tZn (500 gr/m²) και κατάλληλα στηρίγματα, ειδικά στηρίγματα γυμνού αγωγού αλεξικέραυνου, κολάρα γεφύρωσης κάθε τύπου, εξαρτήματα συνδέσεως, επέκτασης, διασταύρωσης, διακλάδωσης, ισοδυναμικές γέφυρες, ισοδυναμικοί ζυγοί και γείωση μέσω αυτών των προβλεπόμενων υπολοίπων H/M εγκαταστάσεων, εξισωτής δυναμικού, διακόπτες κρουστικών υπερτάσεων κάθε τύπου για εγκαταστάσεις και καταναλώσεις ισχυρών και ασθενών ρευμάτων όπως η μελέτη οι 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 χρωματουργικές και οικοδομικές εργασίες.

A.2.4. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία του αυτόματου ανελκυστήρα του σχολείου του έργου, ήτοι: Προμήθεια όλων των αναγκαίων υλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρης εγκατάσταση του ανελκυστήρα που περιλαμβάνει τον θάλαμο μετά πλαισίου, μεταλλικούς οδηγούς, θυρών και όλων των εξαρτημάτων, όλα τα εξαρτήματα, τα συρματοσχοινα 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.

Οι ανελκυστήρες 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 προσφορά 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 των ανελκυστήρων 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.

A.2.5. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων ενεργητικής πυροπροστασίας των κτιρίων του έργου. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία του φωτισμού ασφαλείας και σήμανση οδεύσεων, χειροκίνητο σύστημα συναγερμού, αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης (αναλογικός συμβατικός πίνακας πυρανίχνευσης με τις προβλεπόμενες ζώνες και αυτόματη ειδοποίηση της πυροσβεστικής, πυρανιχνευτές 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.

Πλήρης κατασκευή του συστήματος πυρόσβεσης κατάσβεσης της μελέτης, πυροσβεστήρες κάθε κατηγορίας φορητοί ή οροφής αυτόματοι σύμφωνα με την μελέτη , πυροσβεστικά ερμάρια και φωλιές και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά (όργανα ελέγχου, επιτήρησης 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 υποβάλλει την αναγκαία κατά νόμο δήλωση την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία για την ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη για την έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών – βεβαιώσεων πυροπροστασίας.

A.2.6. Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης, εγκαταστάσεων αερισμού και κλιματισμού των κτιρίων του έργου.

Αγορά , μεταφορά, πλήρης εγκατάσταση και λειτουργία της αντλίας θερμότητας της μελέτης (με απόδοση κατά eurovent, η οποία καλύπτει το πρότυπο ecodesign-erp 2021 ή επόμενο) με αντλίες/κυκλοφορητές inverter (που καλύπτουν το αντίστοιχο erp 2021), πλήρους ηλεκτρονικής λειτουργίας και δυνατότητα διασύνδεσης, με τα χαρακτηριστικά της μελέτης , αγορά και εγκατάσταση για τον αερισμό της μονάδας roof-top , πιστοποιημένης απόδοσης και των χαρακτηριστικών της μελέτης. Πλήρης κατασκευή των δικτύων και των θερμικών βρόγχων της θέρμανσης, αγορά και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων panel. Για τους σωλήνες θέρμανσης και σωμάτων FCU: τα ευθύγραμμα τμήματα από σωλήνες PP-R και οι βρόγχοι από χαλκοσωήνες εύκαμπτους (πάχους 1 χιλ.) των διατομών της μελέτης, συλλέκτες ρυθμιστικές βαλβίδες ,σφαιρικοί διακόπτες και μικροδιακόπτες, μεταλλικές κασέτες εντοιχισμού, θερμοστάτες ηλεκτρονικοί, δοχείο διαστολής και αυτόματος πλήρωσης, βαλβίδα ασφαλείας, μανόμετρα, όργανα αυτοματισμού και ασφαλείας, συλλέκτες, βάνες, μόνωση σωληνών των προδιαγραφών της μελέτης, ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θέρμανσης , κλιματισμού και αερισμού κ.λ.π. , σφαιρικές βαλβίδες ball valve, βαλβίδες αντεπιστροφής, ρυθμιστικές βάνες εξισορρόπησης δικτύων, μανόμετρα με κρουνό, φίλτρα νερού, θερμομέτρα εμβαπτιζόμενα, ρυθμιστικές βάνες, ρακόρ κ.λ.π. . Αγορά και εγκατάσταση εσωτερικών τοπικών κλιματιστικών μονάδων ανεμιστήρα στοιχείου (FCU), , των αποδόσεων της μελέτης που καλύπτουν τα ισχύοντα πρότυπα και έχουν πιστοποιημένη απόδοση, δαπέδου με κάλυμμα ηλεκτροστατικής βαφής, τριών ταχυτήτων, εναλλαγής Θ/Ψ, κ.λ.π. και δίκτυο αποχέτευσης συμπυκνωμάτων FCU.

Πλήρης εγκατάσταση αντλίας θερμότητας και μονάδας roof-top στο δώμα μετά αντικραδασμικών βάσεων, διαστολικών συνδέσμων, ηλεκτρικών γραμμών και πινάκων, συστημάτων ελέγχου αυτοματισμού και ασφαλείας ,μονώσεις σωληνώσεων, δίκτυα σωληνώσεων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων , δίκτυα αεραγωγών από γαλβανισμένη λαμαρίνα του προβλεπόμενου πάχους , με μόνωση και δίκτυα αεραγωγών, διπλά, μονωμένα, εύκαμπτα, τροφοδοσίας στομίων, αγορά και εγκατάσταση στομίων κάθε τύπου (προσαγωγής ή απαγωγής αέρα οροφής ή ψευδοροφής ή τοίχου ή δαπέδου, με τα προβλεπόμενα πτερύγια και μορφές διατομής της μελέτης) ,δισκοβαλβίδες εξαερισμού, ανεμιστήρες εξαερισμού , ανεμιστήρες inline, αισθητήρες, βαλβίδες, συστήματα ελέγχου, χειριστήρια κλιματισμού και αερισμού, αυτοματισμοί ασφαλείας και γενικά όλα τα υλικά , εξαρτήματα και μηχανήματα τα οποία είναι απαραίτητα για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία των συστημάτων κλιματισμού και αερισμού του έργου όπως αυτά καθορίζεται από τα σχέδια της μελέτης.

Επίσης στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες που θα προκύψουν για την τοποθέτηση των μηχανημάτων ,τη διέλευση των αεραγωγών και σωληνών ,στομίων, κλπ. καθώς και οι δοκιμές που θα πιστοποιήσουν την ορθή λειτουργία του συστήματος.

Τέλος περιλαμβάνεται κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, για την πλήρη κατασκευή και λειτουργία των εγκαταστάσεων θέρμανσης, αερισμού, κλιματισμού και εξαερισμού όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα συμβατικά τεύχη του έργου.

A.2.7.Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία εγκατάστασης φωτοβολταϊκών γεννητριών ηλεκτροπαραγωγής, ισχύος αιχμής τουλάχιστον 16,80 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 ΔΕΔΔΗΕ (αφού πραγματοποιηθούν από τον ανάδοχο όλες οι διαδικαστικές ενέργειες) φωτοβολταϊκών (Φ/Β) γεννητριών παροχής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος τουλάχιστον αιχμής 16,80 kwp του έργου που περιλαμβάνει τις Φ/Β γεννήτριες με

τις βάσεις στήριξης τους, αντιστροφείς ισχύος, το μετρητικό και καταγραφικό σύστημα, την εγκατάσταση του κατάλληλου λογισμικού στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του γραφείου του Δ/ντη για την παρακολούθηση του συστήματος ,τους ηλεκτρικούς πίνακες, την ηλεκτρονική πινακίδα πληροφοριών (επί της εισόδου), τις απαραίτητες καλωδιώσεις, τα υλικά και μικρουλικά. 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 ηλεκτρικό δίκτυο 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 προστιθέμενης στο δίκτυο 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 τα 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 τόσο για το κομμάτι DC (συνεχούς ρεύματος) όσο και για το κομμάτι AC (εναλλασσόμενου ρεύματος).

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 ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης.

Επίσης συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά η υποχρέωση εκτέλεσης όλων των απαραίτητων ενεργειών προς τους αρμόδιους φορείς και υπηρεσίες για την διασύνδεση της εγκατάστασης προς το ηλεκτρικό δίκτυο, την έκδοση της σχετικής αδείας παραγωγής και ότι πιστοποιήσεις και αδειοδοτήσεις απαιτούνται για την σύναψη της σχετικής σύμβασης αυτοπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με ενεργειακό συμψηφισμό (net metering). Η υποχρέωση της Υπηρεσίας περιορίζεται μόνο στην υπογραφή των απαιτούμενων εγγράφων. Το κόστος σύνδεσης που θα χρεωθεί από τον ΔΕΔΔΗΕ 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. Ο ανάδοχος είναι επίσης υπεύθυνος για τη συμπλήρωση της αίτησης σύνδεσης, το μονογραμμικό ηλεκτρολογικό σχέδιο, την κάτοψη του χώρου εγκατάστασης όπου θα αποτυπώνεται η ακριβής θέση των φωτοβολταϊκών πλαισίων, την παράδοση των τεχνικών εγχειριδίων των αντιστροφών και των φωτοβολταϊκών στοιχείων καθώς και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτηθεί από τον ΔΕΔΔΗΕ.

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. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει και τους τελικούς χρήστες του κτιρίου για τη λειτουργία του συστήματος.

Τέλος, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει μελέτη αξιολόγησης σχεδιασμού και μελέτη ενεργειακής απόδοσης του συστήματος της εγκατάστασης του με εξειδικευμένο λογισμικό (ενδεικτικά SMA Sunny Design) η οποία θα εγκριθεί από την επίβλεψη πριν την έναρξη των εργασιών.

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 καθώς και η αποκομιδή, σε μέρος που επιτρέπεται, των εξοπλισμών της αποξήλωσης.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος τιμολογίου-ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη 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. 18%, ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ, ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ & 24% Φ.Π.Α.):**

.....
.....
... (.....€).

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2021

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ