



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Πράξη: ΩΡΙΜΑΝΣΗ, ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ - ΛΥΚΕΙΟΥ
(ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ &
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΕΕΕΚ)**

**Υποέργο 2: Ανέγερση Ενιαίου Ειδικού Επαγγελματικού
Γυμνασίου - Λυκείου (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) Νέας
Προποντίδας & Εργαστηρίου Ειδικής
Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και
Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ)**

**Αρ. Μελ.: 46/2020
Προϋπολογισμός: 9.550.000,00 €
Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
CPV: 45214230-1**

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ & ΕΤΕΠ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Πράξη: ΩΡΙΜΑΝΣΗ, ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ - ΛΥΚΕΙΟΥ (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΕΕΕΚ)

Υποέργο 2: Ανέγερση Ενιαίου Ειδικού Επαγγελματικού Γυμνασίου - Λυκείου (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) Νέας Προποντίδας & Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ)

Αρ. Μελ.: 46/2020
Προϋπολογισμός: 9.550.000,00 €
Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
CPV: 45214230-1

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ & ΕΤΕΠ

1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

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

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

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

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

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

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφόσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ)
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού

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

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

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

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

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

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

- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

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

- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών,

- οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κλπ) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφόσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κλπ, με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

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

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κλπ, 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) Περιφράξης 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 συντηρητέα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
 - Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - Νομικής υποστήριξης
 - Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm
Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσασθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η

δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κλπ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κλπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια: α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60

α/α	Είδος	Συντελεστής
6.	Σιδερένιες θύρες: α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά: α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά: α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα: Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

- Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.
Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρο των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.
- Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
- Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.
Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουςα την Μελέτη Υπηρεσία.
- Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ: συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συννεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν - μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν - μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET OIK), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.
Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.
Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:
 - 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ, πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
 - 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.
Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.
 - 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, 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, εφόσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων

παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κλπ, 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) 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 κλπ)

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

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

1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλν των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου

- εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την 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 ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα

- συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κλπ) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφόσον 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.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κλπ, με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), 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 χωματοургικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

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

10. Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

3. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Οικοδομικά

Ομάδα 1.1: Χωματοουργικά

A.T. 1.1.1

ΟΙΚ 20.02

**Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων
(Αναθεωρείται με το άρθρο 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 εφάπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και πενήντα λεπτά

Αριθμητικά: 2,50

A.T. 1.1.2

ΟΙΚ 20.02 ΣΧ

**Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων με συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής για χρήση σε επανεπίχωση
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 2112)**

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με το διαχωρισμό των κατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και τη συσσώρευσή τους για την χρησιμοποίηση σε επανεπίχωση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε και εβδομήντα τρία λεπτά

Αριθμητικά: 5,73

A.T. 1.1.3

OIK 20.06.01

**Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 2132)**

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

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

EYPO Ολογράφως: Σαράντα λεπτά
 Αριθμητικά: 0,40

A.T. 1.1.4

OIK 20.05.01

**Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 2132)**

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"

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

EYPO Ολογράφως: Επτά και είκοσι τρία λεπτά
 Αριθμητικά: 7,23

A.T. 1.1.5

OIK 20.10

**Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 2162)**

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

EYPO Ολογράφως: Τέσσερα
 Αριθμητικά: 4,00

A.T. 1.1.6

ΟΙΚ 20.20

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 2162)

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ένα και εξήντα
Αριθμητικά: 21,60

A.T. 1.1.7

ΟΙΚ - ΣΧ.1

Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. του ΥΜΕ

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 11 Εγκύκλιο/19-6-2017 Α.Π ΔΝΣγ/ οικ44038/ΦΝ466 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του ΥΠΕΚΑ. Όπου «ως κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκρινά διαχείρισή τους».

Τιμή ανά τόνο (tn).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία και οκτώ λεπτά
Αριθμητικά: 3,08

Ομάδα 1.2: Σκυροδέματα

A.T. 1.2.1

ΟΙΚ 32.01.03

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (Αναθεωρείται με το άρθρο 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 συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Εβδομήντα πέντε
	Αριθμητικά:	75,00

A.T. 1.2.2

ΟΙΚ 32.01.04

**Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3214)**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος

(ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Ογδόντα
	Αριθμητικά:	80,00

A.T. 1.2.3

ΟΙΚ 32.01.05

**Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3215)**

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις

προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε
 Αριθμητικά: 85,00

A.T. 1.2.4

ΟΙΚ 32.01.07

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3216)

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Εκατόν
	Αριθμητικά:	100,00

A.T. 1.2.5

ΟΙΚ 38.03 ΣΧ

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3816)

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλότυπου μέχρι +6,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Δεκατέσσερα
	Αριθμητικά:	14,00

A.T. 1.2.6

ΟΙΚ 38.13

Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3841)

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαοκτώ
Αριθμητικά: 18,00

A.T. 1.2.7

ΟΙΚ 38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3873)

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο
Αριθμητικά: 2,00

A.T. 1.2.8

ΟΙΚ 38.18 Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3816)

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 2,50

A.T. 1.2.9

ΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500c (S500s) (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3873)

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

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

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

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm²)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		
		B500C	B500A	B500C	B500A	
5,0		↔		↔		19,6
5,5		↔		↔		23,8
6,0	↔	↔	↔	↔	↔	28,3
6,5		↔		↔		33,2
7,0		↔		↔		38,5
7,5		↔		↔		44,2
8,0	↔	↔	↔	↔	↔	50,3
10,0	↔		↔		↔	78,5
12,0	↔		↔		↔	113
14,0	↔		↔		↔	154
16,0	↔		↔		↔	201
18,0	↔					254
20,0	↔					314
22,0	↔					380
25,0	↔					491
28,0	↔					616
32,0	↔					804
40,0	↔					1257

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

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα πέντε λεπτά
 Αριθμητικά: 0,95

A.T. 1.2.10**ΟΙΚ 38.20.03****Δομικά πλέγματα B500C (S500s)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3873)**

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

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

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

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm²)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		
		B500C	B500A	B500C	B500A	B500C
5,0		↔		↔		19,6
5,5		↔		↔		23,8
6,0	↔	↔	↔	↔	↔	28,3
6,5		↔		↔		33,2
7,0		↔		↔		38,5
7,5		↔		↔		44,2
8,0	↔	↔	↔	↔	↔	50,3
10,0	↔		↔		↔	78,5
12,0	↔		↔		↔	113
14,0	↔		↔		↔	154
16,0	↔		↔		↔	201
18,0	↔					254
20,0	↔					314
22,0	↔					380
25,0	↔					491
28,0	↔					616
32,0	↔					804
40,0	↔					1257

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα λεπτά
 Αριθμητικά: 0,90

Ομάδα 1.3: Τοιχοποιίες

A.T. 1.3.1

ΟΙΚ 48.60.01 ΣΧ Τοιχοδομές πάχους 10cm με δομικά στοιχεία τύπου YTONG διαστάσεων 60x25x10 cm (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 4713)

Κατασκευή τοιχοποιίας πάχους 10cm με δομικά στοιχεία τύπου YTONG διαστάσεων 60x25x10 cm, με ειδική κονία κτισίματος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος/κόλλας κτισίματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι
 Αριθμητικά: 20,00

A.T. 1.3.2

ΟΙΚ 48.60.03 ΣΧ Τοιχοποιίες πάχους 20 cm με στοιχεία διαστάσεων 60x25x20 cm (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 4713)

Κατασκευή τοιχοποιίας πάχους 20cm με στοιχεία διαστάσεων 60x25x20 cm, με ειδική κονία κτισίματος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος/κόλλας κτισίματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε
 Αριθμητικά: 35,00

A.T. 1.3.3

ΟΙΚ 48.60.04 ΣΧ

**Τοιχοδομές πάχους 25cm με δομικά στοιχεία τύπου YTONG διαστάσεων 60x25x25 cm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 4713)**

Κατασκευή τοιχοποιίας πάχους 25cm με δομικά στοιχεία τύπου YTONG διαστάσεων 60x25x25 cm, με ειδική κονία κτισίματος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος/κόλλας κτισίματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα

Αριθμητικά: 40,00

A.T. 1.3.4

ΟΙΚ 49.01.01

**Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δομικών τοίχων
(Αναθεωρείται με το άρθρο 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 προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε

Αριθμητικά: 15,00

A.T. 1.3.5

ΟΙΚ 49.01.02

**Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων
(Αναθεωρείται με το άρθρο 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 προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαεπτά και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 17,50

A.T. 1.3.6

ΟΙΚ 49.10 **Αγκυρώσεις τοιχοδομών στον φέροντα οργανισμό με γαλβανισμένα ή ανοξείδωτα μεταλλικά στοιχεία (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3876)**

Αγκυρώσεις τοιχοδομών κατά μήκος των συνδέσεων τους με τον φέροντα οργανισμό, σύμφωνα με την μελέτη, με γαλβανισμένα ή ανοξείδωτα μεταλλικά στοιχεία κατά ΕΛΟΤ EN 845-1 "Προδιαγραφή για βοηθητικά εξαρτήματα τοιχοποιίας - Μέρος 1: Αγκύρια, λάμες στερέωσης, λάμες ανάρτησης και στηρίγματα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο αγκυρούμενης πλευράς τοιχοδομής (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 6,50

A.T. 1.3.7

ΟΙΚ 77.15 ΣΧ **Προετοιμασία επιφανειών τοίχων για επίχρισμα αστάρι - σοβατίσματος (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7735)**

Επάλειψη με αστάρι σοβάδων - φράγμα αφυδάτωσης στις επιφάνειες των τοιχοποιιών από δομικά στοιχεία τύπου YTONG, το οποίο προστατεύει το σοβά από τον κίνδυνο απορρόφησης του νερού του από το υπόστρωμα. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και η πλύση της επιφανείας εφαρμογής και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 1,50

A.T. 1.3.8

ΟΙΚ 79.08 ΣΧ **Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά σε 2 στρώσεις (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7903)**

Εφαρμογή ελαστικής στεγανωτικής κονίας δύο συστατικών σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας σε δύο στρώσεις σταυρωτά. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του στεγανωτικού υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας εφαρμογής και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επαλειφόμενης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε
Αριθμητικά: 5,00

A.T. 1.3.9

ΟΙΚ 71.22 ΣΧ

Εσωτερικά επιχρίσματα με έτοιμο σοβά από τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις με χρήση υαλοπλεγμάτων (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7122)

Εσωτερικά επιχρίσματα με έτοιμο σοβά σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, με χρήση κόλλας και υαλοπλέγματος στους αρμούς και στη συνέχεια εφαρμογή έτοιμου τσιμεντοκονιάματος σε τρεις διαστρώσεις (με εφαρμογή υαλοπλέγματος στη δεύτερη στρώση), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και το δάπεδο εργασίας.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου (κόλλα, τσιμεντοκονίαμα, υαλοπλέγματα, πλαστικά γωνιόκρανα κλπ) και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 12,50

Ομάδα 1.4: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές

A.T. 1.4.1

ΟΙΚ 52.66.02

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με γαλλικά κλπ κεραμίδια ή τεχνητές πλάκες, ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5267)

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση κεραμίδια γαλλικά ή ρωμαϊκά κλπ (εκτός από βυζαντινά) ή τεχνητές πλάκες επίπεδες ή κυματοειδείς, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και με εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm, χωρίς σανίδωμα, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κλπ) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) οριζόντιας προβολής.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα πέντε
Αριθμητικά: 55,00

A.T. 1.4.2

OIK 52.80.01

**Σανίδωμα στέγης με σκουρέττα
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 5281)**

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

EYΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε

Αριθμητικά: 15,00

A.T. 1.4.3

OIK 54.46.01 ΣΧ1

**Εσωτερικές θύρες με κάσα αλουμινίου και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας τύπου ΘΞ1
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 5446.1)**

Προμήθεια και τοποθέτηση εσωτερικής θύρας ξύλινης, με κάσα αλουμινίου οποιουδήποτε πάχους (καπάκι κασώματος, αρμοκάλυπτρο, αντικρουστικό ελαστικό παρέμβυσμα κλπ) σε οποιοδήποτε χρώμα RAL. Το θυρόφυλλο θα είναι σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" με επένδυση MDF και φαινοπλαστικών φύλλων (formica HPL), συνολικού πάχους τουλάχιστον 4,5cm, με ενισχυμένο ξύλινο σκελετό και γέμιση από διάτρητη μοριοσανίδα, με 4 ζώνες προστασίας ανά θύρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο ύψους 30 εκατοστών, με άνοιγμα τζαμιού ορθογωνικής διατομής (0,30x0,90m περίπου), πλαίσιο ανοδιωμένου αλουμινίου στις εγκοπές από φυσική ανοδίωση και τζάμι triplex, με χωνευτή κλειδαριά, σταθερή ανοξεϊδωτη μπάρα στήριξης 80cm, ειδικό μεντεσέ για άνοιγμα θυρόφυλλου μεγαλύτερο των 90° και ενισχυμένες χειρολαβές ενδεδειγμένες για σχολική χρήση σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις εντολές της υπηρεσίας και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας, μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση για πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης κλειδαριάς και χειρολαβών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYΡΩ Ολογράφως: Τριακόσια εβδομήντα πέντε

Αριθμητικά: 375,00

A.T. 1.4.4

OIK 54.46.01 ΣΧ2

**Εσωτερικές θύρες με κάσα αλουμινίου και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας τύπου ΘΞ3
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 5446.1)**

Προμήθεια και τοποθέτηση εσωτερικής θύρας ξύλινης, με κάσα αλουμινίου οποιουδήποτε πάχους (καπάκι κασώματος, αρμοκάλυπτρο, αντικρουστικό ελαστικό παρέμβυσμα κλπ) σε οποιοδήποτε χρώμα RAL. Το θυρόφυλλο θα είναι σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" με επένδυση MDF και φαινοπλαστικών φύλλων (formica HPL), συνολικού πάχους τουλάχιστον 4,5cm, με ενισχυμένο ξύλινο σκελετό και γέμιση από διάτρητη μοριοσανίδα, με 4 ζώνες προστασίας ανά θύρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο ύψους 30 εκατοστών, με κλειδαριά ασφαλείας και ενισχυμένες χειρολαβές ενδεδειγμένες για σχολική χρήση σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις εντολές της υπηρεσίας και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας, μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση για πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης κλειδαριάς και χειρολαβών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Τριακόσια εξήντα
	Αριθμητικά:	360,00

A.T. 1.4.5

ΟΙΚ 54.46.01 ΣΧ3 **Εσωτερικές θύρες με κάσα αλουμινίου και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας τύπου ΘΞ4
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5446.1)**

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης εσωτερικής θύρας ξύλινης, με κάσα αλουμινίου οποιουδήποτε πάχους (καπάκι κασώματος, αρμοκάλυπτρο, αντικρουστικό ελαστικό παρέμβυσμα κλπ) σε οποιοδήποτε χρώμα RAL. Το θυρόφυλλο θα είναι σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" με επένδυση MDF και φαινοπλαστικών φύλλων (formica HPL), συνολικού πάχους τουλάχιστον 4,5cm, με ενισχυμένο ξύλινο σκελετό και γέμιση από διάτρητη μοριοσανίδα, με 8 ζώνες προστασίας ανά θύρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο ύψους 30 εκατοστών, με άνοιγμα τζαμιού ορθογωνικής διατομής (0,30x1,00m περίπου), πλαίσιο ανοδιωμένου αλουμινίου στις εγκοπές από φυσική ανοδίωση και τζάμι triplex, ενισχυμένες χειρολαβές ενδεδειγμένες για σχολική χρήση και μπάρες πανικού σετ με κλειδαριά σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις εντολές της υπηρεσίας και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας, μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση για πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης κλειδαριάς και χειρολαβών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Επτακόσια εβδομήντα
	Αριθμητικά:	770,00

A.T. 1.4.6

ΟΙΚ 54.46.01 ΣΧ4 **Εσωτερικές θύρες με κάσα αλουμινίου και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας τύπου ΘΞ5
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5446.1)**

Προμήθεια και τοποθέτηση εσωτερικής θύρας ξύλινης, με κάσα αλουμινίου οποιουδήποτε πάχους (καπάκι κασώματος, αρμοκάλυπτρο, αντικρουστικό ελαστικό παρέμβυσμα κλπ) σε οποιοδήποτε χρώμα RAL. Το θυρόφυλλο θα είναι σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" με επένδυση MDF και φαινοπλαστικών φύλλων (formica HPL), συνολικού πάχους τουλάχιστον 4,5cm, με ενισχυμένο ξύλινο σκελετό και γέμιση από διάτρητη μοριοσανίδα, με 4 ζώνες προστασίας ανά θύρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο ύψους 20 εκατοστών, με ασφάλεια μπάνιου χειριζόμενη εσωτερικά με ένδειξη κατειλημμένου και ενισχυμένες χειρολαβές ενδεδειγμένες για σχολική χρήση σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις εντολές της υπηρεσίας και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας, μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση για πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης κλειδαριάς και χειρολαβών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Τετρακόσια εξήντα
	Αριθμητικά:	460,00

A.T. 1.4.7

ΟΙΚ 56.16

**Κρεμάστρες (port-manteau) απλές
(Αναθεωρείται με το άρθρο 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 θηλές 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".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε
Αριθμητικά: 25,00

A.T. 1.4.8

ΟΙΚ 73.95 ΣΧ

**Υπερυψωμένο δάπεδο σκηνής με τελική επίστρωση δαπέδου laminate
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7396)**

Υπερυψωμένο δάπεδο σκηνής με τελική επίστρωση δαπέδου laminate, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις διαστάσεις που περιγράφονται σ' αυτήν. Το χρώμα των υλικών θα επιλεγεί από την Υπηρεσία.

Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, οι σχετικές διατάξεις στήριξης του δαπέδου, οι καλωδιώσεις και εν γένει η εργασία πλήρους κατασκευής για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία του δαπέδου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εβδομήντα
Αριθμητικά: 170,00

A.T. 1.4.9

ΟΙΚ 56.21

**Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL
(Αναθεωρείται με το άρθρο 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) Άνοιγμα οιοδήποτε 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε
Αριθμητικά: 25,00

A.T. 1.4.10

ΟΙΚ 56.23

Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μη τυποποιημένα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5613.1)

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

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

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας όψης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια
Αριθμητικά: 200,00

A.T. 1.4.11

ΟΙΚ 56.24

Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μη τυποποιημένα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5613.1)

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

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμαίκα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC

πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξιδώτων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εξήντα

Αριθμητικά: 160,00

A.T. 1.4.12

ΟΙΚ 56.25

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα (Αναθεωρείται με το άρθρο 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 ανοξιδώτες 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, ανοξιδώτων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν σαράντα

Αριθμητικά: 140,00

A.T. 1.4.13

ΟΙΚ 56.25 ΣΧ1

Ερμάρια μικρού ύψους, μή τυποποιημένα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5613.1)

Ερμάρια μικρού 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 ανοξιδώτες 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, ανοξειδίων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα
 Αριθμητικά: 90,00

A.T. 1.4.14

ΟΙΚ 56.25 ΣΧ2

**Βιβλιοθήκες ξύλινες
 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5613.1)**

Προμήθεια και τοποθέτηση με στήριξη, στιβαρών, καλαίσθητων, λειτουργικών βιβλιοθηκών, ξύλινες, ανθεκτικής κατασκευής, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια δέκα
 Αριθμητικά: 210,00

A.T. 1.4.15

ΟΙΚ 62.50 ΣΧ

**Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης
 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6236)**

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m³, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση μπάρας πανικού, τυχόν απαιτούμενων μηχανισμών επαναφοράς, όλων των εξαρτημάτων λειτουργίας (πόμολα, κλειδαριές κλπ) και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας θυροφύλλου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν ενενήντα
 Αριθμητικά: 190,00

A.T. 1.4.16

OIK 62.60.02

Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min (Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6236)

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

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

EYΡΩ	Ολογράφως:	Διακόσια πενήντα
	Αριθμητικά:	250,00

A.T. 1.4.17

OIK 62.61.05

Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min (Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6236)

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP 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, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

EYΡΩ	Ολογράφως:	Τριακόσια εβδομήντα πέντε
	Αριθμητικά:	375,00

A.T. 1.4.18

ΟΙΚ 61.30

**Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6118)**

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και ογδόντα λεπτά
 Αριθμητικά: 2,80

A.T. 1.4.19

ΟΙΚ 23.03

**Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 2303)**

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

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

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφόσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε
 Αριθμητικά: 5,00

A.T. 1.4.20

ΟΙΚ 61.13

**Γωνιόκρανα προστασίας κατακόρυφων ακμών επιχρισμάτων
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6116)**

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά: 2,60

A.T. 1.4.21

ΟΙΚ 64.29 Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2mm (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6428)

Κατασκευή και τοποθέτηση χειρολισθήρα από στρογγυλή ανοξείδωτη διατομή Φ50x2 mm, ποιότητας AISI 304, οποιουδήποτε σχεδίου, στερέωση με κατάλληλο πείρο (αρσενικό-θηλυκό) ή με ήλωση ή ηλεκτροσυγκόλληση Argon με ηλεκτρόδια ανοξείδωτων χαλύβων. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαοκτώ
Αριθμητικά: 18,00

A.T. 1.4.22

ΟΙΚ 63.01 ΣΧ Μεταλλική σκάλα πτυσσόμενη δώματος (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6301)

Προμήθεια και τοποθέτηση πτυσσόμενης μεταλλικής σκάλας δώματος με καταπακτή από γαλβανισμένο ατσάλι, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την εγκατάσταση, τη στεγάνωση και την άρτια λειτουργία της.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως τοποθετημένης κλίμακας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια οκτακόσια
Αριθμητικά: 1.800,00

A.T. 1.4.23

ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ1 Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X1.70 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (ρnc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X1.70, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ατσάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,

- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπρίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYPO Ολογράφως: Οκτακόσια ενενήντα
Αριθμητικά: 890,00

A.T. 1.4.24

OIK 65.01.02 ΣΧ2

Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X2.00 (Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X2.00, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπρίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρεία εξωτερικού υαλοπρίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπρίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W/(m}^2\text{K)}$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.

- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYPO Ολογράφως: Επτακόσια σαράντα πέντε
Αριθμητικά: 745,00

A.T. 1.4.25

OIK 65.01.02 ΣΧ3

Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.50X1.70 (Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.50X1.70, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W/(m}^2\text{K)}$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής

διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYPΩ	Ολογράφως:	Εννιακόσια σαράντα πέντε
	Αριθμητικά:	945,00

A.T. 1.4.26

OIK 65.01.02 ΣΧ4

Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 2.00X0.80 (Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 2.00X0.80, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W/(m}^2\text{K)}$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξακόσια τριάντα
Αριθμητικά: 630,00

A.T. 1.4.27

ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ5 Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 2.00Χ0.60 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 2.00Χ0.60, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50Χ3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια πενήντα
Αριθμητικά: 450,00

A.T. 1.4.28

OIK 65.01.02 ΣΧ6

**Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X0.80
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6501)**

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X0.80, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYΡΩ	Ολογράφως:	Τριακόσια
	Αριθμητικά:	300,00

A.T. 1.4.29

OIK 65.01.02 ΣΧ7

**Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X1.20
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6501)**

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X1.20, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής

(low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8W/(m^2K)$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,

- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYPΩ	Ολογράφως:	Τετρακόσια σαράντα πέντε
	Αριθμητικά:	445,00

A.T. 1.4.30

OIK 65.01.02 ΣΧ8

**Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 2.00X1.20
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6501)**

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 2.00X1.20, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 W/(m^2K)$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8W/(m^2K)$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,

- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYPO Ολογράφως: Οκτακόσια ενενήντα
Αριθμητικά: 890,00

A.T. 1.4.31

ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ9

Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.50X0.80 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.50X0.80, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W/(m}^2\text{K)}$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες

50X3 mm.

- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYΡΩ	Ολογράφως:	Τετρακόσια σαράντα πέντε
	Αριθμητικά:	445,00

A.T. 1.4.32

ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ10 Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.50X1.30 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.50X1.30, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W/(m}^2\text{K)}$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με

διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Επτακόσια είκοσι πέντε
	Αριθμητικά:	725,00

A.T. 1.4.33

ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ11

Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.20X1.70 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.20X1.70, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W/(m}^2\text{K)}$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτακόσια πενήντα πέντε
Αριθμητικά: 755,00

A.T. 1.4.34

ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ12 Κουφώματα από pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.50X1.50 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6501)

Μεμονωμένα μονόφυλλα ή/και δίφυλλα ή/και σταθερά κουφώματα σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.50X1.50, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f=2,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό. Θα φέρουν υαλοπίνακα με πάχη 4-16-4 με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα) και αέρα στο διάκενο. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι $U_g=1,8\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ όπως προκύπτει από σχετικό πιστοποιητικό,
- β) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- γ) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- δ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- ε) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ζ) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- η) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- θ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,
- ι) με λειτουργικότητα στο χρόνο κατά DIN EN 12400 Κατηγορία: 2 χρώμα υαλοστασίου σε απομίμηση ξύλου (σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας).

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτακόσια τριάντα πέντε
Αριθμητικά: 835,00

A.T. 1.4.35

OIK 65.05 ΣΧ1

**Θύρες pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου Θ
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6502)**

Θύρες σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου Θ, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- β) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- γ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- δ) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ε) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- στ) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- ζ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Τρεις χιλιάδες δέκα
	Αριθμητικά:	3.010,00

A.T. 1.4.36

OIK 65.05 ΣΧ2

**Θύρες pvc σύμφωνα με την μελέτη τύπου ΘΥ
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 6502)**

Θύρες σκληρού συνθετικού πλαισίου (pvc), σύμφωνα με την μελέτη τύπου ΘΥ, με χαρακτηριστικά όπως παρακάτω:

- α) με ενίσχυση φύλλου και κάσας θερμογαλβανισμένο ασάλι πάχους 1,5-2 mm,
- β) με λάστιχα στεγάνωσης για Ηχομόνωση μέχρι $R_w=47$ κατά DIN EN 39 ISO 140-3,
- γ) με αντιδιαρρηκτική προστασία μέχρι WK2 σύμφωνα με DIN V ENV 1627,
- δ) με ανεμοπερατότητα κατά DIN EN 12207 Κατηγορία: 5,
- ε) με υδατοπερατότητα κατά DIN EN 12208 Κατηγορία: 3^A,
- στ) με ανθεκτικότητα σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210: Κατηγορία: C5 / B5,
- ζ) με μηχανική αντοχή κατά DIN EN 13115 Κατηγορία: 4,

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm.
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά και την τοποθέτηση.

Θα είναι προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYΡΩ	Ολογράφως:	Χίλια εννιακόσια εξήντα
	Αριθμητικά:	1.960,00

A.T. 1.4.37

ΟΙΚ 78.20 ΣΧ1 **Σύστημα σκίασης υαλοστασίων όψεων με συρόμενα μεταλλικά διάτρητα πανέλα**
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7813)

Σύστημα ηλιοπροστασίας (σκίασης) υαλοστασίων όψεων, με συρόμενα μεταλλικά διάτρητα πανέλα, με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό. Περιλαμβάνονται:

- α) Η κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικού σκελετού από αλουμίνιο με οδηγούς για την κίνηση και λειτουργία του συστήματος ηλιοπροστασίας, σύμφωνα με τις οδηγίες της προμηθεύτριας εταιρείας.
- β) Η τοποθέτηση διάτρητων πανέλων από προφίλ αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, ελλειψοειδούς διατομής, πάχους 0,6 mm, με ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα στο ένα άκρο για την συσκότιση και την ηχητική και θερμική μόνωση.
- γ) Η προμήθεια εγκατάσταση ηλεκτροκίνητου μηχανισμού επαρκούς.
- δ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των απαιτούμενων εξαρτημάτων λειτουργίας (κορδόνι ή αλυσίδα ανύψωσης, κλιπ κορδονιού, κλπ.

Προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και εξαρτημάτων και εργασία πλήρους εγκατάστασης και ρύθμισης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

EYΡΩ	Ολογράφως:	Τετρακόσια
	Αριθμητικά:	400,00

A.T. 1.4.38**ΟΙΚ 78.20 ΣΧ2****Σύστημα σκίασης υαλοστασίων όψεων με μεταλλικά σκίαστρα σε προβόλους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7813)**

Σύστημα ηλιοπροστασίας (σκίασης) υαλοστασίων όψεων, με μεταλλικά σκίαστρα σε προβόλους, με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό. Περιλαμβάνονται:

- α) Η κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικού σκελετού από αλουμίνιο με οδηγούς για την κίνηση και λειτουργία του συστήματος ηλιοπροστασίας, σύμφωνα με τις οδηγίες της προμηθεύτριας εταιρείας.
- β) Η τοποθέτηση μεταλλικών σκίαστρων σε προβόλους από προφίλ αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, ελλειψοειδούς διατομής, πάχους 0,6 mm ή αναλόγως, με ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα στο ένα άκρο για την συσκότιση και την ηχητική και θερμική μόνωση.
- γ) Η προμήθεια εγκατάσταση ηλεκτροκίνητου μηχανισμού επαρκούς.
- δ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των απαιτούμενων εξαρτημάτων λειτουργίας (κορδόνι ή αλυσίδα ανύψωσης, κλιπ κορδονιού, κλπ.

Προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και εξαρτημάτων και εργασία πλήρους εγκατάστασης και ρύθμισης για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία του συστήματος σκίασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια πενήντα
Αριθμητικά: 250,00

A.T. 1.4.39**ΟΙΚ 61.29 ΣΧ****Κατασκευή μεταλλικής πέργκολας από διατομές κοιλοδοκών
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6118)**

Πλήρως συναρμολογημένοι σκελετοί εργοστασιακής βαφής φούρνου για την κατασκευή μεταλλικής πέργκολας, οποιοδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, από απλές διατομές (προφίλ) κοιλοδοκών από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιοδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κλπ, με χρήση γαλβανισμένων κοχλίων, περικοχλίων και ροδελλών και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως κλπ για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία της μεταλλικής πέργκολας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα
Αριθμητικά: 4,00

A.T. 1.4.40**ΟΙΚ 61.24 ΣΧ1****Σιδηρά κιγκλιδώματα πολυσυνθετικά βιομηχανικής προέλευσης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6104)**

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων και θυρών, εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ, από προκατασκευασμένα βιομηχανικά κιγκλιδώματα από χάλυβα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461 από κατακόρυφες λάμες στήριξης και οριζόντιες περαστές ράβδους σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των κιγκλιδωμάτων και των υλικών στερέωσης (μπουλόνια

M8x30 ανοξείδωτα, αντικλεπτικά, βύσματα γαλβανιζέ M8x90 κλπ) και λειτουργίας (κλειδαριές, χερούλια, σύρτες κλπ), καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση και άψογη λειτουργία των θυρών και των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και είκοσι λεπτά
Αριθμητικά: 7,20

A.T. 1.4.41

ΟΙΚ 61.24 ΣΧ2

**Θύρα περίφραξης ανοιγόμενη από σίδηρο γαλβανισμένο εν θερμώ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6104)**

Πόρτα περίφραξης ανοιγόμενη, γαλβανισμένη εν θερμώ κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461 οικοδομικού ανοίγματος 2000x2000 mm περίπου, σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια, από:

- Πλαίσιο από κοιλοδοκούς 40x40x3 mm με 3 φάσες από κοιλοδοκό 100x40x2 mm και γέμισμα από κιγκλίδωμα όμοιο της περίφραξης.
- Ορθοστάτες συγκράτησης, κοιλοδοκούς 100x100x4 mm με μεντεσέδες Φ25.

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κλειδαριά, σύρτη και χειρολαβές, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια πεντακόσια
Αριθμητικά: 1.500,00

A.T. 1.4.42

ΟΙΚ 61.24 ΣΧ3

**Θύρα περίφραξης συρόμενη από σίδηρο γαλβανισμένο εν θερμώ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6104)**

Πόρτα περίφραξης συρόμενη, γαλβανισμένη εν θερμώ κατά ISO 1461, DIN 50976 οικοδομικού ανοίγματος 2000x5000 mm περίπου, σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια, από:

- Πλαίσιο από κοιλοδοκούς 60x60x3 και 120x60x3 mm με 3 φάσες από κοιλοδοκό 100x40x2 mm και γέμισμα από κιγκλίδωμα όμοιο της περίφραξης.
- Ορθοστάτη συγκράτησης, πύργο από 4 κοιλοδοκούς 80x80x4 mm με ράουλα τεφλόν.
- Κοιλοδοκό κλεισίματος 80x80x4 με λάμες 40x5 mm.
- Οδηγό κύλισης από UPN 80 και γωνία 30x30x3 mm.
- Stop ασφαλείας

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρεις χιλιάδες εκατόν πενήντα
Αριθμητικά: 3.150,00

Ομάδα 1.5: Επενδύσεις - Επιστρώσεις - Χρωματισμοί

A.T. 1.5.1

OIK 72.16

Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου (Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 7211)

Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων τύπων κεραμιδιών, ήλων, σύρματος γαλβανισμένου και τσιμεντοκονιάματος των 450 kg επί τόπου, τα ικριώματα και η εργασία τοποθετήσεως και προσδέσεως των κεραμιδιών με σύρμα και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

EYΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ένα
Αριθμητικά: 21,00

A.T. 1.5.2

OIK 79.10 ΣΧ

Επίστρωση με διαπνέουσα μεμβράνη από υψηλής πυκνότητας πολυπροπυλένιο (Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 7912)

Επίστρωση με διαπνέουσα μεμβράνης από υψηλής πυκνότητας πολυπροπυλενίου και υψηλής αντοχής, με άνω και κάτω επικάλυψη από φιλμ πολυπροπυλενίου και βάρους 145gr/m² (ειδικά για στεγάνωση ξύλινης στέγης) σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή. Οι λωρίδες κάθε στρώσης μεμβράνης θα αλληλοκαλύπτονται κατά 20 cm. Τα άκρα τους καλύπτονται με ειδική αυτοκόλλητη μεμβράνη, συμβατή με το υλικό.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφανείας.

EYΡΩ Ολογράφως: Επτά
Αριθμητικά: 7,00

A.T. 1.5.3

OIK 72.47.01 ΣΧ1

Στεγάνωση και επικάλυψη αρμών (Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 7246)

Στεγανοποίηση και κάλυψη αντισεισμικών αρμών ή αρμών διαστολής οριζόντιων και κατακόρυφων στοιχείων σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του έργου, πλάτους περίπου 5cm. Σφράγιση του αρμού με ειδικές ελαστικές διατομές, εφαρμογή στεγανωτικής μαστίχης (ασφαλτική πολυουρεθάνη), όπου απαιτείται και επικάλυψη με αρμοκάλυπτρο από αλουμίνιο, ανοξείδωτο χάλυβα και PVC, EPDM ή santoprene, το οποίο στερεώνεται στα δομικά στοιχεία εκατέρωθεν του αρμού, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης. Όλες οι διατομές θα είναι βιομηχανικής προέλευσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικό τεχνικό φυλλάδιο των προϊόντων. Η εφαρμογή θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και τις εντολές της Υπηρεσίας. Ανάλογα με τις απαιτήσεις του αρμού, οι διατομές θα είναι μεγάλης μετατόπισης ή/και κατάλληλες για θερμοπροσόψεις ή/και σφραγιστικές κλπ.

Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά μηχανικής στερέωσης, τα αστάρια, οι κόλλες, οι σφραγιστικές μαστίχες, τα ειδικά αρμοκάλυπτρα κατά περίπτωση και γενικά υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα τρία
Αριθμητικά: 53,00

A.T. 1.5.4

ΟΙΚ 72.47.01 ΣΧ2

Αρμοκάλυπτρα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7246)

Επικάλυψη αντισεισμικών αρμών ή αρμών διαστολής δαπέδων, οροφών ή τοίχων στο εσωτερικό του κτηρίου με αρμοκάλυπτρο από αλουμίνιο, ανοξείδωτο χάλυβα και PVC, EPDM ή santoprene, βιομηχανικής προέλευσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικό τεχνικό φυλλάδιο των προϊόντων, το οποίο στερεώνεται στα δομικά στοιχεία εκατέρωθεν του αρμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου αρμοκάλυπτρου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε
Αριθμητικά: 35,00

A.T. 1.5.5

ΟΙΚ 79.09

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912)

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m², σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά
Αριθμητικά: 7,00

A.T. 1.5.6

ΟΙΚ 79.18

Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα) (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912)

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα
 Αριθμητικά: 9,00

A.T. 1.5.7

ΟΙΚ 79.11.01 ΣΧ

Στεγάνωση με εφαρμογή πιστοποιημένου συστήματος διπλής στρώσης ασφαλτικών ελαστομερών μεμβρανών (SBS) (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912)

Υδρομόνωση με εφαρμογή δύο στρώσεων ασφαλτικής ελαστομερούς (SBS) μεμβράνης, πιστοποιημένης για χρήση σε σύστημα δύο στρώσεων από αρμόδιο φορέα (πχ CSTB), με τα εξής χαρακτηριστικά:

1^η στρώση: Πάχος 3,0mm, άνω επικάλυψη φιλμ πολυαιθυλενίου, οπλισμός μη υφαντός πολυεστέρας 180gr/m² και κάτω επικάλυψη φιλμ πολυαιθυλενίου. Κάμψη εν ψυχρώ της μεμβράνης στους -20°C και εφελκυστική αντοχή κατά μήκος 800N/5cm.

2^η στρώση: Πάχος 2,5mm + ψηφίδα, άνω επικάλυψη ορυκτή ψηφίδα γκρι, οπλισμός υαλοπίλημα 50gr/m² και κάτω επικάλυψη φιλμ πολυαιθυλενίου. Κάμψη εν ψυχρώ της μεμβράνης στους -20°C και εφελκυστική αντοχή κατά μήκος 520N/5cm.

Η εφαρμογή του συστήματος θα γίνει μετά από επιμελή καθαρισμό της επιφάνειας και επάλειψη με ελαστομερές οικολογικό ασφαλτικό βερνίκι εμποτισμού χωρίς διαλύτες, για την μέγιστη πρόσφυση της υδρομόνωσης στο υπόστρωμα.

Στεγανοποίηση στηθαίου με γωνιακή λωρίδα ενίσχυσης σε κάθε στρώση:

1. Στην πρώτη στρώση χρησιμοποιείται λωρίδα πλάτους 0,20m (10cm οριζόντια και 10cm κάθετα) από την ίδια μεμβράνη.
2. Στη δεύτερη στρώση λωρίδα πλάτους 30cm (20cm στο στηθαίο) από ασφαλτική ελαστομερή μεμβράνη πάχους 4,0mm με άνω επικάλυψη ορυκτή ψηφίδα γκρι, οπλισμό μη υφαντό πολυεστέρα 180gr/m² και κάτω επικάλυψη φιλμ πολυαιθυλενίου. Κάμψη εν ψυχρώ της μεμβράνης στους -20°C και εφελκυστική αντοχή κατά μήκος 800N/5cm.

Η σφράγιση της υδρομόνωσης των στηθαίων θα γίνει με δύο στρώσεις ασφαλτικής πολυουρεθάνης, πλάτους 8cm, εφαρμοσμένων στη γωνιακή λωρίδα ενίσχυσης της δεύτερης στρώσης υδρομόνωσης.

Για τη στεγανοποίηση υδρορροών, απαιτείται η χρήση ειδικών τεμαχίων από λαμιναρισμένη ελαστομερή ασφαλτική μεμβράνη (2,9mm - οπλισμός από μη υφαντό πολυεστέρα) σε αλουμίνιο (τύπου derco) για τη διασφάλιση της απορροής των ομβρίων υδάτων και τη μη εισχώρησή τους κάτω από τη στεγανωτική στρώση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας, για την πλήρη στεγάνωση του δώματος με όλα τα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε
 Αριθμητικά: 25,00

A.T. 1.5.8

ΟΙΚ 79.19 ΣΧ

**Αποστραγγιστική στρώση δώματος από μεμβράνη HDPE με αμφίπλευρες κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές και επικολλημένο γεωύφασμα
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912)**

Αποστραγγιστική στρώση δώματος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με αμφίπλευρες κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές και επικολλημένο γεωύφασμα - φίλτρο από πολυπροπυλένιο, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται κατάλληλα και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm, ή αυτογενή θερμική συγκόλληση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαεπτά
 Αριθμητικά: 17,00

A.T. 1.5.9

ΟΙΚ 79.48 ΣΧ1

**Θερμική απομόνωση στοχείων σκυροδέματος (δαπέδων, τοιχείων κλπ) με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 7cm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7934)**

Θερμομόνωση οροφών, δαπέδων, τοιχείων κλπ με φύλλα εξηλασμένης πολυστερίνης υψηλής αντοχής σε συμπίεση για δώματα, δάπεδα και υπόγεια, με $\lambda \leq 0,034$ W/mK, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαεπτά
 Αριθμητικά: 17,00

A.T. 1.5.10

ΟΙΚ 79.48 ΣΧ2

**Θερμομόνωση δώματος με σύνθετες πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 7cm και επικάλυψη κονιάματος
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7934)**

Θερμομόνωση οροφών και δαπέδων με σύνθετα θερμομονωτικά πλακίδια διαστάσεων 30x60 cm, που αποτελείται από θερμομονωτική στρώση εξηλασμένης πολυστερίνης νέας γενιάς και μια επικάλυψη από υπόλευκο προστατευτικό κονίαμα πάχους τουλάχιστον 2cm (βάρους περίπου 45kg/m²).

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα τέσσερα
 Αριθμητικά: 44,00

A.T. 1.5.11

OIK 79.45 ΣΧ1

**Σύστημα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτηρίου με διογκωμένη πολυστερίνη EPS 100 και λεπτά, οπλισμένα, συνθετικά επιχρίσματα
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 7934)**

Σύνθετο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης πολλαπλών στρώσεων, πιστοποιημένο κατά ETAG 004, με χρήση μονωτικού υλικού - διογκωμένης πολυστερίνης, σε συνδυασμό με οργανικά και ανόργανα επιχρίσματα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Τα βασικά υλικά συστήματος είναι οι πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, τα βύσματα στερέωσης θερμομονωτικών πλακών, κόλλα, υαλόπλεγμα και έγχρωμο σιλικονούχο επίχρισμα. Επιπλέον, το σύστημα διαθέτει και άλλα παρελκόμενα, όπως οδηγούς στήριξης θερμομονωτικών πλακών, βίδες οδηγών στήριξης, γωνιόκρανα, ειδικά υαλοπλέγματα, προφίλ αρμών από ελαστικό PVC με επικολλημένο υαλόπλεγμα κλπ. Το μονωτικό υλικό θα είναι διογκωμένη πολυστερίνη EPS 100, πάχους 7cm και 3cm (για το γύρισμα στα ανοίγματα των κουφωμάτων), πυκνότητας 18-20 kg/m³ και λ≤0,036W/mk, σύμφωνα με τη μελέτη.

Στην τιμή εφαρμογής συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου, αποθήκευση, εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος συγκολλήσεως και επιχρίσματος, τα ικριώματα, οι πλάγιες μεταφορές, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής, καθώς και οποιασδήποτε άλλη δαπάνη απορρέει (έστω και αν ρητά δεν κατονομάζεται στο παρόν άρθρο τιμολογίου) από την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων", και τη μελέτη του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα τρία

Αριθμητικά: 43,00

A.T. 1.5.12

OIK 79.45 ΣΧ2

**Σύστημα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτηρίου με διογκωμένη πολυστερίνη EPS 200 και διπλή στρώση λεπτού οπλισμένου συνθετικού επιχρίσματος
(Αναθεωρείται με το άρθρο OIK 7934)**

Σύνθετο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης πολλαπλών στρώσεων, πιστοποιημένο κατά ETAG 004, με χρήση μονωτικού υλικού - διογκωμένης πολυστερίνης, σε συνδυασμό με οργανικά και ανόργανα επιχρίσματα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Τα βασικά υλικά συστήματος είναι οι πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, τα βύσματα στερέωσης θερμομονωτικών πλακών, κόλλα, υαλόπλεγμα και έγχρωμο σιλικονούχο επίχρισμα. Επιπλέον, το σύστημα διαθέτει και άλλα παρελκόμενα, όπως οδηγούς στήριξης θερμομονωτικών πλακών, βίδες οδηγών στήριξης, γωνιόκρανα, ειδικά υαλοπλέγματα, ειδικά υαλοπλέγματα, προφίλ αρμών από ελαστικό PVC με επικολλημένο υαλόπλεγμα κλπ. Το μονωτικό υλικό θα είναι διογκωμένη πολυστερίνη EPS 200, πάχους 7cm, πυκνότητας 30-32 kg/m³ και λ≤0,034W/mk, σύμφωνα με τη μελέτη. Για προστασία του συστήματος από θλίψη θα εφαρμοστεί διπλή στρώση επιχρίσματος.

Στην τιμή εφαρμογής συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου, αποθήκευση, εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος συγκολλήσεως και επιχρίσματος, τα ικριώματα, οι πλάγιες μεταφορές, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής, καθώς και οποιασδήποτε άλλη δαπάνη απορρέει (έστω και αν ρητά δεν κατονομάζεται

στο παρόν άρθρο τιμολογίου) από την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων", και τη μελέτη του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα πέντε
Αριθμητικά: 55,00

A.T. 1.5.13

ΟΙΚ 73.37.01 ΣΧ **Επιστρώσεις δαπέδων και μονώσεις δωματίων με τσιμεντοκονίαμα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7337)**

Επιστρώσεις δαπέδων, κατασκευές περιθωρίων και μόνωση δωματίων με έτοιμο τσιμεντοκονίαμα πάχους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης, σε μία ή δύο στρώσεις, και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, με περιεκτικότητα σε τσιμέντο τουλάχιστον 240kg, κατόπιν εγκρίσεως της Υπηρεσίας, ώστε η τελική επιφάνεια να είναι λεία. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα πέντε
Αριθμητικά: 65,00

A.T. 1.5.14

ΟΙΚ 73.92 ΣΧ1 **Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 10cm (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7373.1)**

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 10cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες πολυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

- α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 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) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.
- ε) 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.
- στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι οκτώ και τριάντα λεπτά
Αριθμητικά: 28,30

A.T. 1.5.15

ΟΙΚ 73.94 ΣΧ

**Κατασκευή αυτοεπιπεδούμενο δαπέδου
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7373.1)**

Κατασκευή αυτοεπιπεδούμενου δαπέδου μέσου πάχους 5,00 mm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου με ξύστρα χειρός, με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης, ο επιμελής καθαρισμός του δαπέδου και απομάκρυνση των προϊόντων καθαρισμού
- β) Το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά.
- γ) Η εφαρμογή ακρυλικού ασταριού (ενισχυτικού πρόσφυσης) με ανάλωση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- δ) Η εφαρμογή μη συρρικνούμενου χυτού αυτοεπιπεδούμενου κονιάματος με ανάλωση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής καλυπτόμενης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι τρία
Αριθμητικά: 23,00

A.T. 1.5.16

ΟΙΚ 73.96 ΣΧ1

**Δάπεδο από LINOLEUM
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7396)**

Επιστρώσεις δαπέδων με ομοιογενείς, οικολογικούς, αντιστατικούς τάπητες linoleum, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις εντολές της Υπηρεσίας, πάχους τουλάχιστον 2,00mm, σε διάφορα χρώματα/μοτίβα, επικολλούμενου με ειδική κόλλα σε υπόστρωμα λείο, στέρεο, επίπεδο και μόνιμα στεγνό χωρίς υπολείμματα οικοδομικών υλικών, τυχόν ρωγμές ή άλλες ατέλειες. Οι αρμοί συγκολλούνται με την μέθοδο της θερμικής συγκόλλησης με ειδικά εργαλεία και ειδικό κορδόνι συγκόλλησης για λινολάπητα τύπου LINOLEUM. Το πλάτος του αρμού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3,5 mm, το δε βάθος του πρέπει να είναι ίσο με τα 2/3 του πάχους του λινολάπητα και ποτέ μεγαλύτερο από 2,0mm, δηλαδή το ήμισυ του πάχους του κορδονιού συγκόλλησης.

Περιλαμβάνονται ο καθαρισμός και η τυχόν επισκευαστική εργασία του υποστρώματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών τοποθέτησης του υλικού, ο τάπητας linoleum, όλα τα συνοδευτικά υλικά εφαρμογής (κόλλα, αστάρι,), το κοίλο περιθώριο μεταξύ δαπέδου και τοίχου (σοβατεπί) και όλα τα απαραίτητα υλικά για τη διαμόρφωσή του (διαμορφωτικό προφίλ, το ειδικό προφίλ από PVC (καπάκι) για την προστασία ακμής του περιθωρίου, κόλλες κλπ) και γενικά όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (δάπεδα, κόλλες, κορδόνια συγκόλλησης) καθώς και η εργασία πλήρους κατασκευής σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τις προδιαγραφές του υλικού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας κάτοψης του χώρου που επιστρώνεται.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε
Αριθμητικά: 35,00

A.T. 1.5.17

ΟΙΚ 73.96 ΣΧ2 **Επιστρώσεις δαπέδων με συνθετικό δάπεδο άθλησης και ξύλινο σοβατεπί (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7396)**

Κατασκευή συνθετικού αθλητικού δαπέδου 6+2mm (ή αναλόγως). Αποτελείται από προκατασκευασμένη ελαστική υπόβαση σε πάχος 6mm (ή αναλόγως) που προσδίδει στο δάπεδο την αναγκαία ελαστικότητα και από χυτή στρώση πολυουρεθάνης πάχους 2mm (ή αναλόγως), η οποία δίνει στο σύστημα τη μηχανική αντοχή που απαιτείται. Η πρώτη στρώση πολυουρεθάνης γίνεται σε γκρι χρώμα ενώ τελική αντιολισθηρή στρώση στο επιθυμητό χρώμα. Περιλαμβάνεται και το ξύλινο σοβατεπί. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία του δαπέδου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας κάτοψης του χώρου που επιστρώνεται.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε
Αριθμητικά: 45,00

A.T. 1.5.18

ΟΙΚ 73.33.03 **Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7331)**

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα δύο
Αριθμητικά: 32,00

A.T. 1.5.19

ΟΔΟ-B52 ΣΧ

**Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου διαστάσεων 40x40 καρέ χρώματος γκρι, βοτσαλωτή, πλάκες τυφλών κλπ σύμφωνα με τη μελέτη
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΔΟ 2922)**

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου λείων ή αμμοβολισμένων, διαστάσεων 40x40 καρέ και πάχους 3 έως 5cm, χρώματος γκρι, βοτσαλωτή, πλάκες τυφλών κλπ σύμφωνα με τη μελέτη, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1338, με αρμούς πλάτους έως 5mm, επί υποστρώματος πάχους 2cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350kg - 450kg τσιμέντου και 0,04m³ ασβέστου με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαέξι

Αριθμητικά: 16,00

A.T. 1.5.20

ΟΙΚ 73.96 ΣΧ3

**Επίστρωση με χυτό συνθετικό τάπητα (tartan) πάχους 14mm
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7396)**

Επίστρωση επιφάνειας στίβου με χυτό συνθετικό τάπητα (tartan) τελικού ελάχιστου πάχους 14mm, τύπου SANDWITCH, ο οποίος θα πληροί τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α, χρώματος ερυθροφαίου, που ανήκει στην κατηγορία των ταπήτων:

- της παρ. 2.1 των προδιαγραφών του συνθετικού τάπητα της Γ.Γ.Α, σ' ότι αφορά την υδροπερατότητα (2.1 τους μη υδροπερατούς τάπητες).
- της παρ. 3.4.β των προδιαγραφών του συνθετικού τάπητα της Γ.Γ.Α. Συνθετικοί τάπητες που αποτελούνται από μία στρώση κόκκων λάστιχου ή ανακυκλωμένου λάστιχου ή ειδικού λάστιχου E.P.D.M ή βουλκανισμένου λάστιχου, συνδεδεμένων συνήθως με πολυουρεθάνη (P.U) ή αντίστοιχο υλικό και από μία στρώση μη υδροπερατής καθαρής πολυουρεθάνης (P.U) ή βουλκανισμένου λάστιχου που μαζί με τους κόκκους αντιολισθηρότητας από E.P.D.M. ή P.U. ή το ειδικό προφίλ (προκειμένου για πλήρως προκατασκευασμένους συνθετικούς τάπητες) που έχει ελάχιστο πάχος 4 mm, έτσι ώστε το συνολικό πάχος του συνθετικού τάπητα να είναι από 13 mm κατ' ελάχιστο μέχρι και 15 mm κατά μέγιστο.
- της παρ. 4.1. όσον αφορά τον τρόπο κατασκευής, όπως περιγράφεται στο έγγραφο Τεχνικών απαιτήσεων ΕΞ-ΥΛ-ΔΑΠ2/Τρ2 - ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ - του τμήματος προδιαγραφών της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού.
- της παρ. 6 των προδιαγραφών του συνθετικού τάπητα της Γ.Γ.Α. Η επικάλυψη ενός στίβου ή γενικότερα ενός αθλητικού χώρου με συνθετικό τάπητα πρέπει να είναι τέτοια που να εγγυάται, την ευχρηστία του, την ανθεκτικότητά του σε σχέση με την αθλητική του λειτουργία και συμπεριφορά, τις τεχνικές του ιδιότητες και την προστατευτική του λειτουργία και συμπεριφορά (απόσβεση των κρουστικών δυνάμεων που ενεργούν στον αθλούμενο σαν αποτέλεσμα της απόδοσης του συνθετικού τάπητα), πλήρως γραμμογραφημένος και έτοιμος για χρήση.

Επίστρωση επιφανειών στίβου με συνθετικό τάπητα τύπου sandwich

Ο συνθετικός τάπητας (ταρτάν) αποτελείται από κόκκους ελαστικού (λάστιχο, ανακυκλωμένο λάστιχο, ή βουλκανισμένο λάστιχο), κόκκους ειδικού ελαστικού (E.P.D.M.) συνδεδεμένους με ειδικά επεξεργασμένη πολυουρεθάνη (PU) και κόλλα, που καθιστούν αντιολισθηρή την επιφάνεια χρήσης ενός συνθετικού τάπητα κατάλληλο για αγώνες στίβου.

Το ελαστικό δάπεδο, τύπου ταρτάν, θα αποτελείται κατά βάση από μίγμα πολυουρεθάνης και κόκκους ανακυκλωμένου λάστιχου ως πρώτη στρώση και μίγμα πολυουρεθάνης με έγχρωμους κόκκους EPDM ως δεύτερη στρώση δημιουργώντας δάπεδο υψηλών αντοχών, αναλλοίωτο από την επίδραση των καιρικών συνθηκών και της ηλιακής ακτινοβολίας. Ανάμεσα στην πρώτη και

δεύτερη στρώση εφαρμόζεται πολυουρεθανικός, έγχρωμος στόκος, για σφράγιση του πορώδους της επιφανείας του μείγματος βάσης.

Η εφαρμογή θα πρέπει να γίνει επάνω σε στεγνές επιφάνειες, καθαρές από υλικά που ενδεχομένως να εμποδίζουν τη συνένωση, π.χ. σκόνη, χαλαρά σωματίδια, σε υπάρχοντα ασφαλοτάπητα.

Αρχικά η επιφάνεια της ασφάλτου ή του σκυροδέματος θα ψεκαστεί με πολυουρεθανικό primer τεχνικά ισοδύναμο με το POLAPLAST P10, χρησιμοποιώντας ψεκαστικό εξοπλισμό χωρίς αέρα (airless spray), ή βούρτσες για να επιτευχθεί έτσι η σωστή πρόσφυση μεταξύ της επιφάνειας αυτής και του συνθετικού τάπητα ταρτάν. Το στρώμα βάσης του συστήματος πρέπει να κατασκευαστεί όσο το primer είναι ακόμη κολλώδες, εντός 12 ωρών από την εφαρμογή της πρώτης επίστρωσης. Η στερεοποίηση θα λάβει χώρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, με την εξάτμιση του διαλύτη και την αντίδραση του υλικού με την ατμοσφαιρική υγρασία.

Έπειτα θα τοποθετηθεί ένα στρώμα ρευστού μίγματος πολυουρεθάνης, τεχνικά ισοδύναμο με την POLAPLAST P13, με κόκκους ανακυκλωμένου καουτσούκ κοκκομετρίας 1-3mm. Το μίγμα αυτό θα απλωθεί με ειδικό finisher ώστε να δημιουργηθεί ένα στρώμα πάχους 11 -12mm πάνω από τον ασφαλοτάπητα ή στο στεγανοποιημένο βιομηχανικό δάπεδο. Το μίγμα θα παρασκευαστεί επιτόπου με χρήση αναδευτήρα χαμηλής περιστροφής (300-600 στροφές ανά λεπτό), για 1 -2 λεπτά. Η ανάδευση του μίγματος θα πρέπει να γίνεται με προσοχή και κοντά στις πλευρές και στη βάση του δοχείου, προκειμένου να επιτυγχάνεται ομοιογένεια του μίγματος. Κατά τη στερεοποίησή του, η θερμοκρασία δεν πρέπει να πέσει κάτω από τους 10oC. Αφού η επιφάνεια στερεοποιηθεί εντελώς (ανάλογα με τη θερμοκρασία και την υγρασία, η στερεοποίηση του επιτυγχάνεται σε 12-48 ώρες), θα ακολουθήσει η εφαρμογή πολυουρεθανικού, έγχρωμου, σφραγιστικού στόκου τεχνικά ισοδύναμο με το POLAPLAST P22 σε δύο στρώσεις σταυρωτά. Κατόπιν ακολουθεί η διάστρωση ενός στρώματος ειδικής, πολυουρεθανικής αυτοεπιπεδούμενης επίστρωσης τεχνικά ισοδύναμο με το POLAPLAST P20 με παράλληλη διασπορά κόκκων E.P.D.M, κοκκομετρίας 1-3mm.

Η γραμμογράφηση του αγωνιστικού χώρου, σύμφωνα με τα όσα καθορίζονται από τον ισχύοντα κανονισμό της FIFA, θα γίνει σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές, με λευκές ή έγχρωμες γραμμές πλάτους 50mm, με χρώματα πολυουρεθάνης συμβατά με τη συνθετική επιφάνεια του τάπητα και ανθεκτικά στην χρήση και υπεριώδη ακτινοβολία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών και των απαραίτητων μηχανημάτων, με την πλήρη τοποθέτηση του συστήματος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών της Πρότυπης Τεχνικής Προδιαγραφής της Γ.Γ.Α. και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, καθώς και η γραμμογράφηση όπως αυτή καθορίζεται στην παράγραφο 6.12. των προδιαγραφών του συνθετικού τάπητα της Γ.Γ.Α. και τις προδιαγραφές της IAAF.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Πενήντα
	Αριθμητικά:	50,00

A.T. 1.5.21

ΟΙΚ 73.92 ΣΧ2

**Κατασκευή σκουπιστού βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7373.1)**

Κατασκευή σκουπιστού βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες πολυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με τη μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

- α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12cm 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 τη μελέτη.
- δ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.
- ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4mm, και σε βάθος 15mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
- στ) 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 τη μελέτη για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία του δαπέδου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

EYΡΩ	Ολογράφως:	Σαράντα
	Αριθμητικά:	40,00

A.T. 1.5.22

ΟΙΚ 73.34.01 **Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm**
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7326.1)

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

EYΡΩ	Ολογράφως:	Τριάντα
	Αριθμητικά:	30,00

A.T. 1.5.23**ΟΙΚ 73.34.01 ΣΧ****Επένδυση κολυμβητικής δεξαμενής με κεραμικά πλακίδια αντιολισθηρά και ειδικά τεμάχια (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7326.1)**

Επιστρώσεις και επενδύσεις δια αντιολισθηρών πλακιδίων, ειδικών για κολυμβητικές δεξαμενές (εξωτερικού και εσωτερικού χώρου), ελαχίστου πάχους 0,7cm, διαστάσεων μήκους 24 έως 24,5cm και πλάτους 11,5 έως 12cm ή αναλόγως, (αντίστοιχες διαστάσεις θα έχουν και τα ειδικά τεμάχια των γωνιών και των κόμβων) χρωμάτων καταλλήλων για κολυμβητικές δεξαμενές (επιλογή της Υπηρεσίας), αντιολισθηρότητας 18%, τοποθετημένα με χρήση ισχυρής ακρυλικής κόλλας υδραυλικής σκλήρυνσης πάχους εφαρμογής 5cm, με παρεμβολή σταυροειδών οδηγών (πλάτος αρμού 7mm) και αρμολόγηση με ειδικό υδατοστεγές υλικό (αρμόστοκο) με πρόσθετα από ακρυλικές ρητίνες ή αναλόγως ώστε να επιτευχθεί απόλυτη στεγανότητα των αρμών. Επισημαίνεται ότι πρέπει να πιστοποιηθούν τα παραπάνω υλικά ως προς την χρήση για κολυμβητικές δεξαμενές, τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους και την αντοχή στην πάροδο του χρόνου (εγγύηση αντοχής).

Επίσης πρέπει να πληρούν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά (υποβάλλονται στην Υπηρεσία με ευθύνη του αναδόχου όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά):

1. Απόκλιση διαστάσεων $\pm 0,75\%$ των προδιαγραφομένων.
2. Ευθύτητα πλευρών $\pm 0,40\%$ των διαστάσεων.
3. Εγγύηση εργοστασίου για ποιότητα επιφάνειας.
4. Υδατοαπορροφητικότητα $< 1,5\%$ της κεραμικής μάζας.
5. Αντοχή σε κάμψη $> 30 \text{ N/mm}^2$.
6. Επιφανειακή σκληρότητα > 8 (κατά MOHS).
7. Αντοχή σε απότριψη $< 150 \text{ mm}^3$.
8. Αντοχή σε θερμικό σοκ, σε παγετό, σε χημικά, σε οξέα και βάσεις.
9. Αντοχή - σταθερότητα χρώματος στην υπεριώδη ακτινοβολία UV σύμφωνα με το DIN51094.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφάνειας προς τοποθέτηση των νέων πλακιδίων καθώς και υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά, κλπ, επί τόπου, με την εργασία τοποθέτησης, έτοιμα προς χρήση της δεξαμενής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφάνειας πισίνας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε
Αριθμητικά: 85,00

A.T. 1.5.24**ΟΙΚ 73.35****Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7326.1)**

Περιθώρια (σουβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου διαστάσεων 7,5 x 40 cm ή 7,5 x 30 cm ή 7,5x20 cm, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm. Η δόμηση και η αρμολόγηση, θα γίνει με κατάλληλη τσιμεντοκονία ή κόλλα. Πλήρης περαιωμένη εργασία, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα
Αριθμητικά: 4,00

A.T. 1.5.25**ΟΙΚ 73.90.02 ΣΧ****Προφίλ μετάβασης δαπέδων
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7393)**

Προφίλ μετάβασης δαπέδων 25mm, στους αρμούς αλλαγής υλικών επιστρώσεων δαπέδων από ειδικά τεμάχια αλουμινίου. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα και είκοσι λεπτά
 Αριθμητικά: 9,20

A.T. 1.5.26**ΟΙΚ 75.01.04 ΣΧ****Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και οποιουδήποτε πλάτους
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7508)**

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εεννήντα πέντε
 Αριθμητικά: 95,00

A.T. 1.5.27**ΟΙΚ 75.31.04****Ποδιές παραθύρων από σκληρό/εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 3cm
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7534)**

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο οποιουδήποτε πλάτους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε
Αριθμητικά: 85,00

A.T. 1.5.28

**ΟΙΚ 75.41.01 Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό.
Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3/2cm (βατήρων/
μετώπων)
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7541)**

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε
Αριθμητικά: 35,00

A.T. 1.5.29

**ΟΙΚ 75.30.13 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου
σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία έως
5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7461)**

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα τέσσερα
Αριθμητικά: 94,00

A.T. 1.5.30

**ΟΙΚ 75.11.02 Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά
σκληρό, πάχους 2cm
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7513)**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ

03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Εννέα
	Αριθμητικά:	9,00

A.T. 1.5.31

ΟΙΚ 75.58.02 **Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2cm**
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7559)

Σκαλομέρια από μάρμαρο, 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 κτενίσματος, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Δεκαέξι
	Αριθμητικά:	16,00

A.T. 1.5.32

ΟΙΚ 74.23 **Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο**
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7416)

Επεξεργασία της επιφάνειας του μαρμάρου με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργαλεία χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (π.χ. σκαπιτσάρισμα) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πραγματικής επιφάνειας (m²).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Πέντε
	Αριθμητικά:	5,00

A.T. 1.5.33

ΟΙΚ 73.76 **Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμαρίνων βαθμίδων**
(Αναθεωρείται με τα άρθρα 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.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε
Αριθμητικά: 5,00

A.T. 1.5.34

ΟΙΚ 78.30.01 Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7809)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι τρία
Αριθμητικά: 23,00

A.T. 1.5.35

ΟΙΚ 78.34 Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7809)

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οπποιοιδήποτε δαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης ψευδοροφής.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι
Αριθμητικά: 20,00

A.T. 1.5.36

ΟΙΚ 77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7735)

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφανείας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 1,50

A.T. 1.5.37

ΟΙΚ 77.17.01 Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7737)

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφανείας 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 επιφανείας, εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης, διασταυρουμένης προς την προηγούμενη, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ψιλοστοκάρισμα. Εναλλακτικά, τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφανείας 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία
Αριθμητικά: 3,00

A.T. 1.5.38

ΟΙΚ 77.102 Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7744)

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

εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα
Αριθμητικά: 12,00

A.T. 1.5.39

ΟΙΚ 77.80.02 ΣΧ

Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων με ελαστομερές μονωτικό ακρυλικό χρώμα εξωτερικών επιφανειών (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7785.1)

Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων με ελαστομερές, μονωτικό, ακρυλικό 100% χρώμα εξωτερικών επιφανειών σκυροδέματος ή επιχρίσματος σύμφωνα με τη μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα με ακρυλικό, μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) και εφαρμογή σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα
Αριθμητικά: 10,00

A.T. 1.5.40

ΟΙΚ 77.01

Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7701)

Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων ή οροφών, με ψεκάστήρα ή/και χρωστήρα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 1,50

A.T. 1.5.41

ΟΙΚ 73.78 ΣΧ

Προστατευτικές γωνίες σε ακμές τοίχων, από ενισχυμένο uPVC (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7396)

Προστατευτικές γωνίες σε ακμές τοίχων, από ενισχυμένο uPVC, διαστάσεων 75x75 mm μετά του απαιτούμενου σκελετού από αλουμίνιο που στερεώνεται στον τοίχο με κατάλληλα μπουλόνια, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, δύο αντικραδασμικά λάστιχα για και δύο απολήξεις. Υλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα
Αριθμητικά: 30,00

A.T. 1.5.42

ΟΙΚ 77.95 Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7744)

Αντιγραφιστική επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών, μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάλειψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 05-02-03-00 "Αντιρρυπαντική επάλειψη" και τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 4,50

Ομάδα 1.6: Λοιπά - Τελειώματα

A.T. 1.6.1

ΟΙΚ 32.10 ΣΧ Πλήρης κατασκευή κτιρίου φύλακα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3215)

Πλήρης κατασκευή κτιρίου φύλακα, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τον αναλυτικό προϋπολογισμό του τεμαχίου του άρθρου και τις διαστάσεις που περιγράφονται σ' αυτήν. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής και θέση σε λειτουργία του κτιρίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε χιλιάδες
Αριθμητικά: 15.000,00

A.T. 1.6.2

ΥΔΡ 11.15.06 Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης. Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου C250 με εσχάρα από ελατό χυτοσίδηρο (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΥΔΡ 6620.1)

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.
- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση

CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.
- Προσημωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

- Κατηγορία A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)
- Κατηγορία B: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)
- Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)
- Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)
- Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)
- Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον άξονά του.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εξήντα
 Αριθμητικά: 160,00

A.T. 1.6.3

ΟΔΟ Β-51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΔΟ 2921)

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κλπ, τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του

σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά: 8,80

A.T. 1.6.4

ΟΔΟ Γ-2

Βάση οδοστρωσίας

ΟΔΟ Γ-2.1

Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 3211.B)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαεπτά και εξήντα
Αριθμητικά: 17,60

A.T. 1.6.5

ΟΔΟ Δ-3

Ασφαλτική προεπάλειψη (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΔΟ 4110)

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,

- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής προεπάλειψης (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και δέκα λεπτά
Αριθμητικά: 1,10

A.T. 1.6.6

ΟΔΟ Δ-8

Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας (m²), αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου.

ΟΔΟ Δ-8.1

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 4521B)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και οκτώ λεπτά
Αριθμητικά: 7,08

A.T. 1.6.7

ΟΙΚ 75.80 ΣΧ

Πλήρης κατασκευή βρύσης αύλειου χώρου (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 7578)

Κατασκευή βρύσης πόσιμου νερού στον αύλειο χώρο σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της αρχιτεκτονικής μελέτης. Πλήρης κατασκευή από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, επένδυση με διακοσμητικό τουβλάκι (terracotta) και μάρμαρο σκληρό αρίστης ποιότητας. Όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός για την ύδρευσή της (σωληνώσεις, σφαιρικοί διακόπτες, επιχρυσωμένες βρύσες με

αυτόματο κλείσιμο δια πίεσεως κλπ) και την αποχέτευσή της (σωληνώσεις, σιφώνια, φρεάτιο αποχέτευσης με κάλυμμα, κανάλι και φρεάτιο με τη σχάρα συλλογής ομβρίων), με όλες τις απαιτούμενες κλίσεις, επενδύσεις, τους χρωματισμούς (προετοιμασία, αστάρωμα και χρωματισμός με ελαστομερές, μονωτικό, 100% ακρυλικό χρώμα εξωτερικών επιφανειών), τη θεμελίωσή της και με όλα τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δοκιμής και παράδοσης σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Δύο χιλιάδες πεντακόσια
	Αριθμητικά:	2.500,00

A.T. 1.6.8

ΟΙΚ 61.28 ΣΧ1

Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση μπασκέτας καλαθοσφαίρισης Ολυμπιακού τύπου συμπεριλαμβανομένης και της βάσης (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 6128)

Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση μπασκέτας καλαθοσφαίρισης Ολυμπιακού τύπου συμπεριλαμβανομένης και της βάσης (βάση, σύστημα αγκύρωσης - κορμός - ταμπλό - στεφάνι - δίκτυ), για εξωτερικό χώρο, ύψους στεφανιού 3,05m, ανθεκτική στις καιρικές συνθήκες και στη βαριά χρήση, με αντισκωριακή βαφή. Συμπεριλαμβάνεται η ειδική μεταλλική κατασκευή (βάση) που συνοδεύει την μπασκέτα και που θα τοποθετηθεί εντός του θεμελίου για την αγκύρωση της όλης κατασκευής.

Η μπασκέτα αποτελείται από:

- α. Το σύστημα αγκύρωσης, όπου πακτώνεται ο κορμός.
- β. Τον κορμό της μπασκέτας.
- γ. Το ταμπλό.
- δ. Το στεφάνι με το δίκτυ του.

α) Σύστημα αγκύρωσης

Το σύστημα αγκύρωσης της μπασκέτας αποτελείται από 7 χαλύβδινους άξονες ST32, Φ20mm, μήκους 750 mm, οι οποίοι στο κάτω τμήμα τους και για 50mm είναι διαμορφωμένοι σε ορθή γωνία και ηλεκτροσυγκολλημένοι μεταξύ τους ώστε να σχηματίζουν έναν κλωβό με 2 ορθές και 3 αμβλείες γωνίες. Ο άνωθεν κλωβός εγκιβωτίζεται στο έδαφος σε βάθος 800mm, σε διάνοιξη 1m πλάτους και 1m μήκους. Ο κάθε άξονας στο άνω μέρος του φέρει σπείρωμα 60mm μήκους, M20, με ροδέλες και διπλά παξιμάδια για την σωστή ευθυγράμμιση του κορμού. Τέλος τα κέντρα των αξόνων αυτών έρχονται σε απόλυτη ανταπόκριση με τις οπές της βάσης του κορμού.

β) Κορμός μπασκέτας

Ο κορμός της μπασκέτας στο κάτω τμήμα του θα φέρει περιμετρικό πλαίσιο με τις κατάλληλες οπές. Τα αγκύρια θα θηλυκώνουν στις οπές με παξιμάδια ασφαλείας, που θα καλύπτονται με ειδικά πλαστικά καλύμματα ασφαλείας προς αποφυγή τραυματισμών.

Για την τοποθέτηση του ιστού στην ακριβή θέση, οι οπές των κοχλιών στο σιδερένιο πλαίσιο του ιστού θα είναι επιμήκεις, επιτρέποντας έτσι μικρές μετακινήσεις με την παρεμβολή ροδελών.

Η όλη κατασκευή και η τοποθέτηση θα πρέπει να εξασφαλίζει την πλήρη και ασφαλή πάκτωση του ιστού και να αποκλείει οποιαδήποτε περίπτωση ανατροπής της μπασκέτας ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να εξασφαλίζει τη δυνατότητα μελλοντικής αντικατάστασής της.

Ο κορμός θα αποτελείται από τρία τμήματα που συγκολλούνται μεταξύ τους υπό κατάλληλη γωνία, ορθογωνικής μεταβαλλόμενης ελάχιστης πλευράς 0,20 m. Το ύψος από τη στάθμη 0,00 μέχρι το άνω μέρος του στεφανιού θα είναι 3,05 m. Η απόσταση από την εξωτερική πλευρά της τελικής γραμμής θα είναι τουλάχιστον 1,00 m., δηλαδή ο πρόβολος του ιστού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,20 m σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α.

Ο κορμός θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από στραντζαριστή λαμαρίνα, πάχους τουλάχιστον 3 mm με στρογγυλεμένες τις ακμές για την αποφυγή τραυματισμών και μεταλλικές ενισχύσεις εσωτερικά για την αποφυγή στρέβλωσης τους. Το άνω μέρος του κορμού θα φέρει χαλύβδινη πλάκα με μπουλόνια κατάλληλης διαμέτρου τα οποία θα χρησιμεύουν στη στερέωση της γλυσιέρας του ταμπλό.

Οι μεταλλικές ενισχύσεις και γενικά η κατασκευή θα πρέπει να εξασφαλίζει πλήρη σταθερότητα (π.χ. από ταλαντώσεις).

Η όλη κατασκευή θα είναι βαμμένη με αντισκωριακή βαφή. Το τελικό χρώμα του κορμού θα είναι λευκό.

γ) Ταμπλό

Το ταμπλό θα έχει εξωτερικές διαστάσεις 1800 x 1050mm. Ο σκελετός του θα είναι κατασκευασμένος από κοιλοδοκό και θα απαρτίζεται από το εξωτερικό πλαίσιο διαστάσεων 1800 x 1050mm και από το εσωτερικό πλαίσιο διαστάσεων 590 x 450mm.

Το εξωτερικό πλαίσιο θα συνδέεται με το εσωτερικό με δύο κατακόρυφα ενισχυτικά δεσίματα από κοιλοδοκό και με τη γλυσιέρα.

Η γλυσιέρα θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα, στραντζαριστή. Θα φέρει στο εμπρόσθιο τμήμα της οπές για την υποδοχή των μπουλονιών του στεφανιού. Στο πίσω τμήμα της θα φέρει δύο οδηγούς, κατασκευασμένους από μασίφ σίδηρο, που θα αποτελούν τη διαδρομή κατακόρυφης ολίσθησης του ταμπλό πάνω στα μπουλόνια της πλάκας του κορμού. Η διάταξη της γλυσιέρας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει την ακριβή κατακόρυφη τοποθέτησή της. Επίσης θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα μελλοντικής επαναρύθμισής της σε κάθε περίπτωση αλλαγής του χώρου τοποθέτησής του ταμπλό.

Το ταμπλό θα είναι κατασκευασμένο από plexiglass διαφανές πάχους τουλάχιστον 10mm. Ανάμεσα στο σκελετό και στο plexiglass θα πρέπει να παρεμβάλλεται ειδικό λάστιχο, για την απορρόφηση των κραδασμών. Το plexiglass θα είναι στερεωμένο στο σκελετό με βίδες φρεζάτες και θα φέρει κατάλληλη γραμμογράφηση πάχους 50mm χρώματος λευκού ανεξίτηλου.

Η όλη κατασκευή του ταμπλό θα φέρει και τουλάχιστον δυο αντηρίδες σωληνωτής διατομής που θα συνδέουν το άνω μέρος του ταμπλό με την πίσω άκρη του οριζόντιου τμήματος του κορμού και θα είναι συγκολλημένες με ειδικό τεμάχιο. Θα φέρουν πολλαπλές οπές για εύκολη προσαρμογή σε κάθε τύπο μπασκέτας.

Το ταμπλό θα πρέπει να παραμένει ανεπηρέαστο από τις παραμορφώσεις του στεφανιού.

Η όλη διάταξη της στήριξης του στεφανιού πάνω στο ταμπλό και του ταμπλό πάνω στο κορμό θα επιτρέπει την ελεύθερη παραμόρφωση ή στρέβλωση του ταμπλό, λόγω κρούσεων κλπ, αποκλείοντας τη ρηγμάτωση ή θραύση του.

Η όλη κατασκευή του σκελετού του ταμπλό θα είναι βαμμένη με αντισκωριακή βαφή. Το τελικό χρώμα του σκελετού του ταμπλό θα είναι λευκό.

δ) Στεφάνι και δίστυ

Το στεφάνι θα είναι κατασκευασμένο από σίδηρο μασίφ Φ20mm, με εσωτερική διάμετρο δακτυλίου 450 mm. Η εσωτερική διάμετρος του δακτυλίου απέχει κατά 150mm από την πρόσοψη του ταμπλό. Η βάση θα ενώνεται με τον δακτύλιο με την χρήση μεταλλικής επιφάνειας, πάχους τουλάχιστον 3mm, σε σχήμα τραπεζίου, ώστε να ενισχύεται η σταθερότητα και στιβαρότητα της κατασκευής.

Ο δακτύλιος από την πλευρά που ενώνεται με την βάση που στηρίζεται στο ταμπλό θα φέρει εξωτερικά μεταλλική ενίσχυση από μεταλλικό φύλλο πάχους 4mm και ακολουθεί την μορφή του

Η επιφάνεια του στεφανιού θα είναι λεία και για την στήριξη του διχτυού στον δακτύλιο θα υπάρχουν ειδικές μεταλλικές θηλιές- άγκιστρα, στις οποίες θα εφαρμόζει το δίχτυ, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από nylon πάχους τουλάχιστον 5 mm, χρώματος λευκού με ρομβοειδή πλέξη.



Προστατευτικό στρώμα μπασκέτας ολυμπιακού τύπου. Το πάχος του είναι 7cm (υψηλός δείκτης προστασίας) και καλύπτει τις 4 πλευρές, σύμφωνα με τον αθλητικό κανονισμό. Να είναι αδιάβροχο 100%. Να κλείνει με ενιαίο ιμάντα στο πίσω μέρος με ισχυρότατη ταινία velcro σε ολόκληρο το ύψος. Κατασκευάζεται εσωτερικά από μαλακό αφρώδες υλικό για την μέγιστη απορροφητικότητα και εξωτερικά από αδιάβροχο ανθεκτικό υλικό.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια πεντακόσια
Αριθμητικά: 1.500,00

A.T. 1.6.9

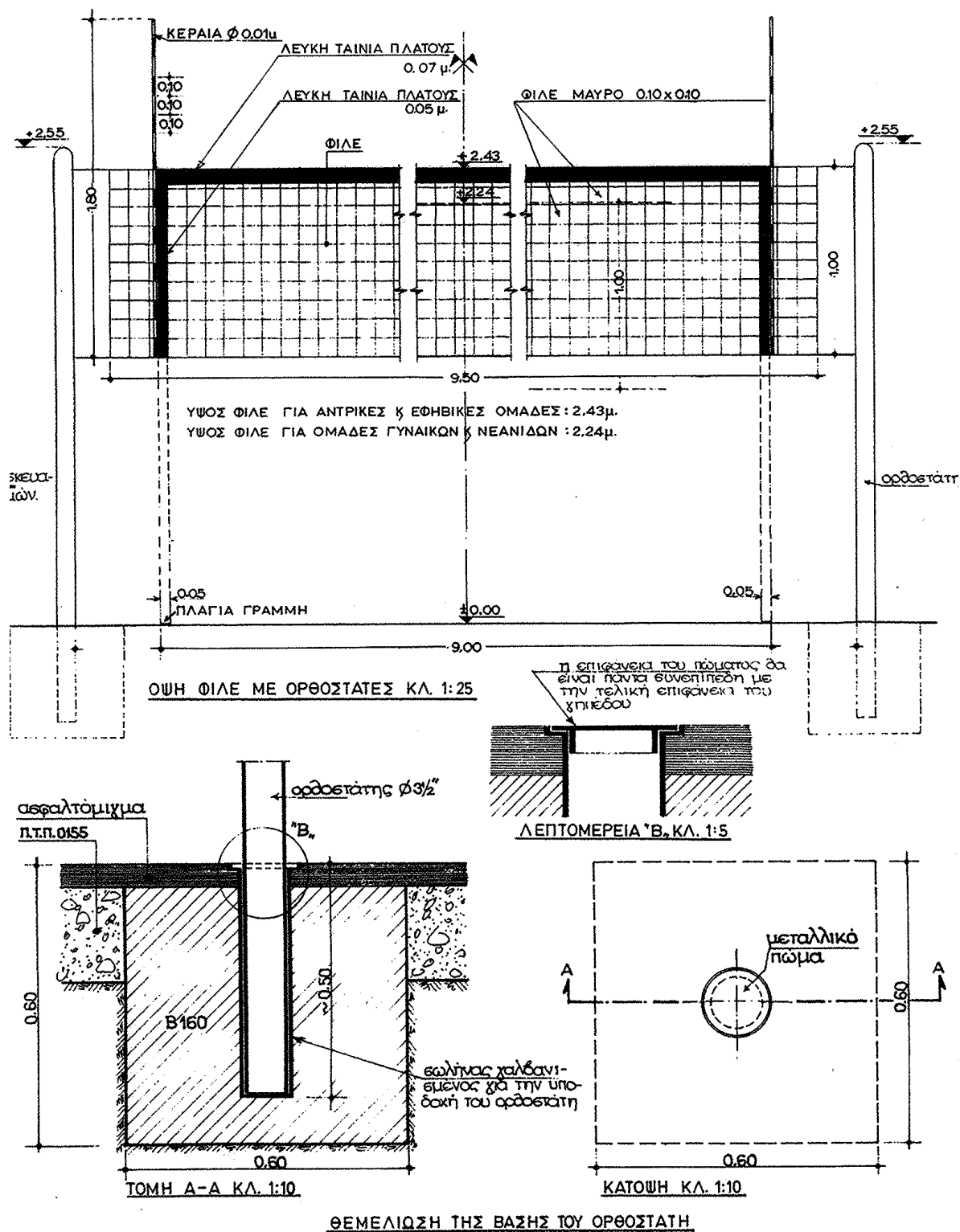
ΟΙΚ 61.28 ΣΧ2 Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση ορθοστατών πετοσφαίρισης με δίχτυ (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 6128)

Ο εξοπλισμός του γηπέδου πετοσφαίρισης είναι κατάλληλος για εξωτερικό χώρο, ανθεκτικός στις καιρικές συνθήκες, με αντισκωριακή βαφή και αποτελείται από δύο μεταλλικούς ορθοστάτες, με προστατευτικό και το δίχτυ (φιλέ).

Οι ορθοστάτες θα πρέπει να έχουν ύψος 2,50 m περίπου από το έδαφος και 0,50 m περίπου μέσα στο έδαφος, όπως προδιαγράφεται από την Γ.Γ.Α. Το κύριο υλικό κατασκευής του ορθοστάτη είναι μεταλλική γαλβανισμένη σωλήνα Φ89x3mm και μήκους 3m. Ο κάθε ορθοστάτης κατασκευάζεται από δύο μεταλλικούς δακτύλιους κατάλληλα ενωμένους μεταξύ τους, όπου στο άνω μέρος τους σε ειδικό τεμάχιο σχήματος (Π) ενσωματώνεται μεταλλική τροχαλία με λούκι για το συρματόσχοινο ενώ στο κάτω μέρος βρίσκεται σφικτήρας για να μπορεί να επιτευχθεί επιλογή διαφόρων υψών. Στον ένα από τους δύο ορθοστάτες ενσωματώνεται ο μηχανισμός τανύσεως του συρματόσχοινου με ιμάντα, με απλό και ασφαλή τρόπο. Τέλος οι ορθοστάτες στερεώνονται στο έδαφος με μεταλλική σωλήνα Φ101,6x3mm μήκους 40cm. Η βαφή του ορθοστάτη θα πρέπει να επιτυγχάνεται με τη μέθοδο της ηλεκτροστατικής βαφής.

Πρέπει να είναι σταθεροί στη διάρκεια του αγώνα ή του παιγνιδιού αλλά θα πρέπει να μπορούν να αφαιρεθούν και να μεταφερθούν. Επιπλέον θα πρέπει να προβλεφθούν πώματα για τις οπές της βάσης των ορθοστατών με απόλυτη εφαρμογή στην οπή και συνεπίπεδα με την επιφάνεια του γηπέδου.

Το δίχτυ έχει μήκος 9,50m και ύψος 1,00m. Σχηματίζεται από μικρά τετράγωνα που έχουν μήκος πλευράς 10cm. Συγκρατείται από ένα συρματόσχοινο στο επάνω μέρος και το οποίο καλύπτεται από λευκή ταινία πλάτους 5cm και από τις δύο όψεις του φιλέ. Η ίδια λευκή ταινία τοποθετείται σε απόσταση 0,25m από τα πλάγια άκρα του φιλέ κατακόρυφα και ταυτόχρονα κάθετα στις πλάγιες γραμμές και στην κεντρική γραμμή. Δύο κατακόρυφες κεραίες τοποθετούνται σε απόσταση μεταξύ τους 9m και στο εξωτερικό μέρος των κατακόρυφων λευκών ταινιών. Έχουν ύψος 1,80m διάμετρο 10mm και είναι κατασκευασμένες από εύκαμπτο υλικό. Τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξέχουν πάνω από τον φιλέ 80cm Οι αντένες (κεραίες) είναι βαμμένες ανά 10cm εναλλάξ με δύο διαφορετικά έντονα χρώματα. Οι ταινίες και οι αντένες αποτελούν στοιχεία του φιλέ.



Ορθοστάτες με φιλέ και θεμελίωση βάσης ορθοστάτη (Προδιαγραφές ΓΓΑ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Χίλια τετρακόσια
	Αριθμητικά:	1.400,00

A.T. 1.6.10

ΠΡΣ Β11.4 ΣΧ

**Κάδος απορριμάτων από ανακυκλωμένο πλαστικό με επιφάνεια ξύλινης απομίμησης
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 5104)**

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη). Ο κάδος θα έχει διάμετρο 48cm, ύψος 66cm και χωρητικότητα 70lt, θα είναι αυτοστεκούμενος, οικολογικά συμβατός.

Θα περιλαμβάνει καλάθι από γαλβανισμένο σύρμα, ώστε να απλοποιεί την διαχείριση των απορριμμάτων.

Περιμετρικά θα φέρει 3 στεφάνια από γαλβανισμένο μέταλλο πάνω στα οποία είναι στερεωμένα 16 κάθετα στοιχεία διαστάσεων 6x2cm από πλαστικό υλικό με καμπυλωμένο το επάνω σημείο.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Τετρακόσια πενήντα
	Αριθμητικά:	450,00

A.T. 1.6.11

ΠΡΣ Β10.8 ΣΧ

**Καθιστικό μήκους 195cm από ανακυκλωμένο πλαστικό
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 5104)**

Καθιστικά με δύο πλευρικά στηρίγματα αποτελούμενο από στοιχείο πάγκου διαστάσεων 195 x 55 x 95 cm περίπου με κάθισμα και πλάτη αποτελούμενο από 7 σανίδες 180 x 4.7 x 10 cm από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), βάρους περίπου 77 kg, οικολογικά συμβατό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και η απαιτούμενη εργασία για την πλήρη τοποθέτηση των καθιστικών σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Εξακόσια
	Αριθμητικά:	600,00

A.T. 1.6.12

ΟΙΚ 61.28 ΣΧ3

**Ιστός σημαίας πλήρης
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΙΚ 6128)**

Ιστός σημαίας πλήρως εγκατεστημένος, συνολικού ορατού ύψους 5,50m, αποτελούμενος από δύο σωλήνες τύπου «MANESSMAN». Ο πρώτος σωλήνας έχει μήκος 3,00m και διατομή Φ 95/102 και ο δεύτερος, ορατού μήκους 2,50m έχει διατομή Φ 68/76.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης του μηχανισμού ανάρτησης της σημαίας και η σχετική βαφή (δύο στρώσεις μίνιο και δύο στρώσεις ελαιόχρωμα).

Δηλαδή όλα τα υλικά και μικροϋλικά επιτόπου του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής και εγκατάστασης συμπεριλαμβανομένης και της βάσης πάκτωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια πενήντα
Αριθμητικά: 250,00

A.T. 1.6.13

ΠΡΣ Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 1710)

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 8,50

A.T. 1.6.14

ΠΡΣ Δ16 Προμήθεια άμμου χειμάρρου ή ορυχείου (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 1510)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε
Αριθμητικά: 15,00

A.T. 1.6.15

ΟΔΟ Α-25 Πλήρωση νησίδων με φυτική γη (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΟΔΟ 1620)

Πλήρωση κεντρικής νησίδας οδικής αρτηρίας, νησίδων κόμβων και χώρων ανάπτυξης πράσινου με κατάλληλη φυτική γη, σύμφωνα με τα σχέδια και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση κατάλληλης φυτικής γης που έχει αποτεθεί κατά την εκτέλεση των εκσκαφών του έργου (φορτοεκφορτώσεις, μεταφορά επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση και σταλία αυτοκινήτων)
- Η προετοιμασία της επιφάνειας τοποθέτησης της φυτικής γης.
- Η τοποθέτηση, η διάστρωση, η ελαφρά συμπίκνωση της φυτικής γης και η συντήρησή της μέχρι

τη λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.

Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της προβλεπόμενης από την μελέτη στάθμης μορφής της πλήρωσης, με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) διαστρωθείσας ελαφρώς συμπυκνωμένης φυτικής γης, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και δέκα λεπτά
Αριθμητικά: 2,10

A.T. 1.6.16

ΠΡΣ Ε9.4

**Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και δέκα λεπτά
Αριθμητικά: 1,10

A.T. 1.6.17

ΠΡΣ Ε9.5

**Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και τριάντα λεπτά
Αριθμητικά: 1,30

A.T. 1.6.18

ΠΡΣ Ε9.6

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία
 Αριθμητικά: 3,00

A.T. 1.6.19

ΠΡΣ Η8.2.3.1

Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 8)

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Άρθρο	Αποστάσεις σταλακτών
H8.2.3.1	33 cm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα τρία λεπτά
 Αριθμητικά: 0,63

A.T. 1.6.20

ΠΡΣ Η1.1.2

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ20 (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 8)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Άρθρο	DN (mm)
H1.1.2	Φ 20

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά: 0,35

A.T. 1.6.21

ΠΡΣ H1.1.4 Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ32 (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 8)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Άρθρο	DN (mm)
H1.1.4	Φ 32

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά: 0,65

A.T. 1.6.22

ΠΡΣ H2.1.6 Σωλήνας από PVC ονομαστικής πίεσης 4atm Φ100 (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 8)

Πλαστικός σωλήνας από σκληρό PVC κατά ΕΛΟΤ 1256, ονομαστικής πίεσης 4 atm, με κεφαλή σύνδεσης, εγκατεστημένος σε υπόγειες διαβάσεις, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των σωλήνων, των απαιτούμενων μικροϋλικών σύνδεσης, του οδηγού από γαλβανισμένο σύρμα (όταν απαιτείται) και η εργασία εγκατάστασης σε υπόγειες διαβάσεις σωλήνων άρδευσης ή καλωδίων. Δεν περιλαμβάνεται ο εγκιβωτισμός των σωλήνων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Άρθρο	DN (mm)
H2.1.6	Φ 100

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και δέκα λεπτά
Αριθμητικά: 4,10

A.T. 1.6.23

ΠΡΣ Η9.1.1.1

**Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ1”
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 8)**

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος
Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης	
H9.1.1.1	Φ 1"

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα δύο
 Αριθμητικά: 32,00

A.T. 1.6.24

ΠΡΣ Η9.2.13.4

**Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών διαστάσεων/ αριθμού Η/Β 50Χ60 cm, 6 Η/Β
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 8)**

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκατάστασης και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Άρθρο	διαστάσεις / αριθμός Η/Β
H.9.2.13.4	50Χ60 cm, 6 Η/Β

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε
 Αριθμητικά: 45,00

A.T. 1.6.25

ΠΡΣ Η9.2.5.1

**Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β: 4-6
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 52)**

Οικιακός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου, 3 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνη (Η/Β), με 3 τουλάχιστον εκκινήσεις ανά ημέρα και πρόγραμμα, με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση, με δυνατότητα εκκίνησης αντλίας ή κεντρικής ηλεκτροβάνας και με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με τα πάσης φύσεως εξαρτημάτά του καθώς

και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Άρθρο	Ελεγχόμενες Η/Β
H.9.2.5.1	4- 6

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια
Αριθμητικά: 200,00

A.T. 1.6.26

ΠΡΣ Η9.2.14.1.1 Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό, διαστάσεων (cm) / πάχους (mm) 40X30X20/1,2 (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 8)

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Άρθρο	Διαστάσεις (cm) πάχος (mm)
H.9.2.14.1.1	40X30X20/1,2

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε
Αριθμητικά: 45,00

A.T. 1.6.27

ΠΡΣ Η9.2.15.6 Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY), τύπου καλωδίου 10 x 1,5 (Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ 47)

Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Άρθρο	Τύπος καλωδίου
H.9.2.15.6	10 x 1,5

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά: 1,80

A.T. 1.6.28**ΠΡΣ Δ1.2****Δέντρα κατηγορίας Δ2
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 6,50

A.T. 1.6.29**ΠΡΣ Δ1.3****Δέντρα κατηγορίας Δ3
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 12,50

A.T. 1.6.30**ΠΡΣ Δ1.4****Δέντρα κατηγορίας Δ4
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε
Αριθμητικά: 25,00

A.T. 1.6.31**ΠΡΣ Δ2.2****Θάμνοι κατηγορίας Θ2
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και τριάντα λεπτά
Αριθμητικά: 4,30

A.T. 1.6.32**ΠΡΣ Δ2.3****Θάμνοι κατηγορίας Θ3
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά: 7,40

A.T. 1.6.33**ΠΡΣ Δ2.4****Θάμνοι κατηγορίας Θ4
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5210)**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκατέσσερα
Αριθμητικά: 14,00

A.T. 1.6.34**ΠΡΣ Δ3.3****Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας A3
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΠΡΣ 5220)**

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά

Αριθμητικά: 7,00

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Ηλεκτρομηχανολογικά**Ομάδα 2.1: Δίκτυα Η/Μ****A.T. 2.1.1****ΗΛΜ 59 ΣΧ****Ηλεκτρολογικά**

(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ45 7%, ΗΛΜ46 14%, ΗΛΜ47 15%, ΗΛΜ48 8%, ΗΛΜ52 13%, ΗΛΜ55 13%, ΗΛΜ59 30%)

Η εγκατάσταση ισχυρών και ασθενών ρευμάτων θα περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις, που θα λάβουν χώρα στο κτίριο και στον περιβάλλοντα χώρο. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει το δίκτυο ηλεκτρικών αγωγών, τα φωτιστικά σώματα, ηλεκτρικούς πίνακες, διακόπτες, ρευματοδότες, ιστούς φωτισμού, δίκτυο ΟΤΕ, TV, ηχητικό σύστημα, δομημένη καλωδίωση DATA όπου απαιτείται κλπ. Επίσης περιλαμβάνει την τοποθέτηση νέας γραμμής ηλεκτρικού ρεύματος στο κεντρικό πίνακα από τι δίκτυο της Δ.Ε.Η.

Επίσης περιλαμβάνεται η εγκατάσταση πλήρους Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας (κλωβού Faraday, ελάχιστης κατηγορίας IV) - Θεμελιακής γείωσης - Ισοδυναμικών Συνδέσεων του κτιρίου.

Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για τη λειτουργία της εγκατάστασης, ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προσμετρώνται στο παρόν.

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Γενικός ηλεκτρικός πίνακας (Γ.Η.Π.) χωνευτού τύπου διαστάσεων 80*45cm	τεμ	1	210,00	210,00
2	Γενικός διακόπτης 3*200 ^A τύπου ράγας	τεμ	1	155,00	155,00
3	Γενική ασφαλειοθήκη 3*200 ^A με 3*200 ^A T.T μαχαιρωτές	τεμ	1	62,00	62,00
4	Ενδεικτικές λυχνίες 230V - τύπου ράγας	τεμ	15	15,50	232,50
5	Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτού τύπου διαστάσεων 60*45cm	τεμ	5	116,00	580,00
6	Τριφασικός Διακόπτης τύπου ράγας 3*40 ^A	τεμ	6	23,00	138,00

7	Μονοφασικοί μικροαυτόματοι 10Α	τεμ	36	7,50	270,00
8	Μονοφασικοί Μικροαυτόματοι 16Α	τεμ	5	32,50	162,50
9	Τριφασικοί Μικροαυτόματοι 16Α	τεμ	19	11,50	218,50
11	Τριφασικός μικροαυτόματος 20Α	τεμ	2	37,00	74,00
12	Τριφασικός μικροαυτόματος 25Α	τεμ	1	38,00	38,00
13	Μονοφασικοί Μικροαυτόματοι 25Α	τεμ	3	36,00	108,00
14	Μονοφασικοί Μικροαυτόματοι 32Α	τεμ	3	46,00	138,00
16	Τριφασικοί Μικροαυτόματοι 50Α	τεμ	7	54,00	378,00
17	Μονοφασικός μικροαυτόματος ράγας 32Α	τεμ	3	44,00	132,00
18	Τριφασικός μικροαυτόματος ράγας 50Α	τεμ	7	56,50	395,50
19	Μονοφασικές Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 16 Α	τεμ	1	9,50	9,50
20	Μονοφασικές Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 20 Α	τεμ	21	10,00	210,00
21	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 25 Α	τεμ	6	10,00	60,00
22	Μονοφασικές Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 50 Α	τεμ	9	12,00	108,00
23	Μονοφασικές Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 63 Α	τεμ	6	12,50	75,00
24	Μονοφασικές Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 200 Α	τεμ	6	30,00	180,00
25	Μονοφασικός Διακόπτης ΡΑCCO 16Α	τεμ	1	28,00	28,00
26	Μονοφασικός Ραγοδιακόπτης 40Α	τεμ	8	35,00	280,00
27	Τρι. Ραγοδιακόπτες 40Α	τεμ	10	39,00	390,00
28	Τρι. Ραγοδιακόπτες 63Α	τεμ	5	46,00	230,00
29	Μον. Αυτόματοι Τηλεχειριζόμενοι 22Α	τεμ	18	51,00	918,00
30	Τρι. Αυτόματοι Τηλεχειριζόμενοι 22Α	τεμ	9	54,00	486,00
31	Τρι. Αυτόματοι Τηλεχειριζόμενοι 32Α	τεμ	3	58,00	174,00
32	Βάσεις βιδωτών συντηκτικών ασφαλειών 25Α	τεμ	28	16,00	448,00
33	Βάσεις βιδωτών συντηκτικών ασφαλειών 63Α	τεμ	15	17,00	255,00
34	Βάσεις βιδωτών συντηκτικών ασφαλειών 200Α	τεμ	3	39,00	117,00
35	Μον. Θερμικό 1-1,6Α	τεμ	3	47,00	141,00
36	Τρι. Θερμικό 1-1,6 Α	τεμ	1	59,00	59,00
37	ΜΟΝ. Θερμικό 1,6-2.5Α	τεμ	1	59,00	59,00
38	Τρι. Θερμικό 1,6-2,5 Α	τεμ	1	59,00	59,00
39	Μον. Θερμικό 2.5-4Α	τεμ	13	42,50	552,50
40	Τρι. Θερμικό 10-16 Α	τεμ	7	76,00	532,00
41	Τρι. Θερμικό 4-6,3 Α	τεμ	7	49,50	346,50
42	ΜΟΝ. Θερμικό 6.3-10Α	τεμ	1	54,00	54,00
43	Τρι. Θερμικό 6,3-10 Α	τεμ	3	54,00	162,00
44	Τρι. Θερμικό 16-25 Α	τεμ	1	60,00	60,00
45	ΜΟΝ. Θερμικό 4-6.3Α	τεμ	3	47,50	142,50
46	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 3G10	m	37,00	8,00	296,00
47	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3X2.5	m	2.000,00	2,50	5.000,00
48	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5X2.5	m	90,00	3,50	315,00
49	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5X4	m	350,00	5,50	1.925,00
50	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5X6	m	110,00	8,00	880,00

51	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3X1.5	m	2.700,00	1,50	4.050,00
52	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3X4	m	50,00	3,50	175,00
53	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3X6	m	40,00	5,00	200,00
54	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 4X2.5	m	40,00	3,00	120,00
55	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5X16	m	250,00	21,00	5.250,00
56	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5X25	m	160,00	37,00	5.920,00
57	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-S 5x150+70	m	160,00	148,50	23.760,00
58	Φωτιστικά σώματα ψευδοροφής διαστάσεων 600*600mm περίπου, τετράγωνα χωνευτά led panel, ισχύος 40W περίπου με φως, που αποδίδεται στην κλίμακα Kelvin με τιμές από 4000K έως 5000K.	τεμ	866	70,0	60.620,00
59	Φωτιστικά σώματα ψευδοροφής διαστάσεων 200*1200mm περίπου, χωνευτά led panel, ισχύος 40W περίπου με φως, που αποδίδεται στην κλίμακα Kelvin με τιμές από 4000K έως 5000K.	τεμ	6	60,	360,00
60	Επίτοιχα φωτιστικά τύπουLED 6W	τεμ	56	50,00	2.800,00
61	Ηλιακό υπαίθριο φωτιστικό led 40W με μεταλλικό ιστό γαλβανιζέ 6m και βάση αγκύρωσης για τον ιστό	τεμ	14	1.500,0	21.000,00
61	Φωτιστικό προβολάκι σε κάθετη επιφάνεια	τεμ	50	45,00	2.250,00
62	Διακόπτης χωνευτός απλός ή διπλός,ή εναλλαγής 10 ^A	τεμ	174	8,00	1.392,00
63	Πρίζα χωνευτή τύπου σούκου 1*16 ^A	τεμ	279	8,00	2.232,00
64	Πλήρης Εγκατάσταση δικτύου ασθενών ρευμάτων (Ο.Τ.Ε, Τ.Υ., Δομημένη καλωδίωση data)	τεμ	1	65.000,0	65.000,00
65	Αντικεραυνική προστασία Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης 3P+N	τεμ	1	3.500,0	3.500,00
66	Θεμελιακή γείωση κτιρίων	τεμ	1	13.000,0	13.000,00
67	Αντικεραυνική προστασία κτιρίων κλωβού Faraday κατηγορίας VI (τουλάχιστο) με συλλεκτήριο σύστημα και καθόδους από χαλκό προς θεμελιακή γείωση	τεμ	1	30.000,0	30.000,00
68	Σωλήνας υπογείων δικτύων Φ80	m	160,00	7,00	1.120,00
79	Σωλήνας υπογείων δικτύων Φ50	m	100,00	5,50	550,00
70	Σωλήνας υπογείων δικτύων Φ100	m	100,00	7,50	750,00
71	Φρεάτιο 40X40 υπόγειων δικτύων βάθους 70cm	τεμ	8	154,00	1.232,00
72	Φρεάτιο 50X50 υπόγειων δικτύων βάθους 70 cm	τεμ	5	177,50	887,50
				<u>Σύνολο:</u>	<u>264.012,50</u>
				<u>Λαμβάνεται:</u>	<u>264.000,00</u>

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσιες εξήντα τέσσερις χιλιάδες
Αριθμητικά: 264.000,00

A.T. 2.1.2

ΗΛΜ 8 ΣΧ

Υδρευση - Αποχέτευση

(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ8 47,8%, ΗΛΜ14 30,8%, ΗΛΜ10 9%, ΗΛΜ13 7%, ΗΛΜ11 3,6%, ΗΛΜ23 1,8%)

Η εγκατάσταση υδραυλικών και αποχέτευσης θα περιλαμβάνει της εγκαταστάσεις όπου θα λάβουν χώρα στο κτίριο. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει το δίκτυο αγωγών κρύου και θερμού νερού, επίσης το δίκτυο αποχέτευσης, είδη υγιεινής καθώς και όλα τα βοηθητικά εξαρτήματα των δικτύων.

Περιλαμβάνεται η αποχέτευση ομβρίων υδάτων με τις οριζόντιες και κατακόρυφες υδρορροές. Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, αποξήλωση υφιστάμενης εγκατάστασης, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για τη λειτουργία της εγκατάστασης, ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προμετρώνται στο παρόν.

Θα εγκατασταθούν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Σωλήνας PVC Φ40 - 6ATM	m	39,40	15,30	602,82
2	Σωλήνας PVC Φ50 - 6ATM	m	89,50	15,80	1.414,10
3	Σωλήνας PVC Φ70 - 6ATM	m	137,10	21,30	2.920,23
4	Σωλήνας PVC Φ100 - 6ATM	m	463,30	37,00	17.142,10
5	Σωλήνας PVC Φ125 - 6ATM	m	71,90	51,00	3.666,90
6	Σωλήνας PVC Φ150 - 6ATM	m	1,80	58,10	104,58
7	Στεγανός βόθρος	τεμ	2	6.000,00	12.000,00
8	Έτοιμο φρεάτιο λυμάτων DAB FEKABOX με αντλία τύπου DAB FEKABOX με φλοτέρ	τεμ	2	1.040,00	2.080,00
9	Φρεάτια επίσκεψης με υλικό κατασκευής PVC-προκατασκευασμένα διαστάσεων 50*50cm με στεγανό κάλυμμα	τεμ	33	193,00	6.369,00
10	Σιφώνιο δαπέδου λουτρού με υλικό κατασκευής PVC - DN50	τεμ	50	27,40	1.370,00
11	Νεροχύτης κουζίνας	τεμ	5	329,00	1.645,00
12	Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 52*40cm πλήρης	τεμ	51	329,00	16.779,00
13	Νιπτήρας πορσελάνης για Α.ΜΕ. Α	τεμ	22	463,40	10.194,80
14	Λεκάνη W.C. υψηλής πίεσεως Α. ΜΕ.Α με πλαστικό κάθισμα και λαβές στήριξης	τεμ	22	483,00	10.626,00
15	Λεκάνη πορσελάνης W.C	τεμ	12	126,00	1.512,00
16	Βρύση Δαπέδου Κήπου	τεμ	3	350,00	1.050,00
17	Πλυντήριο πιάτων	τεμ	2	600,00	1.200,00
18	Μπαταρία νιπτήρα	τεμ	78	148,40	11.575,20
19	Διακόπτης Ευθεία 1/2"x1/2" Σφαιρικός Κρουνός Ολικής Ροής με Πεταλούδα	τεμ	11	12,00	132,00
20	Διακόπτης Ευθεία 3/4"x3/4" Σφαιρικός Κρουνός Ολικής Ροής με Πεταλούδα	τεμ	4	12,00	48,00
21	Διακόπτης Ευθεία 1"x1" Σφαιρικός Κρουνός Ολικής Ροής με Πεταλούδα	τεμ	2	12,00	24,00
22	Διακόπτης Ευθεία 1*1/2"x1*1/2" Σφαιρικός Κρουνός Ολικής Ροής με Πεταλούδα	τεμ	13	12,00	156,00
23	Κρουνός εκροής	τεμ	34	25,20	856,80
24	Καθρέφτης τοίχου πάχους 4mm	τεμ	73	38,50	2.810,50
25	Εταξέρα νιπτήρα	τεμ	73	38,50	2.810,50
26	Χαρτοθήκη	τεμ	73	25,90	1.890,70
27	Σωληνώσεις από PP, DN15 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	m	860,30	16,80	14.453,04

28	Σωληνώσεις από PP, DN20 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	m	159,50	14,70	2.344,65
29	Σωληνώσεις από PP, DN25 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	m	141,30	25,50	3.603,15
30	Σωληνώσεις από PP, DN32 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	m	105,20	33,20	3.492,64
31	Σωληνώσεις από PP, DN40 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	m	69,40	43,10	2.991,14
32	Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα. Ανοικτή ημικυκλική	Kg	558,00	16,50	9.207,00
33	Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα. Σωληνωτή κυκλική	Kg	234,00	21,30	4.984,20
Σύνολο:					152.056,05
Λαμβάνεται:					152.000,00

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν πενήντα δύο χιλιάδες
Αριθμητικά: 152.000,00

A.T. 2.1.3

ΗΛΜ 21 ΣΧ

Πυρόσβεση - Πυρανίχνευση
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ19 10%, ΗΛΜ21 43,4%, ΗΛΜ20 22,2%, ΗΛΜ4 20,5%, ΗΛΜ52 3,9%)

Η εγκατάσταση πυροπροστασίας θα περιλαμβάνει της εγκαταστάσεις πυρασφάλειας όλου του κτιρίου. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει μόνιμα μέσα πυρασφάλειας, πυροσβεστήρες, συστήματα πυρανίχνευσης, πυρόσβεσης κλπ. Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για τη λειτουργία της εγκατάστασης, ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προμετρώνται στο παρόν.

Θα εγκατασταθούν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Καλώδιο LIYCY 2x1,5	m	1.160,00	3,00	3.480,00
2	Πίνακας πυρανίχνευσης 2 ζωνών με μπαταρία 12V	τεμ	4,00	300	1.200,00
3	Πίνακας πυρανίχνευσης 4 ζωνών με μπαταρία 12V	τεμ	2,00	350	700,00
4	Ανιχνευτής καπνού	τεμ	223,00	12	2.676,00
5	Μπουτόν - Φαροσειρήνα	τεμ	19,00	260	4.940,00
6	Πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης 6Kg	τεμ	40,00	60	2.400,00
7	Πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης 12Kg	τεμ	2,00	140	280,00
8	Πυροσβεστήρας CO ₂ 5Kg	τεμ	5,00	200	1.000,00
9	Φωτιστικό ασφαλείας EXIT	τεμ	67,00	12	804,00

	<u>Σύνολο:</u>	<u>17.480,00</u>
	<u>Λαμβάνεται:</u>	<u>17.500,00</u>

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαεπτά χιλιάδες πεντακόσια
Αριθμητικά: 17.500,00

A.T. 2.1.4

ΗΛΜ 63 ΣΧ

Ανελκυστήρας
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 63: 100%)

Ανελκυστήρας πλήρης, αποτελούμενος από α) τον κινητήριο μηχανισμό, β) τον θάλαμο με τις θύρες του και τις θύρες φρέατος, γ) τους οδηγούς και τον λοιπό τεχνικό εξοπλισμό του φρέατος, δ) τον ηλεκτρικό εξοπλισμό με τις διατάξεις αυτοματισμού και χειρισμού ε) τις διατάξεις ασφαλείας στ) τις σημάνσεις ζ) όλα τα λοιπά εξαρτήματα και τις διατάξεις, που απαιτούνται για την εγκατάσταση και λειτουργία του ανελκυστήρα, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και διατάξεις, πλήρης όπως καθορίζεται στην τεχνική περιγραφή, στις προδιαγραφές και στα σχέδια, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση όλων των στοιχείων και διατάξεων του ανελκυστήρα, με το σύνολο των λοιπών υλικών και μικροϋλικών, βοηθητικών μεταλλικών κατασκευών και την εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως, ρυθμίσεως, ελέγχου, δοκιμών και την δαπάνη εκδόσεως της αδείας λειτουργίας, για παράδοση του ανελκυστήρα, σύμφωνα με τους, ισχύοντες κανονισμούς.

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Υδραυλικός ανελκυστήρας	τεμ	1	23.000,00	23.000,00
<u>Σύνολο:</u>					23.000,00
<u>Λαμβάνεται:</u>					23.000,00

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι τρεις χιλιάδες
Αριθμητικά: 23.000,00

A.T. 2.1.5

ΗΛΜ 30 ΣΧ

Κολυμβητική δεξαμενή
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ52 30%, ΗΛΜ81 40%, ΗΛΜ82 10%, ΗΛΜ30 20%)

Η κολυμβητική δεξαμενή αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση:

- Προετοιμασία εσωτερικών επιφανειών για εφαρμογή οπλισμένης στεγανοποιητικής μεμβράνης.
 - Του ειδικού ανοξείδωτου οδηγού ασφαλείας, σε όλη την περίμετρο της πισίνας, για την ανάρτηση της μεμβράνης.
 - Προμήθεια και τοποθέτηση της οπλισμένης στεγανοποιητικής μεμβράνης πάχους 1,7 mm, διπλού στρώματος οπλισμένου με υαλονήματα, για την κάλυψη όλων των εσωτερικών επιφανειών της πισίνας.
- Η μεμβράνη τύπου 3D είναι ιδιαίτερα ανθεκτική σε διάτρηση, σχίσιμο, UV ακτινοβολία, οξέα και απολύτως μη τοξική, ανθεκτική σε μικροοργανισμούς (ISO 846:1997 Method D), αντιβακτηριδιακή (ISO 846:1997 Method C), και eco friendly, αντιολισθηρή κατηγορίας B (κατά

EN 13451-1), για θερμοκρασίες νερού ΤΟ έως 35°C.

δ) του Η/Μ εξοπλισμού

- Φίλτραυση - Ανακυκλοφορία νερού.
- Υποβρύχιος φωτισμός.
- Αυτόματα Δοσομετρικά.
- Σετ αξεσουάρ καθαρισμού.
- Έξτρα Εξοπλισμός - POOL-LIFT.

ε) Θέρμανση Νερού Πισίνας

- Με αντλία θερμότητας.
- Εναλλάκτης νερού - νερού SWT100 AISI316 BEHNKE GmbH.
- Ισοθερμικό κάλυμμα και εκτυλικτής.
- Τηλεσκοπικός άξονας βαρέως τύπου με μια σταθερή βάση και μία κινητή.

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	H/M κολυμβητικής δεξαμενής	τεμ	1	46.540,00	46.540,00
<u>Σύνολο:</u>					<u>46.540,00</u>
<u>Λαμβάνεται:</u>					<u>46.500,00</u>

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

EYPO Ολογράφως: Σαράντα έξι χιλιάδες πεντακόσια
Αριθμητικά: 46.500,00

A.T. 2.1.6

HΛM 6

Θέρμανση - Κλιματισμός - Αερισμός

(Αναθεωρείται με τα άρθρα HΛM 8: 7,70%, HΛM 11: 5,00%, HΛM 28: 8,90%, HΛM 33: 35,50%, HΛM 34: 34,40%, HΛM 40: 8,50%)

Η εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης - ψύξης - αερισμού θα περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις όπου θα λάβουν χώρα σε όλα τα κτίρια σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει το δίκτυο σωληνώσεων, θέρμανσης, κλιματισμού, αερισμού, τα θερμαντικά σώματα (panels και όλες τις τερματικές μονάδες γενικά), τις αντλίες θερμότητας, δοχεία διαστολής, ταμιευτήρες νερού, κυκλοφορητές, μονάδες εξαερισμού, καθώς και τα βοηθητικά εξαρτήματα (συνδέσεων, βάνες, κλπ) και του ελέγχου των χώρων.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για την λειτουργία της εγκατάστασης, ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προμετρώνται στο παρόν.

Θα εγκατασταθούν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 1

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με συνεχή θέρμανση RYMQ8U	τεμ	5	7.718,00	38.590,00
2	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με συνεχή θέρμανση RYMQ10U	τεμ	1	8.587,00	8.587,00
3	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FXFQ25B	τεμ	14	498,00	6.972,00

4	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροήςFXFQ32B	τεμ	5	547,00	2.735,00
5	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροήςFXFQ40B	τεμ	2	565,00	1.130,00
6	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροήςFXFQ50B	τεμ	1	644,00	644,00
7	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ25A	τεμ	7	681,00	4.767,00
8	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ32A	τεμ	11	694,00	7.634,00
9	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ40A	τεμ	8	705,00	5.640,00
10	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ63A	τεμ	2	771,00	1.542,00
11	Προμήθεια kit διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M20T	τεμ	27	115,00	3.105,00
12	Προμήθεια kit διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M29T9	τεμ	6	140,00	840,00
13	Προμήθεια kit διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M64T	τεμ	13	101,00	1.313,00
14	Προμήθεια kit διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M75T	τεμ	2	197,00	394,00
15	Προμήθεια kit διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων BHFQ22P1517	τεμ	2	289,00	578,00
16	Προμήθεια ενσύρματου χειριστήριου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	50	134,00	6.700,00
17	Προμήθεια διακοσμητικού πάνελ με αυτόματη λειτουργία καθαρισμού φίλτρου BYCQ140EGF	τεμ	22	517,00	11.374,00
18	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 250m3 VAM250	τεμ	3	1.123,00	3.369,00
19	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 350m3VAM350	τεμ	1	1.277,00	1.277,00
20	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 500m3VAM500	τεμ	2	1.469,00	2.938,00
31	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 650m3VAM650	τεμ	6	1.943,00	11.658,00
32	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 800m3VAM800	τεμ	1	2.277,00	2.277,00
33	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 1000m3VAM1000	τεμ	3	2.705,00	8.115,00
34	Προμήθεια ενσύρματου χειριστήριου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	16	134,00	2.144,00
35	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας αντλίας θερμότητας ERGA08EVH	τεμ	1	2.594,00	2.594,00
36	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας αντλίας θερμότητας EHBX08E6V	τεμ	1	2.453,00	2.453,00
37	Προμήθεια ενσύρματου χειριστήριου BRC1HHDW	τεμ	1	142,00	142,00
38	Εγκατάσταση εξωτερικών μονάδων VRV	τεμ	6	450,00	2.700,00
39	Εγκατάσταση εσωτερικών μονάδων VRV	τεμ	50	150,00	7.500,00
40	Εγκατάσταση συστημάτων εξαερισμού VAM	τεμ	16	214,00	3.424,00
41	Προμήθεια & Εγκατάσταση ψυκτικών σωληνώσεων	m	460,00	45,00	20.700,00
42	FREON R-410a	Kg	80,00	45,00	3.600,00
43	Πλένουμ Προσαγωγής / Επιστροφής Μονάδων	τεμ	56	120,00	6.720,00
44	Στόμιο Προσαγωγής Στροβιλισμού (SWIRL) ΤΥΠΟΥ GR-RR300	τεμ	68	75,00	5.100,00
45	Στόμιο Επιστροφής Γραμμικό Ελαφρού Τύπου Ανοιγόμενο με ΦίλτροE12-FA-E	τεμ	71	105,00	7.455,00
46	Στόμιο βροχής νωπού τύπου BN	τεμ	32	75,00	2.400,00
47	Κουτιά στομίων μονωμένα	τεμ	171	75,00	12.825,00

48	Εύκαμπτοι μονωμένοι αεραγωγοί	m	855,00	15,00	12.825,00
49	Αεραγωγοί μονωμένοι γαλβανιζέ	m	290,00	105,00	30.450,00
50	Ανεμιστήρες IN-LINE SILENT	τεμ	12	225,00	2.700,00
51	Ανεμιστήρες CBM/6 10/10	τεμ	2	300,00	600,00
52	Αεραγωγοί γαλβανιζέ αμόνωτοι	m	115,00	75,00	8.625,00
53	Εύκαμπτοι αεραγωγοί αμόνωτοι	m	165,00	15,00	2.475,00
54	Στόμιο γραμμικό ελαφρού τύπου E-12	τεμ	33	45,00	1.485,00
55	Στόμια βροχής νωπού τύπου BN	τεμ	6	45,00	270,00
56	Κουτιά στομίων	τεμ	19	45,00	855,00
57	Κεντρικός έλεγχος συστήματος κλιματισμού αερισμού με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου DCM601A	τεμ	1	3.229,00	3.229,00
58	Εγκατάσταση DCM	τεμ	1	750,00	750,00
59	Προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων και θερμοστατικών κεφαλών	τεμ	11	420,00	4.620,00
60	Προμήθεια και εγκατάσταση δοχείου ζεστού νερού χρήσης διέλευσης CALPAK XFLOW 0,8/300lt	τεμ	1	1.500,00	1.500,00
61	Συγκρότηση λεβητοστασίου (Περιλαμβάνει προμήθεια δοχείου αδρανείας, κυκλοφορητή, βανών, αυτομάτου πλήρωσης, τριόδης βάνας, μικρουλικών)	τεμ	1	4.500,00	4.500,00
62	Προμήθεια και εγκατάσταση υδραυλικού δικτύου	τεμ	1	5.500,00	5.500,00
Σύνολο κτιρίου 1:					292.320,00

Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 2

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με λειτουργία ανάκτησης REYQ12U	τεμ	1	8.382,00	8.382,00
2	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με λειτουργία ανάκτησης REYQ14U	τεμ	1	9.777,00	9.777,00
3	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με λειτουργία ανάκτησης REYQ16U	τεμ	1	11.873,00	11.873,00
4	Προμήθεια επιλογέα πολλαπλής διακλάδωσης BS8Q14AV1	τεμ	2	5.006,00	10.012,00
5	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FXFQ25B	τεμ	5	498,00	2.490,00
6	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FXFQ32B	τεμ	4	547,00	2.188,00
7	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FXFQ50B	τεμ	1	643,00	643,00
8	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ125A	τεμ	5	1.130,00	5.650,00
9	Προμήθεια kit εκτονωτικής βαλβίδας EKEXV100	τεμ	1	463,00	463,00
10	Προμήθεια kit εκτονωτικής βαλβίδας EKEXV125	τεμ	1	432,00	432,00
11	Προμήθεια πλακέτας ελέγχου εκτονωτικής βαλβίδας EKEXV	τεμ	2	2.108,00	4.216,00
12	Προμήθεια kit διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ23M75T	τεμ	1	325,00	325,00
13	Προμήθεια kit διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων BHFQ23P1357	τεμ	1	451,00	451,00
14	Προμήθεια ενσύρματου χειριστηρίου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	13	134,00	1.742,00

15	Προμήθεια διακοσμητικού πάνελ με αυτόματη λειτουργία καθαρισμού φίλτρου BYCQ140EGF	τεμ	6	517,00	3.102,00
16	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 250m3 VAM250	τεμ	1	1.123,00	1.123,00
17	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 650m3VAM650	τεμ	1	1.943,00	1.943,00
18	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 1000m3VAM1500	τεμ	2	4.064,00	8.128,00
19	Προμήθεια ενσύρματου χειριστηρίου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	4	134,00	536,00
20	Προμήθεια AHU DANTHERM DanX 3-6 XKS	τεμ	1	43.500,00	43.500,00
31	Προμήθεια AHU DANTHERM DanX 2XD	τεμ	1	25.500,00	25.500,00
32	Προμήθεια DANTHERM CDP 40	τεμ	1	7.500,00	7.500,00
33	Εγκατάσταση AHU DANTHERM DanX 3-6 XKS	τεμ	1	1.500,00	1.500,00
34	Εγκατάσταση AHU DANTHERM DanX 2XD	τεμ	1	750,00	750,00
35	Εγκατάσταση DANTHERM CDP 40	τεμ	1	150,00	150,00
36	Εγκατάσταση εξωτερικών μονάδων VRV	τεμ	3	450,00	1.350,00
37	Εγκατάσταση εσωτερικών μονάδων VRV	τεμ	11	150,00	1.650,00
38	Εγκατάσταση συστημάτων εξαερισμού VAM	τεμ	4	214,00	856,00
39	Προμήθεια & Εγκατάσταση ψυκτικών σωληνώσεων	m	220,00	45,00	9.900,00
40	FREON R-410a	Kg	25,00	45,00	1.125,00
41	Προμήθεια και εγκατάσταση πλένουμ προσαγωγής/επιστροφής μονάδων	τεμ	10	120,00	1.200,00
42	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου προσαγωγής στροβιλισμού (SWIRL) τύπου GR-AR400	τεμ	20	75,00	1.500,00
43	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου προσαγωγής τύπου T2Π	τεμ	15	105,00	1.575,00
44	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου επιστροφής γραμμικό ανοιγόμενο με φίλτρο τύπου E12-FA-E	τεμ	12	105,00	1.260,00
45	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου προσαγωγής τύπου ΤΕΠ	τεμ	15	75,00	1.125,00
46	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου επιστροφής τύπου RF	τεμ	2	105,00	210,00
47	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου βροχής νωπού τύπου BN	τεμ	8	75,00	600,00
48	Προμήθεια και εγκατάσταση κουτιών στομίων μονωμένα	τεμ	72	75,00	5.400,00
49	Προμήθεια και εγκατάσταση εύκαμπτων μονωμένων αεραγωγών	m	260,00	225,00	58.500,00
50	Προμήθεια και εγκατάσταση γαλβανίζε μονωμένων αεραγωγών	m	170,00	225,00	38.250,00
51	Προμήθεια και εγκατάσταση ανεμιστήρα in-line silent	τεμ	2	75,00	150,00
52	Προμήθεια και εγκατάσταση εύκαμπτων αεραγωγών	m	10,00	45,00	450,00
53	Προμήθεια και εγκατάσταση γαλβανίζε αεραγωγών	m	10,00	45,00	450,00
54	Προμήθεια συστήματος κεντρικού ελέγχου κλιματισμού αερισμού με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου DCM601A	τεμ	1	3.229,00	3.229,00
55	Εγκατάσταση συστήματος κεντρικού ελέγχου κλιματισμού αερισμού με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου DCM601A	τεμ	1	150,00	150,00
Σύνολο κτιρίου 2:				281.306,00	

Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 3

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με λειτουργία συνεχούς θέρμανσης RMYQ8U	τεμ	2	7.718,00	15.436,00

2	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με λειτουργία συνεχούς θέρμανσης RMYQ8U	τεμ	2	11.990,00	23.980,00
3	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FXFQ25B	τεμ	18	498,00	8.964,00
4	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FXFQ40B	τεμ	2	565,00	1.130,00
5	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FXFQ50B	τεμ	1	644,00	644,00
6	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ25A	τεμ	2	681,00	1.362,00
7	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ32A	τεμ	10	694,00	6.940,00
8	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ40A	τεμ	5	705,00	3.525,00
9	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ50A	τεμ	1	740,00	740,00
10	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ63A	τεμ	1	771,00	771,00
11	Προμήθεια κιτ διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M20T	τεμ	25	115,00	2.875,00
12	Προμήθεια κιτ διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M29T	τεμ	7	140,00	1.400,00
13	Προμήθεια κιτ διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M64T	τεμ	6	101,00	606,00
14	Προμήθεια κιτ διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων BHFQ22P1007	τεμ	2	142,00	284,00
15	Προμήθεια ενσύρματου χειριστηρίου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	40	134,00	5.360,00
16	Προμήθεια διακοσμητικού πάνελ με αυτόματη λειτουργία καθαρισμού φίλτρου BYCQ140EGF	τεμ	21	517,00	10.857,00
17	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 250m3 VAM250	τεμ	7	1.123,00	7.861,00
18	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 500m3 VAM500	τεμ	1	1.469,00	1.469,00
19	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 650m3 VAM650	τεμ	4	1.943,00	7.772,00
20	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 800m3 VAM800	τεμ	1	2.277,00	2.277,00
31	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 1000m3 VAM1000	τεμ	2	2.705,00	5.410,00
32	Προμήθεια ενσύρματου χειριστηρίου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	15	134,00	2.010,00
33	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας A/Θ ERGA08EVH	τεμ	1	2.594,00	2.594,00
34	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας A/Θ EHBX08E6V	τεμ	1	2.453,00	2.453,00
35	Προμήθεια χειριστηρίου μονάδας A/Θ BRC1HHDW	τεμ	1	142,00	142,00
36	Εγκατάσταση A/Θ	τεμ	1	300,00	300,00
37	Εγκατάσταση εξωτερικών μονάδων VRV	τεμ	4	450,00	1.800,00
38	Εγκατάσταση εσωτερικών μονάδων VRV	τεμ	40	150,00	6.000,00
39	Εγκατάσταση συστημάτων εξαερισμού VAM	τεμ	15	214,00	3.210,00
40	Προμήθεια & Εγκατάσταση ψυκτικών σωληνώσεων	m	420,00	45,00	18.900,00
41	FREON R-410a	Kg	70,00	45,00	3.150,00
42	Προμήθεια και εγκατάσταση πλένουμ προσαγωγής/επιστροφής μονάδων	τεμ	38	120,00	4.560,00
43	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου προσαγωγής στροβιλισμού (SWIRL) τύπου GR-AR300	τεμ	46	75,00	3.450,00

44	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου επιστροφής γραμμικό ανοιγόμενο με φίλτρο τύπου E12-FA-E	τεμ	49	105,00	5.145,00
45	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου προσαγωγής/επιστροφής τύπου ΤΕΠ	τεμ	55	60,00	3.300,00
46	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου βροχής νωπού τύπου BN	τεμ	33	45,00	1.485,00
47	Προμήθεια και εγκατάσταση κουτιών στομίων μονωμένα	τεμ	95	75,00	7.125,00
48	Προμήθεια και εγκατάσταση κουτιών στομίων	τεμ	40	65,00	2.600,00
49	Προμήθεια και εγκατάσταση εύκαμπτων μονωμένων αεραγωγών	τεμ	660	15,00	9.900,00
50	Προμήθεια και εγκατάσταση γαλβανιζέ μονωμένων αεραγωγών	τεμ	190,00	120,00	22.800,00
51	Προμήθεια και εγκατάσταση ανεμιστήρα in-line silent	τεμ	8	225,00	1.800,00
52	Προμήθεια και εγκατάσταση ανεμιστήρα τύπου CBM6 10/10	τεμ	2	300,00	600,00
53	Προμήθεια και εγκατάσταση εύκαμπτων αεραγωγών	m	92,00	10,00	920,00
54	Προμήθεια και εγκατάσταση γαλβανιζέ αεραγωγών	m	50,00	90,00	4.500,00
55	Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος κεντρικού ελέγχου κλιματισμού αερισμού με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου DCM601A	τεμ	1	3.980,00	3.980,00
56	Προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων και & Θερμοστατικών κεφαλών	τεμ	9	420,00	3.780,00
57	Προμήθεια και εγκατάσταση υδραυλικού δικτύου	τεμ	1	5.500,00	5.500,00
58	Προμήθεια και εγκατάσταση δοχείου ζεστού νερού χρήσης διέλευσης CALPAK XFLOW 0,8/300lt	τεμ	1	1.500,00	1.500,00
59	Συγκρότηση λεβητοστασίου (Περιλαμβάνει προμήθεια δοχείου αδρανείας, κυκλοφορητή, βανών, αυτομάτου πλήρωσης, τρίοδης βάνας, μικρούλικών)	τεμ	1	4.500,00	4.500,00
Σύνολο κτιρίου 3:					237.247,00

Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 1-B

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με λειτουργία συνεχούς θέρμανσης RYYQ14	τεμ	1	8.393,00	8.393,00
2	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FXFQ32B	τεμ	2	547,00	1.094,00
3	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ63A	τεμ	1	771,00	771,00
4	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ80A	τεμ	1	807,00	807,00
5	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ125A	τεμ	2	1.027,00	2.054,00
6	Προμήθεια κιτ διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M20T	τεμ	1	115,00	115,00
7	Προμήθεια κιτ διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M64T	τεμ	1	101,00	101,00
8	Προμήθεια ενσύρματου χειριστηρίου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	6	134,00	804,00
9	Προμήθεια διακοσμητικού πάνελ με αυτόματη λειτουργία καθαρισμού φίλτρου BYCQ140EGF	τεμ	2	517,00	1.034,00
10	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 350m3 VAM350	τεμ	2	1.277,00	2.554,00
11	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 650m3 VAM650	τεμ	2	1.943,00	3.886,00

12	Προμήθεια ενσύρματου χειριστηρίου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	4	134,00	536,00
13	Εγκατάσταση εξωτερικών μονάδων VRV	τεμ	1	450,00	450,00
14	Εγκατάσταση Εσωτερικών μονάδων VRV	τεμ	6	150,00	900,00
15	Εγκατάσταση συστημάτων εξαερισμού VAM	τεμ	4	214,00	856,00
16	Προμήθεια & εγκατάσταση ψυκτικών σωληνώσεων	m	50,00	45,00	2.250,00
17	FREON R-410a	Kg	10,00	45,00	450,00
18	Προμήθεια και εγκατάσταση πλένουμ προσαγωγής/επιστροφής μονάδων	τεμ	8	120,00	960,00
19	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου προσαγωγής στροβιλισμού (SWIRL) τύπου GR-AR350	τεμ	12	75,00	900,00
20	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου επιστροφής γραμμικό ανοιγόμενο με φίλτρο τύπου E12-FA-E	τεμ	12	105,00	1.260,00
31	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου βροχής νωπού τύπου BN	τεμ	8	75,00	600,00
32	Προμήθεια και εγκατάσταση κουτιών στομίων μονωμένα	τεμ	32	75,00	2.400,00
33	Προμήθεια και εγκατάσταση εύκαμπτων μονωμένων αεραγωγών	m	70,00	15,00	1.050,00
34	Προμήθεια και εγκατάσταση γαλβανιζέ μονωμένων αεραγωγών	m	25,00	225,00	5.625,00
35	Προμήθεια και εγκατάσταση ανεμιστήρα in-line silent	τεμ	1	225,00	225,00
36	Προμήθεια και εγκατάσταση εύκαμπτων αεραγωγών	m	10,00	75,00	750,00
37	Προμήθεια και εγκατάσταση γαλβανιζέ αεραγωγών	m	10,00	15,00	150,00
38	Προμήθεια συστήματος κεντρικού ελέγχου κλιματισμού αερισμού με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου DCM601A	τεμ	1	3.229,00	3.229,00
39	Εγκατάσταση συστήματος κεντρικού ελέγχου κλιματισμού αερισμού με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου DCM601A	τεμ	1	750,00	750,00
Σύνολο κτιρίου 1-B:					44.954,00

Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 3-T

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Προμήθεια εξωτερικής μονάδας VRV IV+, με λειτουργία συνεχούς θέρμανσης RYYQ14	τεμ	1	8.393,00	8.393,00
2	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, τύπου κασέτας κυκλικής ροής FQ32B	τεμ	2	547,00	1.094,00
3	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ63A	τεμ	1	771,00	771,00
4	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ80A	τεμ	1	807,00	807,00
5	Προμήθεια εσωτερικής μονάδας VRV IV+, ψευδοροφής κρυφού τύπου μέσης στατικής FXSQ125A	τεμ	2	1.027,00	2.054,00
6	Προμήθεια κιτ διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M20T	τεμ	1	115,00	115,00
7	Προμήθεια κιτ διακλάδωσης ψυκτικών σωληνώσεων KHRQ22M64T	τεμ	1	101,00	101,00
8	Προμήθεια ενσύρματου χειριστηρίου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	6	134,00	804,00
9	Προμήθεια διακοσμητικού πάνελ με αυτόματη λειτουργία καθαρισμού φίλτρου BYCQ140EGF	τεμ	2	517,00	1.034,00
10	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 350m3 VAM350	τεμ	2	1.277,00	2.554,00
11	Προμήθεια εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας 650m3 VAM650	τεμ	2	1.943,00	3.886,00

12	Προμήθεια ενσύρματου χειριστηρίου με λειτουργία bluetooth BRC1H52W	τεμ	4	134,00	536,00
13	Εγκατάσταση εξωτερικών μονάδων VRV	τεμ	1	450,00	450,00
14	Εγκατάσταση εσωτερικών μονάδων VRV	τεμ	6	150,00	900,00
15	Εγκατάσταση συστημάτων εξαερισμού VAM	τεμ	4	214,00	856,00
16	Προμήθεια & εγκατάσταση ψυκτικών σωληνώσεων	m	50,00	45,00	2.250,00
17	FREON R-410a	Kg	10,00	45,00	450,00
18	Προμήθεια και εγκατάσταση πλένουμ προσαγωγής/επιστροφής μονάδων	τεμ	8	120,00	960,00
19	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου προσαγωγής στροβιλισμού (SWIRL) τύπου GR-AR350	τεμ	12	75,00	900,00
20	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου επιστροφής γραμμικό ανοιγόμενο με φίλτρο τύπου E12-FA-E	τεμ	12	105,00	1.260,00
31	Προμήθεια και εγκατάσταση στομίου βροχής νωπού τύπου BN	τεμ	8	75,00	600,00
32	Προμήθεια και εγκατάσταση κουτιών στομίων μονωμένα	τεμ	32	75,00	2.400,00
33	Προμήθεια και εγκατάσταση εύκαμπτων μονωμένων αεραγωγών	m	70,00	15,00	1.050,00
34	Προμήθεια και εγκατάσταση γαλβανιζέ μονωμένων αεραγωγών	m	25,00	225,00	5.625,00
35	Προμήθεια και εγκατάσταση ανεμιστήρα in-line silent	τεμ	1	225,00	225,00
36	Προμήθεια και εγκατάσταση εύκαμπτων αεραγωγών	m	10,00	75,00	750,00
37	Προμήθεια και εγκατάσταση γαλβανιζέ αεραγωγών	m	10,00	15,00	150,00
38	Προμήθεια συστήματος κεντρικού ελέγχου κλιματισμού αερισμού με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου DCM601A	τεμ	1	3.229,00	3.229,00
39	Εγκατάσταση συστήματος κεντρικού ελέγχου κλιματισμού αερισμού με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου DCM601A	τεμ	1	750,00	750,00
Σύνολο κτιρίου 3-Τ:					44.954,00

Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 4-5

A/A	Είδος εργασίας	M/M	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Προμήθεια και εγκατάσταση (έτοιμη προς λειτουργία) εξωτερικής μονάδας MULTI SPLIT μοντέλο 4MXM80A ψυκτικής απόδοσης 8,00kw και θερμικής απόδοσης 9,60kw	τεμ	1	3.450,00	3.450,00
2	Προμήθεια και εγκατάσταση (έτοιμη προς λειτουργία) εσωτερικής μονάδας MULTI SPLIT μοντέλο FTXM35R ψυκτικής απόδοσης 3,40kw και θερμικής απόδοσης 4,00kw.	τεμ	1	410,00	410,00
3	Προμήθεια και εγκατάσταση (έτοιμη προς λειτουργία) εσωτερικής μονάδας MULTI SPLIT μοντέλο FTXM42R ψυκτικής απόδοσης 4,20kw και θερμικής απόδοσης 5,40kw.	τεμ	1	455,00	455,00
4	Ανεμιστήρας IN-LINE SILENT TD160/100 πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος προς λειτουργία με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα (σωληνώσεις, στόμια, κουτιά στομίων κλπ)	τεμ	1	200,00	200,00
Σύνολο κτιρίου 4-5:					4.515,00

Σύνολο προμήθειας συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΩΝ

A/A	Είδος εργασίας	Σύνολο (€)
1	Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 1	292.320,00
2	Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 2	281.306,00
3	Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 3	237.247,00

4	Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 1-B	44.954,00
5	Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 3-T	44.954,00
6	Προμήθεια συστημάτων θέρμανσης - κλιματισμού - αερισμού ΚΤΙΡΙΟ 2	4.515,00
<u>Σύνολο:</u>		<u>905.296,00</u>
<u>Λαμβάνεται:</u>		<u>905.000,00</u>

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενιακόσιες πέντε χιλιάδες
 Αριθμητικά: 905.000,00

N. Μουδανιά 22/11/2023

Συντάχθηκε

**Ιωάννης Μπεκιάρης
 Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**

**Παναγιώτα Θερगीου
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.**

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος της Δ.Τ.Υ.

**Ιωάννης Ελευθερούδης
 Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Πράξη:

ΩΡΙΜΑΝΣΗ, ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ - ΛΥΚΕΙΟΥ (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΕΕΕΚ)

Υποέργο 2: Ανέγερση Ενιαίου Ειδικού Επαγγελματικού Γυμνασίου - Λυκείου (Ε.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) Νέας Προποντιδας & Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΚ)

Αρ. Μελ.: 46/2020

Προϋπολογισμός: 9.550.000,00 €

Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

CPV : 45214230-1

Πίνακας αντιστοίχισης ΕΤΕΠ

A/A	Περιγραφή εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Μον. Μέτρ.	Κωδικός Αναθεώρησης	Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Οικοδομικά					
Ομάδα 1.1: Χωματοουργικά					
1.1.1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	ΟΙΚ 20.02	m3	ΟΙΚ 2112	02-03-00-00
1.1.2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων με συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής για χρήση σε επανεπίχωση	ΟΙΚ 20.02 ΣΧ	m3	ΟΙΚ 2112	02-03-00-00
1.1.3	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές	ΟΙΚ 20.06.01	m3	ΟΙΚ 2132	-
1.1.4	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη	ΟΙΚ 20.05.01	m3	ΟΙΚ 2132	02-04-00-00
1.1.5	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΟΙΚ 20.10	m3	ΟΙΚ 2162	02-07-02-00
1.1.6	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΟΙΚ 20.20	m3	ΟΙΚ 2162	-
1.1.7	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. του ΥΜΕ	ΟΙΚ - ΣΧ.1	tn	-	-
Ομάδα 1.2: Σκυροδέματα					
1.2.1	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΟΙΚ 32.01.03	m3	ΟΙΚ 3213	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
1.2.2	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΟΙΚ 32.01.04	m3	ΟΙΚ 3214	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
1.2.3	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ 32.01.05	m3	ΟΙΚ 3215	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
1.2.4	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΟΙΚ 32.01.07	m3	ΟΙΚ 3216	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
1.2.5	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΟΙΚ 38.03 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 3816	01-04-00-00
1.2.6	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	ΟΙΚ 38.13	m2	ΟΙΚ 3841	01-05-00-00
1.2.7	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	ΟΙΚ 38.45	m2	ΟΙΚ 3873	-
1.2.8	Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα	ΟΙΚ 38.18	m	ΟΙΚ 3816	01-05-00-00
1.2.9	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500c (S500s)	ΟΙΚ 38.20.02	kg	ΟΙΚ 3873	01-02-01-00
1.2.10	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	ΟΙΚ 38.20.03	kg	ΟΙΚ 3873	01-02-01-00

A/A	Περιγραφή εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Κωδικός Αναθεώρησης	Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
Ομάδα 1.3: Τοιχοποιίες					
1.3.1	Τοιχοδομές πάχους 10cm με δομικά στοιχεία τύπου YTONG διαστάσεων 60x25x10 cm	ΟΙΚ 48.60.01 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 4713	-
1.3.2	Τοιχοποιίες πάχους 20 cm με στοιχεία διαστάσεων 60x25x20 cm	ΟΙΚ 48.60.03 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 4713	-
1.3.3	Τοιχοδομές πάχους 25cm με δομικά στοιχεία τύπου YTONG διαστάσεων 60x25x25 cm	ΟΙΚ 48.60.04 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 4713	-
1.3.4	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων	ΟΙΚ 49.01.01	m	ΟΙΚ 3213	-
1.3.5	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων	ΟΙΚ 49.01.02	m	ΟΙΚ 3213	-
1.3.6	Αγκυρώσεις τοιχοδομών στο φέροντα οργανισμό με γαλβανισμένα ή ανοξείδωτα μεταλλικά στοιχεία	ΟΙΚ 49.10	m	ΟΙΚ 3876	-
1.3.7	Προετοιμασία επιφανειών τοίχων για επίχρισμα (αστάρι σοβατίσματος)	ΟΙΚ 77.15 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7735	-
1.3.8	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά σε 2 στρώσεις	ΟΙΚ 79.08 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7903	-
1.3.9	Εσωτερικά επιχρίσματα με έτοιμο σοβά από τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις με χρήση υαλοπλεγμάτων	ΟΙΚ 71.22 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7122	-
Ομάδα 1.4: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές					
1.4.1	Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά κλπ ή τεχνητές πλάκες, ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m	ΟΙΚ 52.66.02	m2	ΟΙΚ 5267	-
1.4.2	Σανίδωμα στέγης με σκουρέττα	ΟΙΚ 52.80.01	m2	ΟΙΚ 5281	-
1.4.3	Εσωτερικές θύρες με κάσα αλουμινίου και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας τύπου ΘΞ1	ΟΙΚ 54.46.01 ΣΧ1	τεμ	ΟΙΚ 5446.1	03-08-01-00
1.4.4	Εσωτερικές θύρες με κάσα αλουμινίου και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας τύπου ΘΞ3	ΟΙΚ 54.46.01 ΣΧ2	τεμ	ΟΙΚ 5446.1	03-08-01-00
1.4.5	Εσωτερικές θύρες με κάσα αλουμινίου και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας τύπου ΘΞ4	ΟΙΚ 54.46.01 ΣΧ3	τεμ	ΟΙΚ 5446.1	03-08-01-00
1.4.6	Εσωτερικές θύρες με κάσα αλουμινίου και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας τύπου ΘΞ5	ΟΙΚ 54.46.01 ΣΧ4	τεμ	ΟΙΚ 5446.1	03-08-01-00
1.4.7	Κρεμάστρες (port-manteau) απλές	ΟΙΚ 56.16	μ.μ.	ΟΙΚ 5616	03-09-01-00
1.4.8	Υπερυψωμένο δάπεδο σκληρής με τελική επίστρωση δαπέδου laminate	ΟΙΚ 73.95 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7396	-
1.4.9	Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL	ΟΙΚ 56.21	m2	ΟΙΚ 5617	-
1.4.10	Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα	ΟΙΚ 56.23	m2	ΟΙΚ 5613.1	03-09-01-00
1.4.11	Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα	ΟΙΚ 56.24	m2	ΟΙΚ 5613.1	03-09-01-00
1.4.12	Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα	ΟΙΚ 56.25	m2	ΟΙΚ 5613.1	03-09-01-00
1.4.13	Ερμάρια μικρού ύψους, μή τυποποιημένα	ΟΙΚ 56.25 ΣΧ1	m2	ΟΙΚ 5613.1	03-09-01-00
1.4.14	Βιβλιοθήκες ξύλινες	ΟΙΚ 56.25 ΣΧ2	τεμ	ΟΙΚ 5613.1	-
1.4.15	Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης	ΟΙΚ 62.50 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 6236	03-08-02-00
1.4.16	Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60min	ΟΙΚ 62.60.02	m2	ΟΙΚ 6236	-
1.4.17	Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60min	ΟΙΚ 62.61.05	m2	ΟΙΚ 6236	-
1.4.18	Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής	ΟΙΚ 61.30	kg	ΟΙΚ 6118	-
1.4.19	Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά	ΟΙΚ 23.03	m2	ΟΙΚ 2303	01-03-00-00
1.4.20	Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων	ΟΙΚ 61.13	m	ΟΙΚ 6116	-
1.4.21	Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2mm	ΟΙΚ 64.29	m	ΟΙΚ 6428	-
1.4.22	Μεταλλική σκάλα πτυσσόμενη δώματος	ΟΙΚ 63.01 ΣΧ	τεμ	ΟΙΚ 6301	-
1.4.23	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X1.70	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ1	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.24	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 1.00X2.00	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ2	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.25	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 1.50X1.70	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ3	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.26	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 2.00X0.80	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ4	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.27	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 2.00X0.60	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ5	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.28	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.00X0.80	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ6	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.29	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 1.00X1.20	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ7	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.30	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 2.00X1.20	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ8	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.31	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 1.50X0.80	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ9	τεμ	ΟΙΚ 6501	-

A/A	Περιγραφή εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Κωδικός Αναθεώρησης	Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
1.4.32	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 1.50X1.30	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ10	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.33	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με την μελέτη τύπου 1.20X1.70	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ11	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.34	Κουφώματα από ρnc σύμφωνα με τη μελέτη τύπου 1.50X1.50	ΟΙΚ 65.01.02 ΣΧ12	τεμ	ΟΙΚ 6501	-
1.4.35	Θύρες ρnc σύμφωνα με την μελέτη τύπου Θ	ΟΙΚ 65.05 ΣΧ1	τεμ	ΟΙΚ 6502	-
1.4.36	Θύρες ρnc σύμφωνα με την μελέτη τύπου ΘΥ	ΟΙΚ 65.05 ΣΧ2	τεμ	ΟΙΚ 6502	-
1.4.37	Σύστημα σκίασης υαλοστασίων όψεων με συρόμενα μεταλλικά διάτρητα πάνελα	ΟΙΚ 78.20 ΣΧ1	m2	ΟΙΚ 7813	-
1.4.38	Σύστημα σκίασης υαλοστασίων όψεων με μεταλλικά σκίστρα σε προβόλους	ΟΙΚ 78.20 ΣΧ2	m2	ΟΙΚ 7813	-
1.4.39	Κατασκευή μεταλλικής πέργκολας από διατομές κοιλοδοκών	ΟΙΚ 61.29 ΣΧ	kg	ΟΙΚ 6118	-
1.4.40	Σιδηρά κιγκλιδώματα πολυσυνθετικά βιομηχανικής προέλευσης	ΟΙΚ 61.24 ΣΧ1	kg	ΟΙΚ 6104	-
1.4.41	Θύρα περίφραξης ανοιγόμενη από σίδηρο γαλβανισμένο εν θερμώ	ΟΙΚ 61.24 ΣΧ2	τεμ	ΟΙΚ 6104	-
1.4.42	Θύρα περίφραξης συρόμενη από σίδηρο γαλβανισμένο εν θερμώ	ΟΙΚ 61.24 ΣΧ3	τεμ	ΟΙΚ 6104	-
Ομάδα 1.5: Επενδύσεις - Επιστρώσεις - Χρωματισμοί					
1.5.1	Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου	ΟΙΚ 72.16	m2	ΟΙΚ 7211	03-05-01-00
1.5.2	Επίστρωση με διανέουσα μεμβράνη από υψηλής πυκνότητας πολυπροπυλένιο	ΟΙΚ 79.10 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7912	-
1.5.3	Στεγάνωση και επικάλυψη αρμών	ΟΙΚ 72.47.01 ΣΧ1	m	ΟΙΚ 7246	-
1.5.4	Αρμοκάλυπτρα	ΟΙΚ 72.47.01 ΣΧ2	m	ΟΙΚ 7246	-
1.5.5	Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο	ΟΙΚ 79.09	m2	ΟΙΚ 7912	08-05-01-02
1.5.6	Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)	ΟΙΚ 79.18	m2	ΟΙΚ 7912	-
1.5.7	Στεγάνωση με εφαρμογή πιστοποιημένου συστήματος διπλής στρώσης ασφαλτικών ελαστομερών μεμβρανών (SBS)	ΟΙΚ 79.11.01 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7912	-
1.5.8	Αποστραγγιστική στρώση δώματος από μεμβράνη HDPE με αμφίπλευρες κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές και επικολημένο γεωύφασμα	ΟΙΚ 79.19 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7912	-
1.5.9	Θερμική απομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (δαπέδων, τοιχείων κλπ) με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 7cm	ΟΙΚ 79.48 ΣΧ1	m2	ΟΙΚ 7934	-
1.5.10	Θερμομόνωση δώματος με σύνθετες πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 7cm	ΟΙΚ 79.48 ΣΧ2	m2	ΟΙΚ 7934	03-06-02-01
1.5.11	Σύστημα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτηρίου με διογκωμένη πολυστερίνη EPS 100 και στρώση από λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα	ΟΙΚ 79.45 ΣΧ1	m2	ΟΙΚ 7934	03-06-02-01
1.5.12	Σύστημα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτηρίου με διογκωμένη πολυστερίνη EPS 200 και διπλή στρώση λεπτού οπλισμένου συνθετικού επιχρίματος	ΟΙΚ 79.45 ΣΧ2	m2	ΟΙΚ 7934	03-06-02-01
1.5.13	Επιστρώσεις δαπέδων και μονώσεις δωματίων με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 73.37.01 ΣΧ	m3	ΟΙΚ 7337	-
1.5.14	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 10cm	ΟΙΚ 73.92 ΣΧ1	m2	ΟΙΚ 7373.1	-
1.5.15	Κατασκευή αυτοεπιπεδούμενου δαπέδου	ΟΙΚ 73.94 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7373.1	-
1.5.16	Δάπεδο από LINOLEUM	ΟΙΚ 73.96 ΣΧ1	m2	ΟΙΚ 7396	-
1.5.17	Επιστρώσεις δαπέδων με συνθετικό δάπεδο άθλησης και ξύλινο σοβατεπί	ΟΙΚ 73.96 ΣΧ2	m2	ΟΙΚ 7396	-
1.5.18	Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP4, διαστάσεων 40x40cm	ΟΙΚ 73.33.03	m2	ΟΙΚ 7331	03-07-02-00
1.5.19	Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου διαστάσεων 40x40 καρέ χρώματος γκρι, βοτσαλωτή, πλάκες τυφλών κλπ σύμφωνα με τη μελέτη	ΟΔΟ Β-52 ΣΧ	m2	ΟΔΟ 2922	-
1.5.20	Επίστρωση με χυτό συνθετικό τάπητα (tartan) πάχους 14mm	ΟΙΚ 73.96 ΣΧ3	m2	ΟΙΚ 7396	-
1.5.21	Κατασκευή σκουπιστού βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα	ΟΙΚ 73.92 ΣΧ2	m2	ΟΙΚ 7373.1	-
1.5.22	Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20cm	ΟΙΚ 73.34.01	m2	ΟΙΚ 7326.1	03-07-02-00
1.5.23	Επένδυση κολυμβητικής δεξαμενής με κεραμικά πλακίδια αντιολισθηρά και ειδικά τεμάχια	ΟΙΚ 73.34.01 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7326.1	-
1.5.24	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	ΟΙΚ 73.35	μ.μ.	ΟΙΚ 7326.1	-
1.5.25	Προφίλ μετάβασης δαπέδων	ΟΙΚ 73.90.02 ΣΧ	m	ΟΙΚ 7393	-
1.5.26	Κατώφλια και περιζώματα (μπαρτοφύρες) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και οποιουδήποτε πλάτους	ΟΙΚ 75.01.04 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7508	03-07-03-00
1.5.27	Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 3cm	ΟΙΚ 75.31.04	m2	ΟΙΚ 7534	03-07-03-00

A/A	Περιγραφή εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Κωδικός Αναθεώρησης	Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
1.5.28	Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό. Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)	ΟΙΚ 75.41.01	μμ	ΟΙΚ 7541	03-07-03-00
1.5.29	Επιστρώσεις με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο	ΟΙΚ 74.30.13	m2	ΟΙΚ 7461	03-07-03-00
1.5.30	Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2cm	ΟΙΚ 75.11.02	μ.μ.	ΟΙΚ 7513	03-07-03-00
1.5.31	Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm	ΟΙΚ 75.58.02	τεμ	ΟΙΚ 7559	-
1.5.32	Αδρόποηση επιφανειών από μάρμαρο	ΟΙΚ 74.23	m2	ΟΙΚ 7416	-
1.5.33	Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων	ΟΙΚ 73.76	μ.μ.	ΟΙΚ 7396	-
1.5.34	Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20mm, διαστάσεων 600x600mm ή 625x625mm	ΟΙΚ 78.30.01	m2	ΟΙΚ 7809	03-07-10-01
1.5.35	Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες	ΟΙΚ 78.34	m2	ΟΙΚ 7809	03-07-10-01
1.5.36	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	ΟΙΚ 77.15	m2	ΟΙΚ 7735	03-10-02-00
1.5.37	Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων	ΟΙΚ 77.17.01	m2	ΟΙΚ 7737	03-10-02-00 03-10-05-00
1.5.38	Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού	ΟΙΚ 77.102	m2	ΟΙΚ 7744	-
1.5.39	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων με ελαστομερές, μονωτικό, ακρυλικό χρώμα εξωτερικών επιφανειών	ΟΙΚ 77.80.02 ΣΧ	m2	ΟΙΚ 7785.1	03-10-01-00 03-10-02-00
1.5.40	Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών	ΟΙΚ 77.01	m2	ΟΙΚ 7701	03-10-02-00
1.5.41	Προστατευτικές γωνίες σε ακμές τοίχων, από ενισχυμένο uPVC	ΟΙΚ 73.78 ΣΧ	μ.μ.	ΟΙΚ 7396	-
1.5.42	Αντιγραφιστικές επαλείψεις(antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης	ΟΙΚ 77.95	m2	ΟΙΚ 7744	05-02-03-00
Ομάδα 1.6: Λοιπά - Τελειώματα					
1.6.1	Πλήρης κατασκευή κτιρίου φύλακα	ΟΙΚ 32.10 ΣΧ	τεμ	ΟΙΚ 3215	-
1.6.2	Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης. Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου C250 με εσχάρα από ελατό χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 11.15.06	m	ΥΔΡ 6620.1	08-07-01-06
1.6.3	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ Β-51	m	ΟΔΟ 2921	05-02-01-00
1.6.4	Βάση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ Γ-2.1	m3	ΟΔΟ 3211.B	05-03-03-00
1.6.5	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ Δ-3	m2	ΟΔΟ 4110	05-03-11-01
1.6.6	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05m	ΟΔΟ Δ-8.1	m2	ΟΔΟ 4521.B	05-03-11-04
1.6.7	Πλήρης κατασκευή βρύσης αύλειου χώρου	ΟΙΚ 75.80 ΣΧ	τεμ	ΟΙΚ 7578	-
1.6.8	Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση μπασκέτας καλαθοσφαίρισης Ολυμπιακού τύπου συμπεριλαμβανομένης και της βάσης	ΟΙΚ 61.28 ΣΧ1	τεμ	ΟΙΚ 6128	-
1.6.9	Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση ορθοστατών πετοσφαίρισης με δίχτυ	ΟΙΚ 61.28 ΣΧ2	τεμ	ΟΙΚ 6128	-
1.6.10	Κάδος απορριμάτων από ανακυκλωμένο πλαστικό με επιφάνεια ξύλινης απομίμησης	ΠΡΣ Β11.4 ΣΧ	τεμ	ΟΙΚ 5104	-
1.6.11	Καθιστικά μήκους 195cm από ανακυκλωμένο πλαστικό	ΠΡΣ Β10.8 ΣΧ	τεμ	ΟΙΚ 5104	-
1.6.12	Ιστός σημαίας πλήρης	ΟΙΚ 61.28 ΣΧ3	τεμ	ΟΙΚ 6128	-
1.6.13	Προμήθεια κηπευτικού χώματος	ΠΡΣ Δ7	m3	ΠΡΣ 1710	02-07-05-00
1.6.14	Προμήθεια άμμου χειμάρρου ή ορυχείου	ΠΡΣ Δ16	m3	ΟΔΟ 1510	-
1.6.15	Πλήρωση νησίδων με φυτική γη	ΟΔΟ Α-25	m3	ΟΔΟ 1620	02-07-05-00
1.6.16	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	ΠΡΣ Ε9.4	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-05-01-00
1.6.17	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	ΠΡΣ Ε9.5	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-05-01-00
1.6.18	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt	ΠΡΣ Ε9.6	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-05-01-00
1.6.19	Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 με αυτορυθμιζόμενους σταλλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm	ΠΡΣ Η8.2.3.1	m	ΗΛΜ 8	10-08-01-00
1.6.20	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ20	ΠΡΣ Η1.1.2	m	ΗΛΜ 8	10-08-01-00
1.6.21	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ32	ΠΡΣ Η1.1.4	m	ΗΛΜ 8	10-08-01-00
1.6.22	Σωλήνας από PVC ονομαστικής πίεσης 4 atm, Φ100	ΠΡΣ Η2.1.6	m	ΗΛΜ 8	10-08-01-00
1.6.23	Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ1"	ΠΡΣ Η9.1.1.1	τεμ	ΗΛΜ 8	10-08-01-00
1.6.24	Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών διαστάσεων/ αριθμού Η/Β 50Χ60 cm, 6 Η/Β	ΠΡΣ Η9.2.13.4	τεμ	ΗΛΜ 8	-

A/A	Περιγραφή εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Κωδικός Αναθεώρησης	Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
1.6.25	Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β: 4-6	ΠΡΣ Η9.2.5.1	τεμ	ΗΛΜ 52	10-08-01-00
1.6.26	Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό, διαστάσεων (cm) / πάχους (mm) 40X30X20/1,2	ΠΡΣ Η9.2.14.1.1	τεμ	ΗΛΜ 8	-
1.6.27	Καλώδια τύπου JVV-U (ΝΥΥ) τύπου καλωδίου 10 x 1,5	ΠΡΣ Η9.2.15.6	m	ΗΛΜ 47	-
1.6.28	Δένδρα κατηγορίας Δ2	ΠΡΣ Δ1.2	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-09-01-00
1.6.29	Δένδρα κατηγορίας Δ3	ΠΡΣ Δ1.3	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-09-01-00
1.6.30	Δένδρα κατηγορίας Δ4	ΠΡΣ Δ1.4	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-09-01-00
1.6.31	Θάμνοι κατηγορίας Θ2	ΠΡΣ Δ2.2	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-09-01-00
1.6.32	Θάμνοι κατηγορίας Θ3	ΠΡΣ Δ2.3	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-09-01-00
1.6.33	Θάμνοι κατηγορίας Θ4	ΠΡΣ Δ2.4	τεμ	ΠΡΣ 5210	10-09-01-00
1.6.34	Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α3	ΠΡΣ Δ3.3	τεμ	ΠΡΣ 5220	10-09-01-00
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Ηλεκτρομηχανολογικά					
Ομάδα 2.1: Δίκτυα Η/Μ					
2.1.1	Ηλεκτρολογικά	ΗΛΜ 59 ΣΧ	τεμ	ΗΛΜ45 7% ΗΛΜ46 14% ΗΛΜ47 15% ΗΛΜ48 8% ΗΛΜ52 13% ΗΛΜ55 13% ΗΛΜ59 30%	-
2.1.2	Υδρευση - αποχέτευση	ΗΛΜ 8 ΣΧ	τεμ	ΗΛΜ8 47,8% ΗΛΜ14 30,8% ΗΛΜ10 9% ΗΛΜ13 7% ΗΛΜ11 3,6% ΗΛΜ23 1,8%	-
2.1.3	Πυρόσβεση - Πυρανίχνευση	ΗΛΜ 21 ΣΧ	τεμ	ΗΛΜ19 10% ΗΛΜ21 43,4% ΗΛΜ20 22,2% ΗΛΜ4 20,5% ΗΛΜ52 3,9%	-
2.1.4	Ανελκυστήρας	ΗΛΜ 63 ΣΧ	τεμ	ΗΛΜ 63	-
2.1.5	Κολυμβητική Δεξαμενή	ΗΛΜ 5 ΣΧ	τεμ	ΗΛΜ30 20% ΗΛΜ52 30% ΗΛΜ81 40% ΗΛΜ82 10%	-
2.1.6	Θέρμανση - Κλιματισμός - Αερισμός	ΗΛΜ 33 ΣΧ	τεμ	ΗΛΜ7 13% ΗΛΜ23 9% ΗΛΜ33 46% ΗΛΜ34 22% ΗΛΜ40 4% ΗΛΜ46 6%	-