

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ

ΕΡΓΟ

ΝΕΟ ΚΤΙΡΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΟΥΣΙΚΗ ΜΕ
ΥΠΟΓΕΙΟ ΧΩΡΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΦΥΤΕΥΣΗ
ΔΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΟΥ ΣΤΗ ΓΛΥΦΑΔΑ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

3.100.000,00 € (συμ/νου ΦΠΑ)

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΑΜ. 174/2020

2. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ		ΘΕΩΡΗΣΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	ΚΑΡΑΛΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΑ, ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΓΛΥΦΑΔΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΑ Δ. ΚΑΡΑΛΗ Δρ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ. ΕΜΠ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΒΛΗΤΗΡΙΑ ΓΛΥΦΑΔΑΣ ΑΜ ΤΕΕ 90324
	ΣΤΑΤΙΚΗ	Χ. ΜΑΡΑΒΕΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ι.Κ.Ε., Χ. ΜΑΡΑΒΕΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ι.Κ.Ε. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΜΕΤΣΟΒΟΥ 11, ΑΘΗΝΑ 10682 ΑΦΜ: 093208765 - ΔΟΥ: Δ' ΑΘΗΝΩΝ ΤΗΛ. 210 8842905, 8223402
	Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	Β. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε. Δ.Τ. «ΚΩΝΣΤΑΝΤ ΓΚΡΟΥΠ Ε.Ε. ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ Β. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. ΒΑΡΝΑΛΗ 8 - Τ.Κ. 543 52 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ ΤΗΛ. 2310 929951 - 2310 943797 FAX: 2310 943778 ΑΦΜ: 093093318 - ΔΟΥ: ΣΤ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ/ ΘΕΩΡΗΣΗ Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤ. ΔΗΜΟΥ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΚΥΡΙΑΚΗ ΚΑΝΝΑ, ΑΡΧ. ΜΗΧ.	

ΕΡΓΟ	ΝΕΟ ΚΤΙΡΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΟΥΣΙΚΗ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ ΧΩΡΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΟΥ ΣΤΗ ΓΛΥΦΑΔΑ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	3.100.000,00 € (συμ/νου ΦΠΑ)
Κ.Α.	61.7311.0001

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α.ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

1.1.2 Οι δαπάνες 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 σταλιές των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα 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 επέκεια 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, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συννεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, 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 σταλιές 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 πλήσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),

(δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

(ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

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

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται 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 κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας),
- 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 έντευξη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα

αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

(2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

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

1. Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
2. Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
3. Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
4. Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
5. Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους 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 συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

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

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως 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) Στενάνωση αρμών υε 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.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισης 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.

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

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσης τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 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.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) 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 ενσωμάτωσης 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.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου. 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.

1.3.9 λειτουργίας των εγκαταστάσεων κλπ, όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη διεξαγωγή 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.)

1.3.10 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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 αποσυναρμολόγηση τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνση 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.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων

και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
- (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),
- (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (δ) 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
- (ε) 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.).

- 1.3.14 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.

Επίσης 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]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

- 1.3.15 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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.

1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρηση τους.

1.3.21 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.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.3.24 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.

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές

μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

- 1.4 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 κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιοσδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά
- υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girrer των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

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

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

2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτέρως 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 επανατοποθέτησεως 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)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές	
	με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00

	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε 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 μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

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

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν - μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν - μελανό

10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Υδρας	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 αλλουμινίου, 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

Α. 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 >5km	0,21
Εκτός πόλεως	
• οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση >5km	0,19
• οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση >5km	0,21
• εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση >3km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας	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 καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m^3 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).

Β. 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).

ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ)

(χωρίς εργολαβικό ποσοστό και ΦΠΑ)

ΟΜΑΔΑ Α.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ – ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ – ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ: 01. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής

N.ΑΤΟΕ 20.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

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

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

ΕΥΡΩ: Δύο ευρώ και πενήντα λεπτά (2,50)

ΑΡΘΡΟ: 02. Γενικές εκσκαφές σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

N.ΑΤΟΕ 20.03.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2117

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

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: Είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά (20,00)

ΑΡΘΡΟ: 03 Προσαύξηση τιμής γενικών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις εκτελούμενες με μηχανικά μέσα εκσκαφές και τάφρων

N.ΑΤΟΕ 20.06.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2133

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

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

ΕΥΡΩ: Ενα ευρώ και πενήντα λεπτά (1,50)

ΑΡΘΡΟ: 04 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

N.ΑΤΟΕ 20.10

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και 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.

ΕΥΡΩ: Τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά (4,00)

ΑΡΘΡΟ: 05 Εξυγιαντικές στρώσεις με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών

NATOE 20.21

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

Κατασκευή στρώσεων από κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών, μη πλαστικά. Περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ: Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (4,50)

ΑΡΘΡΟ: 06 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

N.ATOE 20.20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ: Δεκατέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά (14,00)

ΑΡΘΡΟ: 07 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

N.ΑΤΟΕ 20.30

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ: Ογδόντα λεπτά (0,80)

ΑΡΘΡΟ: 08 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής Βατότητας

N.ΑΤΟΕ 10.07.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως. Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητας άνω των 40 km/h

Τιμή ανά Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km) .

ΕΥΡΩ: Τριάντα λεπτά (0,30)

ΑΡΘΡΟ: 09 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων.

22.65.02 Για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

22.65.02 Για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ: Τριάντα λεπτά (0,30)

ΑΡΘΡΟ: 10 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

22.10

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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

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

22.10.01 Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσας

ΕΥΡΩ Εκατό (100,00)

ΑΡΘΡΟ: 11 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

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

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

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

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται

ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ: Πέντε (5,00)

ΑΡΘΡΟ: 12 ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΤΗ

Άρθρο Δ-1 Ν ΟΔΟ Δ1

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269(α)

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ : Ενενήντα λεπτά (0,90)

ΑΡΘΡΟ: 13. Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.

Άρθρο Ν ΥΔΡ. 4.04

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6807

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων πλακών κατά την αποξήλωση.

Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τετραγωνικό μέτρο αποξήλωσης πλακόστρωσης προκύπτουν 0,10 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$[*] = 0,10 \text{ m}^3 \times S \times \text{€}/\text{m}^3.\text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ

Δώδεκα ευρώ (12,00)

ΑΡΘΡΟ: 14. Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή

Αρθρο Ν ΥΔΡ. 4.05

Κωδικός Αναθεώρησης

ΥΔΡ 6808

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση.

Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

[*] = 0,075 m³ x S x €/m³.km (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ Τρία και είκοσι λεπτά (3,20)

ΑΡΘΡΟ: 15. Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων

N ΠΡΣ 22.2

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

22.2 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m

ΕΥΡΩ Εξήντα (60,00)

ΟΜΑΔΑ Α.2 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΑ: 2.1, 2.2, 2.3 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

N.ΑΤΟΕ 32.01

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 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 (πλην 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 σταλιάς των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (π.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).

ΑΡΘΡΟ: 2.1

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

N.ΑΤΟΕ 32.01.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα πέντε ευρώ μήδεν λεπτά (75,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.2

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

N.ΑΤΟΕ 32.01.05

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Ογδόντα πέντε ευρώ μήδεν λεπτά (85,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.3

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37

N.ΑΤΟΕ 32.01.07

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3216

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Εκατόν ευρώ μήδεν λεπτά (100,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.4 Πλήρωση διακένων φορέων από οπλισμένο σκυρόδεμα με διογκωμένη πολυστερίνη

N.ΑΤΟΕ 79.33

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- ΟΙΚ 7933.1

Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης οποιουδήποτε πάχους, με στερέωση των πλακών με κάρφωμα ή μεταλλικούς ανοξείδωτους συνδέσμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .

ΕΥΡΩ: Τριάντα ευρώ μήδεν λεπτά (30,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.5 Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

N. ΑΤΟΕ 79.21

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- ΟΙΚ 7921

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση ΟΕ. Το προϊόν θα τύχει της επιλογής της Υπηρεσίας.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg) με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.\

ΕΥΡΩ: Ένα ευρώ τριαντά πέντε λεπτά (1,35)

ΑΡΘΡΟ: 2.6 Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

N.ΑΤΟΕ 79.22

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- ΟΙΚ 7922

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση ΟΕ.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διασπρωθέντος σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ: Ένα ευρώ πενήντά λεπτά (1,50)

ΑΡΘΡΟ: 2.7 Ξυλότυποι χυτών τοίχων

N.ΑΤΟΕ 38.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- ΟΙΚ 3801

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται 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 διαμόρφωση του,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ: Δώδεκα ευρώ μηδέν λεπτά (12,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.8 Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων λόγω ύψους

N.ΑΤΟΕ 38.06

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- ΟΙΚ 3824

Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων ανά βαθμίδα ύψους 2,00m ή κλάσμα αυτής, πέραν του βασικού ύψους που αναφέρεται στο οικείο άρθρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας ξυλοτύπου.

ΕΥΡΩ: Επτά ευρώ μηδέν λεπτά (7,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.9 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

N.ΑΤΟΕ 38.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πέδων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00μ 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 διαμόρφωση του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ: Δεκατέσσερα ευρώ μηδέν λεπτά (14,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.10 Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας

N.ΑΤΟΕ 38.24

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3821

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αψίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00μ από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ: Είκοσι ευρώ μηδέν λεπτά (20,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.11 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

N.ΑΤΟΕ 38.13

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3841

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

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής 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 (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Δεκαοχτώ ευρώ μηδέν λεπτά (18,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.12 Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων

N.ΑΤΟΕ 38.10

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3841

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων χυτών τοίχων και συνήθων κατασκευών, επιπέδων ή απλής καμπυλότητας, προς απόκτηση λείων επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Πέντε ευρώ μηδέν λεπτά (5,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.13 Μεταλλότυποι υποστηλωμάτων κυλινδρικής διατομής

N.ΑΤΟΕ 38.16

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3816

Μεταλλότυποι υποστυλωμάτων κυλινδρικής διατομής, από λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 2mm, για ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4.00m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά (σιδηρότυπος, ξυλεία και μικρούλικά στερεώσεως και στηρίξεως) επί τόπου, τα απαιτούμενα μηχανικά μέσα για την ανύψωση και καταβίβαση τους, και η εργασία πλήρους κατασκευής και μορφώσεως των σιδηρότυπων, καθώς και η αποσύνθεση και αποκομιδή αυτών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Είκοσι ευρώ μηδέν λεπτά (20,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.14 Προσαύξηση τιμής μεταλλοτύπων λόγω ύψους

N.ΑΤΟΕ 38.17

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3817

Προσαύξηση τιμής μεταλλοτύπων υποστυλωμάτων οποιασδήποτε διατομής ανά βαθμίδα ύψους 2,00m ή κλάσμα αυτής, πέραν των αρχικών 4,00m από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Πέντε ευρώ μηδέν λεπτά (5,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.15, 2.16 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

N.ΑΤΟΕ 38.20

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 τοποθέτηση 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. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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 τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΑΡΘΡΟ: 2.15 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος λείοι κατηγορίας B500A

N.ΑΤΟΕ 38.20.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3872

ΕΥΡΩ: Ενα ευρώ μηδέν λεπτά (1,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.16 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος λείοι κατηγορίας B500A

N.ΑΤΟΕ 38.20.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

ΕΥΡΩ: Ενενήντα πέντε λεπτά (0,95)

ΑΡΘΡΟ: 2.17 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

N.ΑΤΟΕ 79.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7902

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Δύο ευρώ μηδέν λεπτά (2,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.18 Προετοιμασία και εμποτισμός σκυροδέματος με υλικά για βελτιωμένη ανθεκτικότητα (αναρτημένα στοιχεία όψεων)

N.T.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7903

Προστασία εμφανών εξωτερικών επιφανειών σκυροδέματος των πλευρικών πετασμάτων αναρτημένων επι πλευρικών όψεων, και υποστυλωμάτων.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Προετοιμασία του υπόστρώματος (σκυροδέματος). Οι επιφάνειες πρέπει να είναι υγιείς, να είναι απαλλαγμένες από κενά, μεγάλες ρωγμές ή ραβδώσεις. Οποιαδήποτε ουσία που θα μπορούσε να μειώσει την πρόσφυση, όπως λάδια, γράσο, λίπη, ρύποι, υπολείμματα από χρώμα ή πίσσα, πρέπει να απομακρυνθεί με κατάλληλα μέσα.
- Εμποτισμός σκυροδέματος με αναστολέας διάβρωσης ενδεικτικού τύπου Sika® FerroGard®-903 ή αναλόγου, σε δύο χέρια.
- Πλύσιμο επιφανειών με υδροβολή.
- Υδατοαπωθητικός εμποτισμός τελικής επιφάνειας σκυροδέματος με Sikagard®-700 S ή αναλόγου, σε δύο χέρια.
- Προστατευτική βαφή σκυροδέματος με Sikagard®-680S ή αναλόγου, διαφανούς απόχρωσης, σε δύο χέρια.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, εισκόμηση, αποκόμηση και χρήση του απαραίτητου εξοπλισμού, ο ποιοτικός έλεγχος εκτέλεσης της εργασίας από ανεξάρτητο πιστοποιημένο φορέα, και κάθε άλλη εργασία ή μικρουλικό απαιτείται για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής καλυπτομένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ: Ογδόντα ευρώ μηδέν λεπτά (80,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.19 Εμφανές έγχρωμο σκυρόδεμα χυτών εμφανών τοιχείων, ανεπένδυτου, ελάχιστης κατηγορίας C25/30, ενδεικτικού τύπου Ultra Fluid της Lafarge ή ισοδύναμου

Άρθρο : Ν ΟΙΚ 32.01.05

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Εμφανές έγχρωμο σκυρόδεμα χυτών εμφανών τοιχείων, ανεπένδυτου, ελάχιστης κατηγορίας C25/30, ενδεικτικού τύπου Ultra Fluid της Lafarge ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Το σκυρόδεμα θα είναι με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm) και ελάχιστης ποσότητας τσιμέντου 330kg/m³.

Περιλαμβάνει:

Την παραγωγή, μεταφορά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00:2009), άντληση και διάστρωση (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01- 01-02-00:2009), δονητική συμπύκνωση (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00:2009) και συντήρηση (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-03-00:2009) του έγχρωμου εμφανούς σκυροδέματος, ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C25/30. Ο χρωματισμός εφαρμόζεται σε όλη τη μάζα του σκυροδέματος, με την προσθήκη των κατάλληλων χρωστικών μάζας στο εργοστάσιο παραγωγής. Δεν επιτρέπεται η προσθήκη των χρωστικών στο αυτοκίνητο – αναδευτήρα μεταφοράς σκυροδέματος.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σκυροδέματος

ΕΥΡΩ: εκατόν εβδομήντα (170,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.20 . Προκατασκευασμένες βαθμίδες πλάτους πατήματος 30cm, διακοσμητικό μωασικό - γαρμπιλόδεμα ενδεικτικού τύπου Novacem Creative της Novamix ή Artevia της Lafarge ή ισοδύναμου

Άρθρο : Ν ΟΙΚ 32.11.01

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Προκατασκευασμένες βαθμίδες πλάτους πατήματος 30cm, από διακοσμητικό γαρμπιλόδεμα ειδικής σύνθεσης, ενδεικτικού τύπου Novacem Creative της Novamix ή Artevia της Lafarge ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Οι βαθμίδες θα στηριχτούν σε σιδηρούς πλευρικούς βαθμιδοφόρους. Η τοποθέτηση των βαθμίδων θα γίνει με τη βοήθεια κατάλληλων αναμονών επί των βαθμιδοφόρων και με βάση τα αντίστοιχα κατασκευαστικά σχέδια.

Οι βαθμίδες θα έχουν τη γεωμετρία που παρουσιάζεται στα σχέδια για κάθε κλίμακα. Στη θέση επαφής θα έχουν σκοτία 2x2,5cm. Το ρίχτι και η οριζόντια γωνιακή ζώνη 5cm θα είναι λεία και το υπόλοιπο πάτημα αδρό. Στην τιμή περιλαμβάνεται, προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου, καθώς και εργασία

πλήρους κατασκευής σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) βαθμίδας

Ευρώ : πεντακόσια τριάντα (530,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.21 . Προκατασκευασμένες βαθμίδες πλάτους πατήματος 30cm, από διακοσμητικό μωσαϊκό - γαρμπιλόδεμα ενδεικτικού τύπου Novacem Creative της Novamix - ή Artevia της Lafarge ή ισοδύναμου

Άρθρο : Ν ΟΙΚ 32.11.01

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Προκατασκευασμένες βαθμίδες πλάτους πατήματος 60-65 cm, από διακοσμητικό μωσαϊκό – ψηφιδωτό γαρμπιλόδεμα ειδικής σύνθεσης, ενδεικτικού τύπου Novamix ή Artevia της Lafarge ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Οι βαθμίδες θα στηριχτούν σε σιδηρούς πλευρικούς βαθμιδοφόρους. Η τοποθέτηση των βαθμίδων θα γίνει με τη βοήθεια κατάλληλων αναμονών επί των βαθμιδοφόρων και με βάση τα αντίστοιχα κατασκευαστικά σχέδια.

Οι βαθμίδες θα έχουν τη γεωμετρία που παρουσιάζεται στα σχέδια για κάθε κλίμακα. Στη θέση επαφής θα έχουν σκοτία 2x2,5cm. Το ρίχτι και η οριζόντια γωνιακή ζώνη 5cm θα είναι λεία και το υπόλοιπο πάτημα αδρό. Στην τιμή περιλαμβάνεται, προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου, καθώς και εργασία

πλήρους κατασκευής σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) βαθμίδας

Ευρώ : τετρακόσια δέκα (410,00)

ΑΡΘΡΟ: 2.22 . Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα
ΟΙΚ 38.18

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών, εγκοπών, σκοτιών, σε επιφάνειες στοιχείων από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (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 τσιμεντοκονιάς ή επισκευαστικού κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3,

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Δύο ευρώ και πενήντα λεπτά (2,50)

ΑΡΘΡΟ 2.23 Προκατασκευασμένα διάτρητα πετάσματα (κλωστρά) από υαλοπλισμένο σκυρόδεμα (glass fibre reinforced concrete ή GRC), πάχους 20cm, με διαμπερείς οπές με το σύστημα στήριξής τους

Άρθρο : ΝΤ. ΟΙΚ 4

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215 100%

Προκατασκευασμένα διάτρητα πετάσματα (κλωστρά) από υαλοπλισμένο σκυρόδεμα (Glass Fibre Reinforced Concrete ή GFRC), πάχους 20cm, με διαμπερείς οπές με το σύστημα στήριξής τους στις όψεις σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια, για την κατασκευή επενδύσεων στις όψεις.

Η σύνθεση του τοιχοπετάσματος θα είναι αρθρωτή και θα αποτελείται από επιμέρους επαναλαμβανόμενες μονάδες. Η γενική διάταξη και η θέση των τοιχοπετασμάτων, η γεωμετρία του τυπικού πετάσματος καθώς και οι τυπικές λεπτομέρειες σύνδεσής του με τα στοιχεία σκυροδέματος του Φέροντος Οργανισμού του κτιρίου γίνεται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Τα πετάσματα θα φέρουν εσωτερικό μεταλλικό σκελετό από διατομές μορφοσιδήρου, μέσω του οποίου θα στηριχτούν στα δομικά στοιχεία του κτιρίου.

Οι στηρίξεις - συνδέσεις των πετασμάτων στα δομικά στοιχεία του κτιρίου θα πρέπει κατ' ελάχιστον να πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές :

1. Τα πετάσματα θα πρέπει να έχουν τέσσερις συνδέσεις συγκράτησης, όπου αυτό είναι δυνατό.
2. Οι συνδέσεις στήριξης θα πρέπει να είναι δύο ανά πέτασμα και να βρίσκονται στο κάτω μέρος των πανέλων.

3. Οι δύο κορυφαίες στηρίξεις συγκράτησης θα πρέπει να επιτρέπουν μετακινήσεις εντός του επιπέδου των πανέλων.
4. Μια τουλάχιστον στήριξη έδρασης θα πρέπει να είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτρέπει μετακινήσεις εντός του επιπέδου των πανέλων.
5. Όλες οι στηρίξεις θα έχουν ελευθερία έναντι στροφών και στους τρεις κύριους άξονες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) όψης πανέλου με τον σκελετό στήριξης του πλήρως τοποθετημένο.

ΕΥΡΩ : Χίλια (1.000,00)

ΟΜΑΔΑ Α.3. ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ – ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ – ΑΚΟΥΣΤΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ 3.1 & 3.2 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων ΟΙΚ 46.15

Πλινθοδομές με τυποποιημένους οπτόπλινθους με διάκενα ή/και θερμομονωτικά παρεμβύσματα διαστάσεων 9x19x24 cm ή/και μεγαλύτερων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

46.15.01 Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4662.1

ΕΥΡΩ Είκοσι (20,00)

46.15.02 Πάχους 1 (μιας) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4662.1

ΕΥΡΩ Τριανταπέντε (35,00)

ΑΡΘΡΟ 3.3 Εσωτερικός διαχωριστικός ακουστικός τοίχος πάχους 12 εκ. NT. ΟΙΚ 2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4623.1

Εσωτερικός διαχωριστικός ακουστικός τοίχος από οπτοπλινθοδομή πάχους 12εκ με σοβά στην μια πλευρά και επένδυση διπλής ινοσανίδας (2X12.5m CW50) ενδεικτικού τύπου Rigips- Rigidur η ισοδύναμου με πλήρωση πετροβάμβακα πάχους 5εκ (πυκνότητας 50Kg/m³) και ειδικά τεμάχια ελαστικής στήριξης από σταθερό τοίχο τύπου SENOR TD1 3800. Εδραση στρωτήρα γυψοσανίδας πάνω-κάτω σε ελαστικό στρώμα πάχους 10mm. Σφράγισμα αρμών περιμετρικά με σιλικόνη. Σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Εβδομήντα Επτά (77,00)

ΑΡΘΡΟ 3.4 Εσωτερικό χώρισμα γυψοσανίδας με ακουστική επένδυση.

NT. ΟΙΚ 3

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4713

Εσωτερικό ακουστικό χώρισμα γυψοσανίδας με ακουστική επένδυση ενδεικτικού τύπου Rigips-Rigidur 3X12.5mm CW50+3X12.5mm CW50 με διάκενο και πλήρωση με πετροβάμβακα πάχους 10εκ (πυκνότητας 50Kg/m3). Έδραση κάθε στρωτήρα γυψοσανίδας. Σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Εβδομήντα Επτά (77,00)

ΑΡΘΡΟ 3.5 Εξωτερικό σύστημα σκίασης σταθερών περσίδων αλουμινίου με τον σκελετό στήριξής τους

Άρθρο : NT. ΟΙΚ 5

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7813 100%

Αυτοφερόμενο εξωτερικό σύστημα σκίασης σταθερών εξωτερικών (οριζόντιων ή κατακόρυφων) περσίδων αλουμινίου σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια, για την κατασκευή επενδύσεων στις όψεις.

Η σύνθεση του συστήματος θα είναι αρθρωτή και θα αποτελείται από επιμέρους επαναλαμβανόμενες περσίδες. Η γενική διάταξη και η θέση των περσίδων, η γεωμετρία της καθώς και οι τυπικές λεπτομέρειες σύνδεσής του με τα στοιχεία σκυροδέματος του Φέροντος Οργανισμού του κτιρίου γίνεται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Το σύστημα θα φέρει εσωτερικό μεταλλικό σκελετό από διατομές μορφοσιδήρου, μέσω του οποίου θα στηριχτούν στα δομικά στοιχεία του κτιρίου.

Οι στηρίξεις - συνδέσεις των περσίδων στα δομικά στοιχεία του κτιρίου θα πρέπει κατ' ελάχιστον να πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές :

1. Οι περσίδες θα πρέπει να έχουν τέσσερις δύο σημεία συγκράτησης, όπου αυτό είναι δυνατό.
3. Οι δύο στηρίξεις συγκράτησης θα πρέπει να επιτρέπουν μετακινήσεις εντός του επιπέδου των περσίδων.
4. Μια τουλάχιστον στήριξη έδρασης θα πρέπει να είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτρέπει μετακινήσεις εντός του επιπέδου των πετασμάτων.
5. Όλες οι στηρίξεις θα έχουν ελευθερία έναντι στροφών και στους τρεις κύριους άξονες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) όψης περσίδας με τον σκελετό της.

ΕΥΡΩ : Εκατόν Είκοσι (120,00)

ΑΡΘΡΟ 3.6 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

Άρθρο 71.31

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Δέκα (10,00)

ΑΡΘΡΟ 3.7 Επιχρίσματα έγχρωμα με έτοιμο κονίαμα ενδεικτικού τύπου kourasanit ή ισοδύναμου

Άρθρο N 71.85

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7136

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Δέκα έξι (16,00)

ΑΡΘΡΟ 3.8 3.9 3.10, 3.11, Γυψοσανίδες

Άρθρο 78.05

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλην ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

78.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ Έντεκα και Εξήντα λεπτά (11,60)

78.05.04 Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ Δεκατρία και Ογδόντα λεπτά (13,80)

78.05.05 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ Δεκαπέντε (15,00)

78.05.10 Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ Δεκαπέντε (15,00)

ΑΡΘΡΟ 3.12 Τσιμεντοσανίδες

Άρθρο 78.10

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

78.10.02 Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ Εικοσιοκτώ (28,00)

ΑΡΘΡΟ 3.13 Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες

Άρθρο 78.34

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιωνδήποτε διαστάσεων 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 Είκοσι ένα (21,00)

ΑΡΘΡΟ 3.14 Ψευδοροφή ισόπεδη ή ανισόπεδη από γυψοσανίδες

Άρθρο N- ΟΙΚ 78.35

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή ισόπεδη ή ανισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, από κοινές, ανθυγρές ή πυράντοχες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιωνδήποτε δαστάσεων και σχεδίου, σε υπάρχοντα κρυφό ανισόπεδο σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, 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
- 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 Είκοσι ένα (21,00)

ΑΡΘΡΟ 3.15 Προσαύξηση τιμής ψευδοροφών για κάθε επιπλέον στρώση γυψοσανίδας Άρθρο ΟΙΚ 78.40

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Προσαύξηση τιμής για κάθε επιπλέον στρώση γυψοσανίδας του άρθρου Ν52.11.5.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ Επτά (7,00)

ΑΡΘΡΟ 3.16 Ξύλινη ακουστική Ψευδοροφή Άρθρο Ν ΟΙΚ 78.60.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ξύλινη ακουστική Ψευδοροφή από τριπλή γυψοσανίδα(3X12.5mm) με διάκενο 20εκ, τριπλή στρώση πετροβάμβακα πάχους 5εκ και ειδικά τεμάχια αντικραδασμικής ανάρτησης τύπου SENOR SE-6015. Σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Για την Αίθουσα της φιλαρμονικής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ Εκατό (100,00)

ΑΡΘΡΟ 3.17 Ξύλινη ακουστική Ψευδοροφή διάτρητα και ηχοανακλαστικά πανέλα Άρθρο Ν ΟΙΚ 78.60.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ξύλινη ακουστική Ψευδοροφή με διάτρητα και ηχοανακλαστικά πανέλα ενδεικτικού τύπου Torakustik micro perfo ή ισοδύναμου αναρτημένη από μεταλλικό σκελετό με διάκενο 20εκ, τριπλή στρώση πετροβάμβακα πάχους 5εκ και ειδικά τεμάχια αντικραδασμικής ανάρτησης τύπου SENOR SE-6015 (Ιδιοσυχνότητα 5Hz). Ανάρτηση δεύτερης οροφής από την κύρια με πάνελ κοντραπλακέ με καπλαμά και πετροβάμβακα 5εκ(πυκνότητα 50Kg/m3). Σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης για τοποθέτηση στην αίθουσα συναυλιών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ Τριακόσια Δέκα (310,00)

ΑΡΘΡΟ 3.18 Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε ξύλινη ακουστική ψευδοροφή για κρυφό φωτισμό

Άρθρο Ν ΟΙΚ 78.60.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Διαμόρφωση εσοχής κρυφού φωτισμού, σε ψευδοροφή, σχήματος Γ, διαστάσεων 25x15cm, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Για τη διαμόρφωση της εσοχής δημιουργούνται μέτωπα από λωρίδες ξύλου που στηρίζονται σε μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστές διατομές.

Εργασία υλικά και μικρουλικά γενικά επί τόπου, ικρίωματα και εργασία πλήρους κατασκευής στην οποία περιλαμβάνεται και η προσαρμογή τυχόν στομιών κλιματισμού, η σφράγιση και κάλυψη των αρμών μεταξύ των ξύλινων πανέλων

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) εσοχής

ΕΥΡΩ Εκατόν είκοσι (120,00)

ΑΡΘΡΟ 3.19 Ξύλινη επένδυση τοίχου, ενδεικτικού τύπου ΕΡΕΧΥΛ ή ισοδύναμου, από φύλλα μοριοσανίδας MDF πάχους 19χιλ. με επένδυση καπλαμά Δρυός για επένδυση των σταθερών τοίχων της Αίθουσας συναυλιών.

Άρθρο Ν ΟΙΚ Ν 52.53.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Ξύλινη επένδυση τοίχου, ενδεικτικού τύπου ΕΡΕΧΥΛ ή ισοδύναμου, από φύλλα μοριοσανίδας MDF πάχους 19χιλ. με επένδυση καπλαμά Δρυός πάχους 0,6χιλ, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Η επένδυση θα στηριχτεί σε υπόβαση στήριξης από σκελετό MDF πάχους 15χιλ. κατάλληλα διαμορφωμένο ώστε να αναρτώνται από αυτόν οι επενδύσεις με τη χρήση ξύλινων «κλειδιών».

Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης της επένδυσης, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επενδυμένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Τριακόσια Δέκα (310,00)

ΑΡΘΡΟ 3.20 Ξύλινη επένδυση τοίχου, ενδεικτικού τύπου ν'Η Akustik Τύπος:Torakustik ή ισοδύναμου, από φύλλα ινοσανίδας πάχους 19χιλ. με επένδυση καπλαμά Δρυός για επένδυση των σταθερών τοίχων των αιθουσών της στάθμης 0.

Ν ΟΙΚ 52.97.1

Ξύλινη επένδυση τοίχου, ενδεικτικού τύπου ν'Η Akustik Τύπος:Torakustik ή ισοδύναμου, από φύλλα ινοσανίδας πάχους 19χιλ. με επένδυση καπλαμά Δρυός για επένδυση των σταθερών τοίχων των αιθουσών της στάθμης 0. ν'Η Akustik Τύπος:Torakustik 14 / 2 M (7% Διάτρηση), Καπλαμας δρυος, Πυρήνας ινοσανίδας 16mm με κλάση ακαυστότητας B2 D-s2,d0 κατά DIN 4102 ή B1 B-s2,d0 κατά DIN 4102, με πετροβάμβακα 5εκ (πυκνότητα 50Kg/m³). σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Τα πανέλα θα φέρουν κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες προδιαγραφές:

Διάσταση : 128 x 2780 – 3640 – 4080mm

Πυρήνας : Πυρήνας ινοσανίδας 16mm με κλάση ακαυστότητας

B2 D –s2,d0 κατά DIN 4102 ή B1 B-s2,d0 κατά DIN 4102

Επένδυση επιφάνειας : Άριστος Καπλαμας δρυος ,

Ακμές πανέλων : Διαμήκεις ακμές με ειδική διαμόρφωση προς απόκρυψη αρμού.

Διάτρηση πίσω πλευράς : 16 / 16 / 10

Διατρηση : 7%

Σκοτιολόγηση όψης : 14 / 2 M

Ακουστικός σπλισμός : Ειδικό ηχοαπορροφητικό φίλτρο

Βάρος πανέλου : 9.600 kg / m²

Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης της επένδυσης, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επενδυμένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Διακόσια Ενενήντα (290,00)

ΑΡΘΡΟ 3.21 Ξύλινη επένδυση τοίχου, ενδεικτικού τύπου n’H Akustik n’H Akustik S panel ή ισοδύναμου από φυσικό καπλαμά δρυος, (για επένδυση των σταθερών τοίχων των αιθουσών της στάθμης 0).

N ΟΙΚ 52.97.2

Ξύλινη επένδυση τοίχου, ενδεικτικού τύπου n’H Akustik Τύπος: Torakustik ή ισοδύναμου, n’H Akustik S panel από καπλαμά Δρυός για επένδυση των σταθερών τοίχων των αιθουσών της στάθμης 0. Με ειδική διαμόρφωση έτσι ώστε τα δυο πάνελ μεταξύ τους να παρουσιάζουν γωνία σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, (για επένδυση των σταθερών τοίχων των αιθουσών της στάθμης 0). Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Τα πανέλα θα φέρουν κατ’ ελάχιστο τις ακόλουθες προδιαγραφές:

Αδιάτρητο πάχους 17mm)

Διάσταση πανέλων επενδύσεων : 600 x 2850 mm,

Διάσταση πανέλων επενδύσεων : 128 x 2600 – 3650 – 4010mm ή οποιαδήποτε διάσταση με μέγιστη διάσταση 1216 x 3640mm.

Επένδυση : Άριστος φυσικός καπλαμάς δρυος

Φινίρισμα : Ματ βερνίκι άκαυστο

Ακμές πανέλων επενδύσεων : Με ειδική διαμόρφωση έτσι ώστε τα δυο πάνελ μεταξύ τους να παρουσιάζουν γωνία επιλογής της επίβλεψης

Τα Ξύλινα Πανέλα θα παραδοθούν σε διάσταση επιλογής της επίβλεψης και θα αναρτώνται επί μεταλλικό σκελετό που κατασκευάζεται από γαλβανισμένες διατομές 50 X 30 ή άλλη επιλογή της επίβλεψης. Επί του μεταλλικού σκελετού στερεώνονται με χρήση κοχλίων διατομές ινοσανίδας πλάτους 100mm πάχους 16mm επί των οποίων στερεώνονται τα Ξύλινα Πανέλα με μηχανική αγκύρωση με αγκύρια 5 X 24 που τοποθετούνται με ακεφαλα καρφια mm έτσι ώστε να παραμένουν αφανή. Εμφανή στοιχεία στήριξης όπως καρφιά, βίδες, κλπ. δεν είναι αποδεκτά.

Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης της επένδυσης, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επενδυμένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ Εκατόν ενενήντα επτά (197,00)

ΑΡΘΡΟ 3.22 Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε ξύλινη ακουστική επένδυση για κρυφό φωτισμό

Άρθρο Ν ΟΙΚ 78.60.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Διαμόρφωση εσοχής κρυφού φωτισμού, σε ξύλινη επένδυση, σχήματος Γ, διαστάσεων 15x10cm, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Για τη διαμόρφωση της εσοχής δημιουργούνται μέτωπα από λωρίδες ξύλου που στηρίζονται σε μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστές διατομές.

Εργασία υλικά και μικροϋλικά γενικά επί τόπου, ικρίώματα και εργασία πλήρους κατασκευής στην οποία περιλαμβάνεται καί η προσαρμογή τυχόν στομιών κλιματισμού, η σφράγιση και κάλυψη των αρμών μεταξύ των ξύλινων πανέλων. Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) εσοχής

ΕΥΡΩ Εκατό (100,00)

ΑΡΘΡΟ 3.23 Ηχοαπορροφητικές υφασμάτινες κατακόρυφες περσίδες

Άρθρο Ν ΟΙΚ ΝΤ 6

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7914

Ηχοαπορροφητικές υφασμάτινες κατακόρυφες περσίδες ενδεικτικού τύπου Creation Baumann-SONIC ή HOFA Acoustic Curtain STUDIO, 500gr/m² ή ισοδύναμου, Ακαυστότητα σύμφωνα Materials of low flammability used, DIN 4102/B1. Συντελεστής ηχοπορρόφησης A=1.00.

Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Το σχέδιο και η απόχρωση θα τύχουν της πλήρους έγκρισης της Υπηρεσίας μετά από πρόταση του αναδόχου.

Εργασία υλικά και μικροϋλικά πλήρους τοποθέτησης. Ο μηχανισμός περιστροφής των περσίδων τιμολογείται ξεχωριστά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επενδυμένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ Ογδόντα (80,00)

ΟΜΑΔΑ Α.4. ΘΥΡΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΑΡΘΡΟ 4.1 Μονή ξύλινη ηχομονωτική θύρα με δείκτη ηχομείωσης 41Db. Αντοχή σε φωτιά:30 λεπτά.

Άρθρο Ν ΟΙΚ 52.97.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5468.1

Μονή ξύλινη ηχομονωτική θύρα με δείκτη ηχομείωσης 41Db. Σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", Αντοχή σε φωτιά:30 λεπτά. Εργασία υλικά και μικροϋλικά πλήρους τοποθέτησης.

Οι θύρες θα φέρουν κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες προδιαγραφές:

Ηχομονωτική ικανότητα : 41 dB κατά CSTB

Αντοχή στη φωτιά : 30'

Συντελεστής θερμοαγωγιμότητας : 1,9 W/m².oC

Κάσα : Ξύλινη από μασίφ τροπική ξυλεία πλήρης με 6 μεντεσέδες 140 X 70 και ηχομονωτικά παρεμβύσματα.

Θυρόφυλλο : Με συμπαγή ηχομονωτικό πυρήνα και διπλά ηχομονωτικά παρεμβύσματα στο κάτω πλαίσιο.

Επένδυση επιφάνειας θυρόφυλλου : Φυσικοί καπλαμάδες σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης

Πάχος θυρόφυλλου : 40mm

Βάρος θυρόφυλλου : 25 kg/m²

Κλειδαριές - αξεσουάρ : Κλειδαριά με κύλινδρο ασφαλείας.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρους τοποθετημένης θύρας.

ΕΥΡΩ Χίλια πεντακόσια τριάντα (1.530,00)

ΑΡΘΡΟ 4.2 Διπλή ξύλινη ηχομονωτική θύρα με δείκτη ηχομείωσης 41Db. Αντοχή σε φωτιά:30 λεπτά.

Άρθρο Ν ΟΙΚ 52.97.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5464.1

Διπλή ξύλινη ηχομονωτική θύρα με δείκτη ηχομείωσης 41Db. Σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", Αντοχή σε φωτιά:30 λεπτά.Εργασία υλικά και μικροϋλικά πλήρους τοποθέτησης.

Οι θύρες θα φέρουν κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες προδιαγραφές:

Ηχομονωτική ικανότητα : 41 dB

Αντοχή στη φωτιά : 30'

Συντελεστής θερμοαγωγιμότητας : 1,9 W/m².oC

Κάσα : Ξύλινη από μασίφ τροπική ξυλεία πλήρης με
6 μεντεσέδες 140 X 70 και ηχομονωτικά παρεμβύσματα.

Θυρόφυλλο : Με συμπαγή ηχομονωτικό πυρήνα και διπλά ηχομονωτικά παρεμβύσματα στο
κάτω πλαίσιο.

Επένδυση επιφάνειας θυρόφυλλου : Φυσικός καπλαμάς δρυός. Θα τύχει της έγκρισης της
Υπηρεσίας.

Πάχος θυρόφυλλου : 40mm

Βάρος θυρόφυλλου : 25 kg/m²

Κλειδαριές - αξεσουάρ : Κλειδαριά με κύλινδρο ασφαλείας.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρους τοποθετημένης θύρας.

ΕΥΡΩ Δύο χιλιάδες τετρακόσια είκοσι (2.420,00)

**ΑΡΘΡΟ 4.3 Ξύλινες θύρες ανοιγόμενες ηχομονωτικές με ξύλινη κάσα και επένδυση MDF με
επένδυση λάκα. Αντοχή σε φωτιά:60 λεπτά.**

Άρθρο Ν ΟΙΚ 54.64.01

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5463.1 100%

Ξύλινες θύρες ανοιγόμενες με ξύλινη κάσα και επένδυση MDF με καπλαμά δρυός σύμφωνα με την
τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα".

Τα φύλλα των θυρών θα έχουν συνολικό πάχος 40mm. Κατασκευάζονται από πλαίσιο ξηραμένης
ευρωπαϊκής λευκής ξυλείας 33X33mm. Στο πλαίσιο εισέρχεται σύνθετος πυρήνας ηχομονωτικής
μοριοσανίδας. Στο θυρόφυλλο, επικολλούνται φύλλα από φύλλα από MDF και επένδυση με
λάκας.

Συμπεριλαμβάνεται η παντός είδους ξυλεία, τα υλικά σύνδεσης, η κατασκευή και τοποθέτηση των
φύλλων, η προμήθεια και τοποθέτηση των μηχανισμών ανάρτησης καθώς και η προμήθεια και
τοποθέτηση των κλειδαριών και χειρολαβών, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της
υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ: τετρακόσια τριάντα (430,00)

ΑΡΘΡΟ 4.4 Ξύλινες θύρες ανοιγόμενες, πυράντοχες με ξύλινη κάσα και επένδυση MDF με επένδυση καπλαμά δρυός. Αντοχή σε φωτιά:30 λεπτά.

Άρθρο Ν ΟΙΚ 54.64.02

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5463.1 100%

Ξύλινες θύρες ανοιγόμενες με ξύλινη κάσα και επένδυση MDF με καπλαμά δρυός σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα".

Τα φύλλα των θυρών θα έχουν συνολικό πάχος 40mm. Κατασκευάζονται από πλαίσιο ξηραμένης ευρωπαϊκής λευκής ξυλείας 33X33mm. Στο πλαίσιο εισέρχεται σύνθετος πυρήνας ηχομονωτικής μοριοσανίδας. Στο θυρόφυλλο, επικολλούνται φύλλα από φύλλα από MDF και επένδυση με καπλαμά δρυός.

Συμπεριλαμβάνεται η παντός είδους ξυλεία, τα υλικά σύνδεσης, η κατασκευή και τοποθέτηση των φύλλων, η προμήθεια και τοποθέτηση των μηχανισμών ανάρτησης καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση των κλειδαριών και χειρολαβών, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ: τετρακόσια ενενήντα (490,00)

ΑΡΘΡΟ 4.5 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min.

Άρθρο Ν ΟΙΚ 62.60.01

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%

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

του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας. Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ : Διακόσια τριάντα (230,00)

ΑΡΘΡΟ 4.6 Υαλόθυρες από κρύσταλλο τύπου Securit, μονόφυλλες από κρύσταλλο πάχους 10,0 mm.

Άρθρο : Ν ΟΙΚ 76.35.02

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7626.2 100%

Υαλόθυρες ασφαλείας από κρύσταλλο τύπου SECURIT, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-09-00 "Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας", με τους μεντεσέδες, τους μηχανισμούς, το κλείθρο, την σούστα δαπέδου, τις χειρολαβές και λοιπά εξαρτήματα από επιχρωμιωμένο ορείχαλκο και την εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Μονόφυλλες από κρύσταλλο πάχους 10,0 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ : Διακόσια τριάντα (230,00)

ΟΜΑΔΑ Α.5. ΔΑΠΕΔΑ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ 5.1 Πλωτό δάπεδο με τσιμεντονομία για κτυπογενή ηχομόνωση δαπέδου με ελαστικές μεμβράνες τύπου AMORIN U85 ή ισοδύναμης Άρθρο Ν.Τ.ΟΙΚ 7

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4623.1 100%

Πλωτό δάπεδο με τσιμεντονομία (C20/25) πάχος 8 εκ, για κτυπογενή ηχομόνωση δαπέδου, με πλέγματα T131 και ενισχυτικά Ναύλον στεγάνωσης, περιμετρική λωρίδα πολυεθυλενίου 10χιλ. και Επίστρωση δαπέδου με Αντικραδασμική μεμβράνη τύπου AMORIN U85 ($\Delta Lw \geq 25dB$) πάχους 8/4χιλ. Σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Για εφαρμογή στις αίθουσες του ισογείου, Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, η κατασκευή και η τοποθέτηση του πλωτού δαπέδου, χωρίς το τελικό δάπεδο, το οποίο τιμολογείται με ξεχωριστό άρθρο του παρόντος τιμολογίου σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2).

Ευρώ Τριάντα επτά (37,00)

ΑΡΘΡΟ 5.2 Πλωτό δάπεδο με τσιμεντονομία για κτυπογενή ηχομόνωση δαπέδου με ντικραδασμική μεμβράνη τύπου AMORIN U85 ή ισοδύναμης Άρθρο Ν.Τ.ΟΙΚ 8

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4623.1 100%

Πλωτό δάπεδο με τσιμεντονομία (C20/25) πάχος 7,5 εκ, για κτυπογενή ηχομόνωση δαπέδου, με πλέγματα T131 και ενισχυτικά Ναύλον στεγάνωσης, περιμετρική λωρίδα πολυεθυλενίου 10χιλ. και Επίστρωση δαπέδου με Αντικραδασμική μεμβράνη τύπου AMORIN U85 ή ισοδύναμης ($\Delta Lw \geq 25dB$) πάχους 12/6χιλ. Σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Για εφαρμογή στο χώρο του αμφιθεάτρου. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, η κατασκευή και η τοποθέτηση του πλωτού δαπέδου, χωρίς το τελικό δάπεδο, το οποίο τιμολογείται με ξεχωριστό άρθρο του παρόντος τιμολογίου σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2).

Ευρώ Τριάντα επτά (37,00)

ΑΡΘΡΟ 5.3 Διαμόρφωση αδρής επιφάνειας σκυροδέματος με θραπιά

Άρθρο : Ν ΟΙΚ Ν. 73.62.01

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Δηλαδή λάξευση οριζόντιων ή κατακόρυφων επιφανειών σκυροδέματος με θραπίνα (ντελυσίδικο) για διαμόρφωση πελεκητής επιφάνειας, σε οποιαδήποτε στάθμη από την επιφάνεια του εδάφους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με την δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων.

Υλικά, μικροϋλικά, εργαλεία και εργασία πλήρους διαμόρφωσης αρδής επιφάνειας σκυροδέματος σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) λαξευμένης επιφάνειας

Ευρώ επτά και πενήντα λεπτά 7,50

ΑΡΘΡΟ 5.4 Επεξεργασία (λείανση) επιφανειών σκυροδέματος ή γαρμπιλοδέματος με μηχανικό τριβείο για τη δημιουργία επίπεδων επιφανειών

Άρθρο : ΟΙΚ Ν. 73.62.02

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Επεξεργασία (λείανση) επιφανειών σκυροδέματος ή γαρμπιλοδέματος, που πληρώνονται ιδιαίτερα, με μηχανικό τριβείο ή στροφέιο (ελικόπτερο), για τη δημιουργία απόλυτα επίπεδης και ομαλής επιφάνειας. Δηλαδή υλικά μικροϋλικά και εργασία πλήρους μόρφωσης των επιφανειών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : τέσσερα και εβδομήντα πέντε λεπτά (4,75)

ΑΡΘΡΟ 5.5 Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων δρύινων λωρίδων

Άρθρο : ΟΙΚ 53.43

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5343

Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων δρύινων λωρίδων, τύπου "μωσαϊκ-παρκέ", σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα κολλητά δάπεδα",

ανεξάρτητα από διαστάσεις και σχέδιο τοποθέτησης, πάχους 8 έως 10 mm που εφαρμόζεται με ειδική κόλλα σε οριζόντια όμαλή επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη και καθαρή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των δρύινων λωρίδων και της κόλλας, τα μικροϋλικά, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας εφαρμογής και επικόλλησης του δαπέδου, καθώς και το ξύσιμο και τρίψιμο της τελικής επιφάνειας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : τριάντα (30,00)

ΑΡΘΡΟ 5.6 Προσαυξηση τιμής ξύλινου κολλητού δαπέδου για λωρίδες παράλληλες δρυός πλάτους 8,01-12,0 cm μήκους 1,10-1,80 m

Άρθρο : ΟΙΚ Ν. 53.43.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5343

Προσαυξηση τιμής ξύλινου κολλητού δαπέδου για χρήση λωρίδων παράλληλων δρυός πλάτους 8,01-12,0 cm μήκους 1,10-1,80 m

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : δεκαπέντε και εβδομήντα πέντε λεπτά (15,75)

ΑΡΘΡΟ 5.7 Υπερυψωμένο δάπεδο με τελική επιφάνεια ξύλινου κολλητού δαπέδου συνολικού ύψους 36 εκ.

Άρθρο Ν ΟΙΚ 78.71.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5343

Υπερυψωμένο δάπεδο με τελική επιφάνεια Μάρμαρο, συνολικού ύψους 15 cm, με εφαρμογή συστήματος ενδεικτικού Technoginex – XSF30 ή ισοδυνάμου, χωρίς την τελική επικάλυψη, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, την ΕΤΕΠ 03-07-08-00 "Υπερυψωμένα δάπεδα" και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Το σύστημα της υπόβασης θα αποτελείται από μεταλλικούς στυλίσκους KGXIP, από γαλβανισμένο χάλυβα, που θα στερεώνονται στο υπάρχον δάπεδο με βίδες και θα ρυθμίζονται στο επιθυμητό ύψος και σε κάναβο 60X60 εκ. Επί του κανάβου της υπόβασης θα εφαρμοστεί δάπεδο από πλάκες θειούχου ασβεστίου υψηλής πυκνότητας (min 1300kg/m³) διαστάσεων 60X60 εκ., πάχους 28χιλ. με επικάλυψη από κολλητό ξύλινο δάπεδο.

Ελάχιστες προδιαγραφές και χαρακτηριστικά του υπερυψωμένου δαπέδου :

- Διανεμημένο φορτίο : class 2 (1700Kgr/m): EN 12825
- Παράγοντας ασφαλείας : 2: EN 12825
- Συγκεντρωμένο Φορτίο Εργασίας : 410 Kgr : EN 12825
- Παραμόρφωση : class A ($\leq 2,5$ mm.): EN 12825
- Αντίδραση στην Φωτιά του πυρήνα class 1 σύμφωνα με UNI 9177
- Αντίσταση στην Φωτιά της πλάκας: 60 λεπτά
- Ηχοαπορρόφηση: 46 dB
- Ανοχή Διαστάσεων και ορθογωνικότητα δαπέδων class 1 : EN 12825

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η τελική επικάλυψη του δαπέδου με ξύλινες κολλητές τάβλες, η οποία αποτιμάται ξεχωριστά με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης και ρύθμισης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) υπερυψωμένου δαπέδου Υπερυψωμένο δάπεδο με τελική επιφάνεια ξύλινου κολλητού δαπέδου συνολικού ύψους 36 εκ. με σύστημα ενδεικτικού τύπου Technogivex -SSF30 ή ισοδύναμου χωρίς την τελική επικάλυψη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : Πενήντα πέντε (55,00)

ΑΡΘΡΟ 5.8 Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm

Άρθρο 53.50.03 Από ξυλεία τύπου δρυός

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5353

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξειδωτή σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ Έξι και πενήντα λεπτά (6,50)

ΑΡΘΡΟ 5.9 Διαμόρφωση αναβαθμών από σανίδες ξυλείας Δρυός, πλάτους πλάτους 8,01-12,0 cm μήκους 1,10-1,60 m επί υπάρχουσας υπόβασης

Άρθρο Ν ΟΙΚ 55.02.01.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5502

Διαμόρφωση αναβαθμών από σανίδες ξυλείας Δρυός, 8,01-12,0 cm μήκους 1,10-1,60 m 22mm επί υπάρχουσας ξύλινης υπόβασης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα". Το πλάτος του πατήματος (πλατύσκαλου) και το ύψος του ριχτιού θα είναι σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης,

Τα ρίχτια των αναβαθμών και των σκαλοπατιών εδράζονται στα αντίστοιχα πατήματα μέσω λεπτού αντικραδαστικού φύλλου φελλού πάχους 5χιλ. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι λωρίδες δρυός με κατεργασμένες όλες τις πλάγιες έδρες, η τοποθέτησή τους σε απλό σχέδιο, το κάρφωμα στην υπάρχουσα ξύλινη υπόβαση και το τρίψιμο της επιφάνειας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) ακμής αναβαθμού.

ΕΥΡΩ Έξι και πενήντα λεπτά (6,50)

ΑΡΘΡΟ 5.10 Διαμόρφωση εσοχών για κρυφό φωτισμό σε ξύλινο αναβαθμό

Άρθρο Ν ΟΙΚ 55.02.01.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5502

Διαμόρφωση εσοχής κρυφού φωτισμού, σε ξύλινο αναβαθμό, σχήματος Γ, διαστάσεων σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Για τη διαμόρφωση της εσοχής δημιουργούνται μέτωπα από λωρίδες ξύλου που στηρίζονται σε μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστές διατομές.

Εργασία υλικά και μικρουλικά γενικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής στην οποία περιλαμβάνεται και η προσαρμογή τυχόν στομιών κλιματισμού, η σφράγιση και κάλυψη των αρμών μεταξύ των ξύλινων αναβαθμών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) εσοχής

ΕΥΡΩ σαράντα (40,00)

ΑΡΘΡΟ 5.11 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm

Άρθρο ΟΙΚ 73.91

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

ΕΥΡΩ Είκοσι (20,00)

ΑΡΘΡΟ 5.12 Κατασκευή λείου βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα

Άρθρο Ν 73.93.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή λείου βιομηχανικού δαπέδου με έγχρωμο εποξειδικό ρητινοκονίαμα τριών στρώσεων, συνολικού πάχους 8,0 - 10 mm, με λείο φινίρισμα εμφάνιση ανάγλυφη, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου από σκυρόδεμα, ήτοι φρεζάρισμα με ειδική φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης και επιμελής καθαρισμός του δαπέδου.
- β) Το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά και η εφαρμογή στεγανοποιητικής επίστρωσης όταν η υγρασία της υφιστάμενης πλάκας υπερβαίνει 3%.
- γ) Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των συσκευασμένων υλικών του συστήματος του βιομηχανικού δαπέδου, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετα από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικά τεχνικά δεδομένα.
- δ) Η εφαρμογή του ασταρώματος, της βασικής στρώσης (πάχους 8 - 10 mm) και της τελικής σφράγισης (χαμηλού πορώδους, μη αγωγίμης, ματ επιφανείας), σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- ε) Η διαμόρφωση των αρμών, των περιμετρικών απολήξεων και των γραμμών επαφής με λοιπές κατασκευές φρεάτια κλπ της επιφανείας εφαρμογής του βιομηχανικού δαπέδου και η τοποθέτηση λαμών ή γωνιών αλουμινίου, ευθυγράμμων ή καμπύλων, σύμφωνα με την μελέτη.
- στ) Η συντήρηση της τελικής επιφάνειας, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Πλήρως περαιωμένη εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή του συστήματος των υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής καλυπτόμενης επιφάνειας

ΕΥΡΩ Δεκαπέντε (15,00)

ΑΡΘΡΟ 5.13 Κατασκευή αντλιοσθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα
Άρθρο Ν 73.93

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή λείου βιομηχανικού δαπέδου με έγχρωμο εποξειδικό ρητινοκονίαμα τριών στρώσεων, συνολικού πάχους 8,0 - 10 mm, με κοκκώδη υφή και εμφάνιση ανάγλυφη εμφάνιση ανάγλυφη, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου από σκυρόδεμα, ήτοι φρεζάρισμα με ειδική φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης και επιμελής καθαρισμός του δαπέδου.
- β) Το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά και η εφαρμογή στεγανοποιητικής επίστρωσης όταν η υγρασία της υφιστάμενης πλάκας υπερβαίνει 3%.
- γ) Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των συσκευασμένων υλικών του συστήματος του βιομηχανικού δαπέδου, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετα από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικά τεχνικά δεδομένα.
- δ) Η εφαρμογή του ασταρώματος, της βασικής στρώσης (πάχους 8 - 10 mm) και της τελικής σφράγισης (χαμηλού πορώδους, μη αγωγίμης, ματ επιφανείας), σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- ε) Η διαμόρφωση των αρμών, των περιμετρικών απολήξεων και των γραμμών επαφής με λοιπές κατασκευές φρεάτια κλπ της επιφανείας εφαρμογής του βιομηχανικού δαπέδου και η τοποθέτηση λαμών ή γωνιών αλουμινίου, ευθυγράμμων ή καμπύλων, σύμφωνα με την μελέτη.
- στ) Η συντήρηση της τελικής επιφάνειας, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Πλήρως περαιωμένη εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή του συστήματος των υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής καλυπτόμενης επιφάνειας

ΕΥΡΩ πενήντα (50,00)

ΑΡΘΡΟ 5.14 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις
Άρθρο Ν 73.36.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7336

73.36.02 Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,5 cm

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Δεκαέξι (16,00)

ΑΡΘΡΟ 5.15 Επιστρώσεις με εμφάνιση ψηφιδωτού ή μωσαϊκού, ενδεικτικού τυπου Novacem Creative της Novamix ή ισοδύναμου

Άρθρο N 73.61.06

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1

Επιστρώσεις με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά)

Επιστρώσεις με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά) τυπου Novacem Creative της Novamix μεγέθους επιλογής της Υπηρεσίας με προσθήκη ψηφίδων οποποιωνδήποτε άλλων χρωμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά, ο επιμελής καθαρισμός των προς επίστρωση επιφανειών και το πλύσιμό τους και η εργασία αναμίξεως, διαστρώσεως, κυλινδρώσεως και κατεργασίας με μηχανή ή χειροτροχό ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεία.

N 73.36.02 Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,5 cm

Επιστρώσεις με μωσαϊκά πάχους 3,5 cm, ενδεικτικού τυπου Novacem Creative της Novamix ή ισοδύναμου σε οποιαδήποτε απόχρωση με ψηφίδες οποιασδήποτε απόχρωσης έως No 8 σε ποσοστό έως 95%.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Εικοσιένα (21,00)

ΑΡΘΡΟ 5.16 Διανοίξεις αρμών διαστολής μωσαϊκών δαπέδων

Άρθρο 73.87

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7391

Διανοίξεις αρμών διαστολής μωσαϊκών δαπέδων με αρμοκόφτη, πλάτους έως 5 mm και βάθους τουλάχιστον όσον το πάχος του μωσαϊκού. Χάραξη κατά το σχέδιο, εργασία διάνοιξης και φθορά κοπτικών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ Τρία (3,00)

ΑΡΘΡΟ 5.17 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου

Άρθρο 74.30.13

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

74.30.13 Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7461

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ενενήντα τέσσερα (94,00)

ΑΡΘΡΟ 5.18 Μαρμάρινη εσχάρα από πλάκες λευκού μαρμάρου ΚΑΒΑΛΑΣ Α' διαλογής, διτατομής 3 X 7 cm πλάτους 25 εκ. Με εγκάρσιες σχισμές

Άρθρο N 74.91.01.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7451

Μαρμάρινη εσχάρα από πλάκες λευκού μαρμάρου ΚΑΒΑΛΑΣ, πάχους 5cm, Α' διαλογής, πλάτους 25 cm, με εγκάρσιες σχισμές, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Η μαρμάρινη εσχάρα τοποθετείται σε υπάρχον κανάλι συλλογής ομβρίων από σκυρόδεμα. Οι μαρμάρινες πλάκες υφίστανται επεξεργασία ώστε το κεντρικό τμήμα να αποκτήσει καμπυλότητα προς τα κάτω και εγκάρσιες σχισμές πλάτους 1,5cm ανά 5cm και μήκους 30cm. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών μαρμάρου επί τόπου και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) εσχάρας

Ευρώ (Αριθμητικά): τριάντα (30,00)

ΑΡΘΡΟ 5.19 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο

Άρθρο 75.31

75.31.03 Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7533

ΕΥΡΩ Ογδόντα (80,00)

ΑΡΘΡΟ 5.20 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια

Άρθρο N 73.33

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

N 73.33.04 Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30 X 60 cm

ΕΥΡΩ Τριάντα δύο (32,00)

ΑΡΘΡΟ 5.21 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια υψηλής αντοχής διαστάσεων 30 X 60 cm

Άρθρο N 73.34.02.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

N 73.34.02.01 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια υψηλής αντοχής διαστάσεων 30 X 60 cm

ΕΥΡΩ Τριάντα δύο και πενήντα λεπτά (32,50)

ΟΜΑΔΑ Α.6. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ - ΑΛΟΥΜΙΝΙΑ

ΑΡΘΡΟ: 6.01 Κατασκευή υπερθύρων, προβόλων κλπ με σιδηροδοκούς μεμονωμένες, ύψους ή πλευράς άνω των 16 cm

N.ΑΤΟΕ 61.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6103

Υπέρθυρα, πρόβολοι, κρυφοδοκοί πακτωμένοι στο σκυρόδεμα και σχετικές κατασκευές από μεμονωμένες σιδηροδοκούς με απλές διατομές με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 16cm και γενικά σίδηρος επί τόπου και ύψος ή πλευρά εργασία κοπής, τοποθέτησης και πάκτωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

ΕΥΡΩ: Δύο ευρώ είκοσι λεπτά (2,20)

ΑΡΘΡΟ: 6.02 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς άνω των 16 cm

N.ΑΤΟΕ 61.06

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160mm, ποιότητας S275, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με την μελέτη και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση ΟΕ). Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

ΕΥΡΩ: Δύο ευρώ πενήντα λεπτά (2,50)

ΑΡΘΡΟ 6.03 Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής Άρθρο 61.30

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ Δύο και ογδόντα λεπτά (2,80)

ΑΡΘΡΟ 6.04 Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

Άρθρο 61.31

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ Δύο και πενήντα λεπτά (2,50)

ΑΡΘΡΟ 6.05 Προστασία ακμών με γωνιόκρανα από ανοξείδωτο πλέγμα.

Άρθρο 61.17

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6117

Γωνιόκρανα από ανοξείδωτο πλέγμα με όλα τα υλικά και την εργασία τοποθέτησης καθώς και την εργασία αποκατάστασης ζημιών (μερεμέτια).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Έξι (6,00)

ΑΡΘΡΟ 6.06 Χειρολισθήρας καμπύλος διατομής 4x9 cm

Άρθρο 61.17

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5532.1

Χειρολισθήρας καμπύλος με 4x9 cm ή άλλων διαστάσεων με το ίδιο όμως εμβαδόν διατομής, διαμορφωμένος σύμφωνα με το σχέδιο, για τοποθέτηση σε οποιαδήποτε ξύλινη, λίθινη ή μεταλλική βάση, με τους απαιτούμενους συνδέσμους, μπουλόνια (κοχλιοφόρους ήλους) και τσιμεντοκονίαμα πάκτωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αναπτύγματος.

55.32.01 Από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας

ΕΥΡΩ Πενήντα (50,00)

ΑΡΘΡΟ 6.07 Σιδηρά κιγκλιδώματα γαλβανισμένα

Άρθρο 64.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6403

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων, εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ, πολυσύνθετου σχεδίου από ράβδους συνήθων διατομών αλλά πυκνές και οιοδήποτε σχεδίου που γενικά συνδέονται με εντορμίες και ήλωση με ή χωρίς χυτοσιδηρές κεφαλές στους ήλους ή άλλα διακοσμητικά στοιχεία.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του γαλβανισμένου συδήρου μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ Οκτώ (8,00)

ΑΡΘΡΟ 6.08 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ειδικού σχεδίου ανοιγόμενες, μονόφυλλες
Αρθρο Ν 62.60.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενη από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

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

Τα προϊόντα θα τύψουν της επιλογής της Υπηρεσίας

62.60.02 Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, ειδικού σχεδίου κλάσης πυραντίστασης 60 min

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ Τριακόσια (300,00)

ΑΡΘΡΟ 6.09 Κούφωμα αλουμινίου σταθερό, ενδεικτικού τύπου Alumil Supreme S91 ή ισοδύναμου.

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502 100%

Σταθερό κούφωμα αλουμινίου, ενδεικτικού τύπου Alumil Supreme S91 ή ισοδύναμου με πυράντοχο υαλοπίνακα T60', ο οποίος τιμολογείται ξεχωριστά σε διαφορετικό άρθρο του παρόντος Τιμολογίου σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Το σταθερό κούφωμα θα είναι υψηλών τεχνικών προδιαγραφών, με θερμοδιακοπή και πολύ υψηλή θερμική και ακουστική απόδοση.

Θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

- Πυραντίσταση κουφώματος 60'
- Υποδοχή υαλοπίνακα πάχους από x 18+12mm ms_10+8 διάκενο 30_6+6 -
- Θερμική προστασία των στοιχείων (Uw), ανάλογα με τις διαστάσεις, σύμφωνα με το DIN EN ISO 10077-1 (2009)
- Συνδυασμός προφίλ: Uf από 1,8 W / (m²K)
- Αεροπερατότητα κατά DIN EN 12207: 4
- Υδροπερατότητα υπό ανεμοπίεση κατά DIN EN 12208 , μέθοδος δοκιμής A: 9A
- Αντίσταση σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210 : C5 / B5
- Ηχομόνωση των στοιχείων σύμφωνα με την Οδηγία VDI 271 έως : 45 dB
- Δυνάμεις λειτουργίας DIN EN 13115: 1

Όλες οι κατασκευές θα φέρουν σήμανση CE.

Οι διατομές αλουμινίου που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι προχρωματισμένες με ηλεκτροστατική βαφή 'πούδρας' με πολυεστερικά χρώματα αποχρώσεων σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Περιλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησεως και αναρτήσεως προς πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : Εκατόν ογδόντα πέντε (185,00)

ΑΡΘΡΟ 6.10. Κούφωμα αλουμινίου σταθερό, με ευθύγραμμο στοιχείο με ενταγμένα ανοιγόμενα τμήματα, ενδεικτικού τύπου Alumil Supreme SD95 (πόρτα) και S91 (Σταθερό, παράθυρο) ή ισοδύναμου.

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502 100%

Κούφωμα αλουμινίου σταθερό, με ενταγμένα ανοιγόμενα τμήματα, ενδεικτικού τύπου συνδυασμού Alumil Supreme SD95 (πόρτα) και S91 (Σταθερό, παράθυρο) ή ισοδύναμου. σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Το σταθερό κούφωμα θα είναι υψηλών τεχνικών προδιαγραφών, με θερμοδιακοπή και πολύ υψηλή θερμική και ακουστική απόδοση.

Τα υαλοστάσια θα είναι υψηλών τεχνικών προδιαγραφών, με θερμοδιακοπή και πολύ υψηλή θερμική και ακουστική απόδοση και θα αποτελεί ένα θερμικά μονωμένο αυτοφερόμενο σύστημα ως κατασκευή ορθοστάτη-τραβέρσας με εσωτερικό πλάτος όψης 60 mm και εξωτερικά με πλάκες πίεσης και καπάκια, όψης 60mm.

Τα φέροντα στοιχεία (ορθοστάτες) θα αποτελούνται από ορθογώνιες κοίλες διατομές πολλαπλών θαλάμων και όλες οι ακμές των διατομών είναι στρογγυλεμένες. Το σύστημα θα διαθέτει τρία επίπεδα απορροής έτσι ώστε σε περίπτωση συμπύκνωσης υδρατμών, η υγρασία που δημιουργείται θα οδηγείται από το πρώτο επίπεδο στο δεύτερο και από εκεί μέσω του τρίτου επιπέδου (κολώνα) στο εξωτερικό περιβάλλον.

Οι υαλοπίνακες θα στερεώνονται μηχανικά μέσω πλακών πίεσης του συστήματος και θα καλύπτονται με καπάκια.

Όλες οι κατασκευές θα φέρουν σήμανση CE.

Το σύστημα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

- Μέγιστο βάρος υάλωσης: 680 kgf
- Ορατό πλάτος όψης: 60 mm
- Πάχος υάλωσης: 4 mm – 50 mm
- Θερμομόνωση: $U_f = 1,4-2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (στον υπολογισμό συμπεριλαμβάνεται οποσδήποτε η επιρροή της βίδας της πάλκας πίεσης, σύμφωνα με τους υπολογισμούς του προμηθευτή, κατά EN 12412-2)
- Ηχομόνωση: $R_w = 37-46 \text{ dB}$
- Αεροπερατότητα (EN 12152): AE
- Υδροπερατότητα σε ανεμοπίεση (EN 12154): RE 1200
- Αντίσταση σε ανεμοπίεση (EN 12179): επιτρεπόμενη 2,0 kN/m², αυξημένη 3,0 kN/m²
- Αντοχή σε κρούση (EN 14019): I5/E5

Οι διατομές αλουμινίου που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι προχρωματισμένες με ηλεκτροστατική βαφή 'πούδρας' με πολυεστερικά χρώματα αποχρώσεων σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Περιλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθετήσεως και αναρτήσεως προς πλήρη λειτουργία. Περιλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθετήσεως και αναρτήσεως προς πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : Διακόσια δέκα (210,00)

ΑΡΘΡΟ 6.11. Κούφωμα αλουμινίου σταθερό, παράγωνου σχεδίου ενδεικτικού τύπου Alumil Supreme S91

Σταθερό κούφωμα αλουμινίου, ενδεικτικού τύπου Alumil Supreme S91 ή ισοδύναμου με πυράντοχο υαλοπίνακα T60', ο οποίος τιμολογείται ξεχωριστά σε διαφορετικό άρθρο του παρόντος Τιμολογίου σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Το σταθερό κούφωμα θα είναι υψηλών τεχνικών προδιαγραφών, με θερμοδιακοπή και πολύ υψηλή θερμική και ακουστική απόδοση.

Θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

- Πυραντίσταση κουφώματος 60'
- Υποδοχή υαλοπίνακα πάχους από x 18+12mm ms_10+8 διάκενο 30_6+6 -
- Θερμική προστασία των στοιχείων (Uw), ανάλογα με τις διαστάσεις, σύμφωνα με το DIN EN ISO 10077-1 (2009)

Συνδυασμός προφίλ: Uf από 1,8 W / (m²K)

- Αεροπερατότητα κατά DIN EN 12207: 4
- Υδροπερατότητα υπό ανεμοπίεση κατά DIN EN 12208 , μέθοδος δοκιμής A: 9A
- Αντίσταση σε ανεμοπίεση κατά DIN EN 12210 : C5 / B5
- Ηχομόνωση των στοιχείων σύμφωνα με την Οδηγία VDI 271 έως : 45 dB
- Δυνάμεις λειτουργίας DIN EN 13115: 1

Όλες οι κατασκευές θα φέρουν σήμανση CE.

Οι διατομές αλουμινίου που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι προχρωματισμένες με ηλεκτροστατική βαφή 'πούδρας' με πολυεστερικά χρώματα αποχρώσεων σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Περιλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησεως και αναρτήσεως προς πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : Διακόσια τριάντα (230,00)

ΑΡΘΡΟ 6.12. Κούφωμα αλουμινίου σταθερό, παράγωνου σχεδίου με ενταγμένα ανοιγόμενα τμήματα, ενδεικτικού τύπου Alumil Supreme SD95 (πόρτα) και S91 ή ισοδύναμου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502 100%

Κούφωμα αλουμινίου σταθερό, παράγωνου σχεδίου με ενταγμένα ανοιγόμενα τμήματα, ενδεικτικού τύπου συνδυασμού Alumil Supreme SD95 (πόρτα) και S91 (Σταθερό, παράθυρο) ή ισοδύναμου. σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Το σταθερό κούφωμα θα είναι υψηλών τεχνικών προδιαγραφών, με θερμοδιακοπή και πολύ υψηλή θερμική και ακουστική απόδοση.

Τα υαλοστάσια θα είναι υψηλών τεχνικών προδιαγραφών, με θερμοδιακοπή και πολύ υψηλή θερμική και ακουστική απόδοση και θα αποτελεί ένα θερμικά μονωμένο αυτοφερόμενο σύστημα

ως κατασκευή ορθοστάτη-τραβέρσας με εσωτερικό πλάτος όψης 60 mm και εξωτερικά με πλάκες πίεσης και καπάκια, όψης 60mm.

Τα φέροντα στοιχεία (ορθοστάτες) θα αποτελούνται από ορθογώνιες κοίλες διατομές πολλαπλών θαλάμων και όλες οι ακμές των διατομών είναι στρογγυλεμένες. Το σύστημα θα διαθέτει τρία επίπεδα απορροής έτσι ώστε σε περίπτωση συμπύκνωσης υδρατμών, η υγρασία που δημιουργείται θα οδηγείται από το πρώτο επίπεδο στο δεύτερο και από εκεί μέσω του τρίτου επιπέδου (κολώννα) στο εξωτερικό περιβάλλον.

Οι υαλοπίνακες θα στερεώνονται μηχανικά μέσω πλακών πίεσης του συστήματος και θα καλύπτονται με καπάκια.

Όλες οι κατασκευές θα φέρουν σήμανση CE.

Το σύστημα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές και να συνοδεύεται από τα

αντίστοιχα πιστοποιητικά.

- Μέγιστο βάρος υάλωσης: 680 kgf

- Ορατό πλάτος όψης: 60 mm

- Πάχος υάλωσης: 4 mm – 50 mm

- Θερμομόνωση: $U_f = 1,4-2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (στον υπολογισμό συμπεριλαμβάνεται οποσδήποτε η επιρροή της βίδας της

πάλκας πίεσης, σύμφωνα με τους υπολογισμούς του προμηθευτή, κατά EN 12412-2)

- Ηχομόνωση: $R_w = 37-46 \text{ dB}$

- Αεροπερατότητα (EN 12152): AE

- Υδροπερατότητα σε ανεμοπίεση (EN 12154): RE 1200

- Αντίσταση σε ανεμοπίεση (EN 12179): επιτρεπόμενη 2,0 kN/m², αυξημένη 3,0 kN/m²

- Αντοχή σε κρούση (EN 14019): I5/E5

Οι διατομές αλουμινίου που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι προχρωματισμένες με ηλεκτροστατική βαφή 'πούδρας' με πολυεστερικά χρώματα αποχρώσεων σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Περιλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησεως και αναρτήσεως προς πλήρη λειτουργία. Περιλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησεως και αναρτήσεως προς πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : Διακόσια Ογδόντα (280,00)

Άρθρο : 6.13 Σύστημα υαλοπετάσματος αλουμινίου, ενδεικτικού τύπου Alumil Smartia M7 Standard ή ισοδύναμου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502 100%

Σταθερά υαλοστάσια αλουμινίου ενδεικτικού τύπου Alumil Smartia M7 Standard ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Τα υαλοστάσια θα είναι υψηλών τεχνικών προδιαγραφών, με θερμοδιακοπή και πολύ υψηλή θερμική και ακουστική απόδοση και θα αποτελεί ένα θερμικά μονωμένο αυτοφερόμενο σύστημα ως κατασκευή ορθοστάτη-τραβέρσας με εσωτερικό πλάτος όψης 50 mm και εξωτερικά με πλάκες πίεσης και καπάκια, όψης 50mm.

Τα φέροντα στοιχεία (ορθοστάτες) θα αποτελούνται από ορθογώνιες κοίλες διατομές πολλαπλών θαλάμων και όλες οι ακμές των διατομών είναι στρογγυλεμένες. Το σύστημα θα διαθέτει τρία επίπεδα απορροής έτσι ώστε σε περίπτωση συμπύκνωσης υδρατμών, η υγρασία που δημιουργείται θα οδηγείται από το πρώτο επίπεδο στο δεύτερο και από εκεί μέσω του τρίτου επιπέδου (κολώνα) στο εξωτερικό περιβάλλον.

Οι υαλοπίνακες θα στερεώνονται μηχανικά μέσω πλακών πίεσης του συστήματος και θα καλύπτονται με καπάκια. Όλες οι κατασκευές θα φέρουν σήμανση CE.

Το σύστημα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

- Μέγιστο βάρος υάλωσης: 680 kgf
- Ορατό πλάτος όψης: 60 mm
- Πάχος υάλωσης: x 18+12mm ms_10+8_30_6+6.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : Εκατόν εβδομήντα πέντε (175,00)

ΑΡΘΡΟ 6.14 Υαλόθυρες σιδηρές μονόφυλλες ή δίφυλλες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6228

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών υαλόθυρων μονόφυλλων ή δίφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες και παράπλευρα σταθερά υαλοστάσια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", από κοιλοδοκούς, με κάσσα, αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων, και γενικά κοιλοδοκοί, λαμαρίνα μαύρη (μπάζες), σιδηρά προφίλ, υλικά σύνδεσης τοποθέτησης και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

Ευρώ : Οκτώ (8,00)

ΑΡΘΡΟ 6.15 Πολυστρωματικοί διπλοί θερμομονωτικοί – ενεργειακοί – ακουστικοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 64 mm από laminate (10+8mm) + διάκενο 30mm + laminate (6+6mm) με δείκτη πυραντίστασης 60 ‘

Άρθρο 76.28.08.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί – ενεργειακοί – ακουστικοί πυράντοχοι υαλοπίνακες συνολικού πάχους 64 mm από laminate (10+8 mm) + διάκενο 30mm + laminate (6+6mm) αποτελούμενος από laminate (6+4mm) + διάκενο 30mm + laminate (4+4mm), σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Οι θερμομονωτικοί – ενεργειακοί - ηχομονωτικοί υαλοπίνακες με δείκτη πυραντίστασης EI 60 έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :

Συνολικό πάχος 61 mm.

Διαστρωμάτωση υαλοπίνακα :

Διάκενο : 30 mm Argon

Θα πρέπει να πληρούνται κατ' ελάχιστον τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Συντελεστής θερμοπερατότητας (Ug): 1.1 W/m²k)

- Δείκτης πυραντίστασης: EI 60

- Ηλιακός συντελεστής (g value): 0.36

- Περαιότητα φωτός (LT%): 69

- Εξωτερική ανακλαστικότητα (RLe %): 14

- Εσωτερική ανακλαστικότητα (RLi %): 15

- Συντελεστής ηχομείωσης(RW) : 49db

Απαιτήσεις πυράντοχου υαλοπίνακα (Σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης) :

Πολυστρωματικός υαλοπίνακας ονομαστικού πάχους 25χιλ. και βάρους 52kg/m², ενδεικτικού τύπου Contraflam 60 – Vetrotech-St Gobain ή ανάλογος ισοδύναμης πιστοποίησης. - Δείκτης πυραντίστασης: EI 60

Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ : εκατόν δέκα (110,00)

ΑΡΘΡΟ 6.16 Ηλεκτροκίνητη γκαραζόπορτα ασφαλείας από ανοξείδωτο χάλυβα δικτυωτό με θυρίδα ασφαλείας

N 62.46 Γκαραζόπορτα μεταλλική ανακλινόμενη ή τυλιγόμενη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση γκαραζόπορτας, ασφαλείας, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, ανακλινόμενης ή τυλιγόμενης (ρολλό), από αρθρωτά χαλύβδινα δικτυωτά προφίλ, με κουτί προφύλαξης του μηχανισμού, ηλεκτροκίνητο μηχανισμό, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή με θυρίδα ασφαλείας. Συμπεριλαμβάνονται γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πλήρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Το τελείωμα θα είναι με ηλεκτροστατική βαφή, χρώματος επιλογής της υπηρεσίας. Το κάλυμμα του ρολλού στην άνω πλευρά γίνεται με κουτί από ανοξείδωτο χάλυβα πάχους 1,25mm, ίδιας απόχρωσης με των φύλλων.

Η γκαραζόπορτα θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον :

- Οδηγούς από γαλβανισμένη λαμαρίνα διατομής 7x7 mm με στεγανωτικό λάστιχο PVC και βουρτσάκι στις άκρες.

- Κεντρικό ηλεκτρικό μοτέρ, σχεδιασμένο για τις διαστάσεις του ρολλού και την συχνότητα της χρήσης του.

- Σετ τηλεχειρισμού.

- Σύστημα απασφάλισης του φρένου σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και η απαιτούμενη εργασία για την πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση του

ρολλού.

Τιμή κατ'αποκοπή

ΕΥΡΩ Τρεις χιλιάδες πεντακόσια (3.500,00)

ΟΜΑΔΑ Α.7. ΣΤΕΓΑΝΩΣΕΙΣ - ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ 7.01 Αδιαβροχοποίηση (water repellent) επιφανειών με υδροαπωθητικό υλικό

Άρθρο 61.31

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Αδιαβροχοποίηση (water repellent) επιφανειών με υδροαπωθητικό υλικό σιλοξανικών ρητινών, βαθύ εμποτισμού, ενδεικτικού τύπου HYDROREP ECO ή ισοδύναμου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903 100%

Αδιαβροχοποίηση (water repellent) επιφανειών με υδροαπωθητικό υλικό σιλοξανικών ρητινών, βαθύ εμποτισμού, ενδεικτικού τύπου HYDROREP ECO ή ισοδύναμου.

Το υλικό θα έχει υψηλή διεισδυτική ικανότητα. Εφαρμογή με πινέλο σε δύο χέρια με διαφορά 3 ωρών μεταξύ τους.

Ελάχιστες προδιαγραφές:

- Να είναι υδροαπωθητικό με φυσική όψη
- Να διαποτίζει την επιφάνεια σε βάθος, διατηρώντας την ικανότητά της να αναπνέει
- Να παρεμποδίζει την ανάπτυξη άλγης, μούχλας και λειχήνων
- Να προστατεύει από τη φθορά που προκαλούν οι ατομοσφαιρικοί παράγοντες
- Να έχει αντιαποθετικό φραγμό προστασίας πιστοποιημένο κατά UNI EN ISO 846:1999 ή αναλόγου πιστοποίησης

Ευρώ : δέκα και πενήντα λεπτά (10,50)

ΑΡΘΡΟ 7.02 Προετοιμασία σιδηρών επιφανειών για σπατουλαριστούς χρωματισμούς

Άρθρο 77.25

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7745

Προετοιμασία σιδηρών επιφανειών για σπατουλαριστούς χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Προετοιμασία, τρίψιμο με σμυριδόπανο και σπατουλάρισμα με υλικό σπατουλα-ρίσματος (αντουί) σέρτικο, σε μία στρώση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ : πέντε (5,00)

**ΑΡΘΡΟ 7.03 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή
ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

Άρθρο 77.55

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ
03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού
υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και
μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ

Έξι (6,00)

**ΑΡΘΡΟ 7.04 Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένων επιφανειών με εποξειδικά,
πολυουρεθανικά ή ακρυλικά συστήματα δύο συστατικών**

Άρθρο 77.62

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7765

Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένης έτοιμης επιφάνειας, σύμφωνα με την
μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τρίψιμο με ψιλό γυαλόχαρτο και εφαρμογή δύο στρώσεων εποξειδικού ή πολυουρεθανικού βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Εννέα
(9,00)

ΑΡΘΡΟ 7.05 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού

Άρθρο 77.84.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

77.84.01 Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

ΕΥΡΩ : οκτώ (8,00)

ΑΡΘΡΟ 7.06 & 7.07 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Άρθρο 77.80

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

ΕΥΡΩ οκτώ (8,00)

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

ΕΥΡΩ εννέα (9,00)

ΑΡΘΡΟ: 7.08 Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλυτού, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

N.ΑΤΟΕ 77.20.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Erhy Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά. Η συμμετοχή του ψευδαργύρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Δύο ευρώ πενήντα λεπτά (2,50)

ΑΡΘΡΟ 7.09 Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά.

Άρθρο 79.08

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7903

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

ΕΥΡΩ πέντε (5,00)

ΑΡΘΡΟ 7.10 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Άρθρο 79.09

Κωδικός Αναθεώρησης 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 ασφατικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

ΕΥΡΩ **Επτά (7,00)**

ΑΡΘΡΟ 7.11 & 7.12 Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες

Άρθρο Ν 79.11

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με ασφατικές μεμβράνες". Το προϊόν θα τύχει της επιλογής της Υπηρεσίας.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

N 79.11.01 Μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων

ΕΥΡΩ Εννέα (9,00)

N 79.11.02 Μεμβράνη από ασφαλτο - πολυπροπυλένιο (APP), οπλισμένη με υαλοπλέγματα ή πολυεστερικές ίνες

ΕΥΡΩ Δώδεκα (12,00)

ΑΡΘΡΟ 7.13 Επίστρωση με ελαστομερές ασφαλτόπανο ασφατικής βάσης

Άρθρο Ν 79.11.04

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με ασφατικές μεμβράνες".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

ΕΥΡΩ Έντεκα και σαράντα λεπτά (11,40)

ΑΡΘΡΟ 7.14 Επιστρώσεις με συνθετικές μεμβράνες

Άρθρο 79.12.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με στεγανωτική μεμβράνη, συγκολλημένη με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με μεμβράνες PVC",

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

79.12.02 Μεμβράνη PVC - P με ενίσχυση από συνθετικές ίνες

ΕΥΡΩ

δεκαπέντε (15,00)

ΑΡΘΡΟ 7.15 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό τσιμεντοειδές υλικό δύο συστατικών ενδεικτικού τύπου MASTERSEAL 545-BASF ή ισοδύναμου
Ν. ΟΙΚ 79.13.01

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό τσιμεντοειδές υλικό δύο συστατικών, ενδεικτικού τύπου MASTERSEAL 545 – BASF ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Το τσιμεντοειδές υλικό θα πρέπει κατ' ελάχιστον να είναι :

- Οπλισμένο με ανόργανες, φυσικές, μη τοξικές μικρο-ίνες (microfibers)
- Ανθεκτικό τόσο στη θετική (απευθείας) όσο και στην αρνητική (αντίστροφη υδραυλική) υδροστατική πίεση, η οποία διακρίνεται για την ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών που φέρει, κατηγορίας A4 (1,25 ~ 2,5 mm) - Ανθεκτικό στην UV ηλιακή ακτινοβολία – UV resistant και παρουσιάζει υψηλή αντίσταση σε κρούση και τριβή (Class III βάσει EN ISO 6272).

Συμπεριλαμβάνεται επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας του οπλισμένου σκυροδέματος και η απομάκρυνση ξένων στοιχείων, τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με έτοιμο ινοπλισμένο επισκευαστικό τσιμεντοκονίαμα ενδεικτικού τύπου MASTEREMACO S1140 TIX της BASF ή ισοδύναμου. Ακολουθεί η εφαρμογή της στεγανωτικής επαλειφόμενης μεμβράνης MASTERSEAL 545 της BASF με συνολική κατανάλωση 3,4 Kg/m² , εντός των προκαθορισμένων χρόνων που ορίζονται από τον παραγωγό του προϊόντος, και εργασία πλήρους κατασκευής σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή, η προετοιμασία του υποστρώματος με επιμελή καθαρισμό

Η εργασία θα εκτελεσθεί από ειδικευμένο συνεργείο με κατάλληλο εξοπλισμό και σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας

Ευρώ: Δώδεκα και πενήντα λεπτά (12,50)

ΑΡΘΡΟ 7.16 & 7.17 Γεωύφασματα μή υφαντά
Άρθρο 79.15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7914

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας.

79.15.03 Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 205 gr/m²

ΕΥΡΩ Δύο και εβδομήντα λεπτά 2,70

79.15.04 Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 285 gr/m²

ΕΥΡΩ Τρία και πενήντα λεπτά (3,50)

ΑΡΘΡΟ 7.18 Μεμβράνη HDPE από υψηλής πυκνότητας φύλλο πολυαιθυλενίου

Άρθρο Ν 79.16.01.02

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

Μεμβράνη πό υψηλής πυκνότητας φύλλο πολυαιθυλενίου ελάχιστου πάχους 1,0 mm, ενδεικτικού τύπου Eshaprotect (HDPE) ή ισοδύναμου, επάνω από τη στεγανωτική στρώση, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλώσιμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα λεπτά (8,30)

ΑΡΘΡΟ 7.19 Στεγανωτική μεμβράνη από FPO ενδεικτικού τύπου Sarnafil TG 66-20 από εύκαμπτη πολυολεφίνη και ενίσχυση με υαλοπίλημα, πάχους 2 mm

Άρθρο Ν 79.16.01.03

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

Διάστρωση στεγανωτικής μεμβράνης από FPO, με βάση υψηλής ποιότητας εύκαμπτη πολυολεφίνη και ενισχυμένης με υαλοπίλημα, πάχους 2mm, ενδεικτικού τύπου Sarnafil TG 66-20 ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Η μεμβράνη τοποθετείται με ελεύθερη διάστρωση και θερμοσυγκόλληση με θερμό αέρα των αλληλοεπικαλύψεων των φύλλων. Σε όλο το πλάτος της επικαλυπτόμενης ζώνης και εν συνεχεία στα σημεία γωνιών, γυρισμάτων κλπ., εφαρμόζεται ειδικός διαλύτης με επάλειψη ενδεικτικού τύπου Sarnafil T Prep της Sika ή ισοδύναμου, κατάλληλος να ενεργήσει ως βοηθητικό μέσο συγκόλλησης. Η θερμοσυγκόλληση πραγματοποιείται με ειδικό μηχάνημα (πιστόλι) θερμού αέρα, το οποίο θερμαίνει τα δύο άκρα των μεμβρανών σε θερμοκρασία 300-500οC περίπου και σε ελάχιστο ενεργό πλάτος κόλλησης 20mm

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και αναλώσιμα επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ Εικοσιπέντε (25,00)

ΑΡΘΡΟ 7.20 Υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας και προστασίας της μεμβράνης με γεωυφασμα από πολυεστερικές ίνες πάχους 3 mm ενδεικτικού τύπου ZinCo TSM 45 - EGREEN ή ισοδύναμου

Άρθρο N 79.16.01.03

Επίστρωση υποστρώματος συγκράτησης υγρασίας και προστασίας της μεμβράνης, με γεωύφασμα από πολυεστερικές ίνες πάχους 3mm και βάρους 350gr/m2, ενδεικτικού τύπου ZinCo TSM 45 – EGREEN ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Η διάστρωση γίνεται με ελεύθερη τοποθέτηση των φύλλων του γεωυφάσματος και επικάλυψη τουλάχιστον 10cm. Δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ : δύο και πενήντα λεπτά (2,50)

ΑΡΘΡΟ 7.21 Αποστραγγιστική μεμβράνη σπό ανακυκλώμενο θερμοδιαμορφωμένο πολυαιθυλένιο ενδεικτικού τύπου FLORODRAIN FD-40 της ZinCo ή ισοδύναμου

Άρθρο N 79.16.01.04

Διάστρωση αποστραγγιστικής μεμβράνης από ανακυκλώμενο θερμοδιαμορφωμένο πολυαιθυλένιο, ενδεικτικού τύπου FLORADRAIN FD 40 της ZINCO ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την

τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης. Η μεμβράνη τοποθετείται ελεύθερα με αλληλοκάλυψη των φύλλων κατά 15 cm τουλάχιστον. Συμπεριλαμβάνονται υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ: Δεκαπέντε και εξήντα λεπτά (15,60)

ΑΡΘΡΟ 7.22 Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7244

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ Δύο και πενήντα (2,50)

ΑΡΘΡΟ 7.23 Μεμβράνη HDPE με αμφίπλευρες κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές και επικολλημένο γεωύφασμα

Άρθρο 79.19

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος 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 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, ή αυτογενή θερμική συγκόλληση.

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

ΕΥΡΩ Δεκαεπτά (17,00)

ΑΡΘΡΟ 7.24 Θερμομόνωση με πλάκες διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 50 mm

Άρθρο 79.49

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση οροφών, δαπέδων κλπ, οποιασδήποτε μορφής επιφανείας (επίπεδες, κυλινδρικές ή θολωτές επιφάνειες) με πλάκες από διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 50 mm, με αμφίπλευρη επικάλυψη με φύλλα πολυαιθυλενίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωμαίων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Δώδεκα (12,00)

ΑΡΘΡΟ 7.25 Θερμομόνωση με φύλλα εξηλασμένης πολυστερίνης (XPS) πάχους 30 mm

Άρθρο N 79.60.01.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα εξηλασμένης πολυστυρόλης (XPS), πάχους 30 mm, σύμφωνα με την μελέτη, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Δέκα και σαράντα λεπτά (10,40)

ΑΡΘΡΟ 7.26 Θερμομόνωση με φύλλα εξηλασμένης πολυστερίνης (XPS) πάχους 50 mm

Άρθρο N 79.60.01.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Δεκατρία (13,00)

ΑΡΘΡΟ 7.27 Θερμομόνωση με φύλλα εξηλασμένης πολυστερίνης (XPS) πάχους 60 mm

Άρθρο Ν 79.60.01.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα εξηλασμένης πολυστυρόλης (XPS), πάχους 60 mm, σύμφωνα με την μελέτη, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Δεκατέσσερα και τιράντα λεπτά (14,30)

ΑΡΘΡΟ 7.28 Θερμομόνωση με πλάκες αφρώδους υάλου πάχους 40mm ενδεικτικού τύπου FOAMGLASS ή ισοδύναμου

Άρθρο Ν 79.59.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα εξηλασμένης πολυστυρόλης (XPS), πάχους 60 mm, σύμφωνα με την μελέτη, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Δεκατέσσερα (14,00)

ΑΡΘΡΟ 7.29 Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm πυκνότητας 80 kg/m³

Άρθρο Ν 79.55.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 80 kg/m³, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Δώδεκα και πενήντα λεπτά (12,50)

ΑΡΘΡΟ 7.30 Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 40 mm πυκνότητας 120 kg/m³

Άρθρο Ν 79.55.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 40 mm, πυκνότητας 120 kg/m³, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ Έντεκα και ογδόντα οκτώ λεπτά (11,88)

ΕΡΓΟ	ΝΕΟ ΚΤΙΡΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΟΥΣΙΚΗ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ ΧΩΡΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΟΥ ΣΤΗ ΓΛΥΦΑΔΑ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	3.100.000,00 € (συμ/νου ΦΠΑ)
Κ.Α.	61.7311.0001

ΟΜΑΔΑ Α.8. ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΑΡΘΡΟ 8.1 Καθίσματα αμφιθεάτρων ενδεικτικού τύπου ANTEA - AUDIA -ITALIA

Κάθισμα αίθουσας εκδηλώσεων, ενδεικτικού τύπου ANTEA -AUDIA -ITALIA ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια επί τόπου του έργου, χωρίς την τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ : τετρακόσια είκοσι (420,00)

ΑΡΘΡΟ 8.2 Επιγραφή κτιρίου ύψους 40 εκ.

Επιγραφή κτιρίου ύψους 40 εκ. αποτελούμενη από ανοξείδωτο φύλλο λαμαρίνας κομμένο σε παντογράφο σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια επί τόπου του έργου, χωρίς την τοποθέτηση.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια επί τόπου του έργου, χωρίς την τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ : τριακόσια (300,00)

ΑΡΘΡΟ 8.3 Κατασκευή της σήμανσης του Έργου ΝΕΟ ΚΤΙΡΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ (Εσωτερική σήμανση κτιρίου, σήμανση περιβάλλοντος χώρου, σήμανση χώρων στάθμευσης)

Κατασκευή και τοποθέτηση της σήμανσης του έργου, (εσωτερική σήμανση κτηρίου, σήμανση περιβάλλοντος χώρου και σήμανση χώρων στάθμευσης), με ολοκληρωμένο κατά περίπτωση σύστημα σήμανσης της απολύτου εγκρίσεως του μελετητή – τεχνικού συμβούλου, αποτελούμενου από διαφανείς πινακίδες Plexiglas χωρίς πλαίσια, διαφόρων τύπων και κατά περίπτωση φωτιζόμενες, οι οποίες μπορούν να προσαρμοσθούν εύκολα στις τυχόν ανάγκες που θα

παρουσιασθούν στην πορεία της λειτουργίας του κτιρίου. Επίσης σήμανση διαδρομής τυφλού, από ανοξείδωτα βιδωτά στοιχεία επιμήκους και κυκλικής οροφής.

Οι πινακίδες ανάλογα με το περιεχόμενο τους χωρίζονται σε επιγραφές επικοινωνίας, γενικές ενημερωτικές, ειδικές ενημερωτικές, κατευθυντήριες και διάφορα σήματα, ενώ ανάλογα με τον τρόπο στήριξης τους χωρίζονται σε πινακίδες επίτοιχες, επίθυρες, κρεμαστές μονής ή διπλής όψης, προβολικές διπλής όψης, επιδαπέδιες, και σε κινητές κατακόρυφων επιφανειών. Το σύστημα κατασκευής των πινακίδων θα είναι ενιαίο, τυποποιημένο και θα προσαρμόζεται ανάλογα με τις ανάγκες τροποποιήσεις. Εφαρμόζεται σε όλους τους τύπους πινακίδων (πλην αυτών που αναφέρονται στον υπόγειο σταθμό αυτοκινήτων), ανεξάρτητα από τον τύπο στήριξης. Οι πινακίδες θα είναι από αλουμίνιο ανοδιωμένο στο φυσικό χρώμα του αλουμινίου. Η εκτύπωση των γραφικών στις πινακίδες θα γίνει με μεταξοτυπία ή με αυτοκόλλητο φύλλ μεγάλης αντοχής, η δε γραμματοσειρά που θα τύχει της απόλυτης έγκρισης της Υπηρεσίας.

Η σήμανση του υπόγειου παρκινγκ (οριζόντια και κατακόρυφη) ακολουθεί την παρ. 2 του Π.Δ. 326/91. Η κατασκευή των ρυθμιστικών και πληροφοριακών πινακίδων διέπεται από τις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές Σ303-74, Σ 306-74, Σ 310 και Σ 311 και το Ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1. Θα είναι κατασκευασμένες από επίπεδο φύλλο αλουμινίου κράματος AlMg2 πάχους 3,00 χιλ. και καλυμμένες πλήρως από ανακλαστική μεμβράνη οκταετούς τουλάχιστον διάρκειας πάχους 0,08 χιλ., με όλα τα υλικά στερέωσης γαλβανισμένα. Οι γωνίες θα είναι μήκους 15 εκ., τα περιλαίμια θα είναι 2", οι βίδες θα είναι 5/16*80 χιλ. και τα παξιμάδια 5/16. Η πίσω πλευρά θα είναι βαμμένη με χρώμα γκρι φούρνου. Οι λευκές βαφές διαγράμμισης θα είναι σύμφωνες με τα πρότυπα ΕΛΟΤ – EN 1436 και ΕΛΟΤ – EN 13197.

Περιλαμβάνεται πλήρης κατασκευή του συνόλου των πινακίδων σήμανσης του έργου (εσωτερικών και εξωτερικών χώρων, καθώς και υπόγειων χώρων στάθμευσης), σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης όπου ορίζονται με ακρίβεια τα είδη, οι διαστάσεις, τα μεγέθη και τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά και οι λοιπές προδιαγραφές κατασκευής και τοποθέτησης των πινακίδων.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ) για το σύνολο του έργου

Ευρώ πέντε χιλιάδες: 5.000,00

ΟΜΑΔΑ Α.9. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ & ΔΩΜΑΤΟΣ

ΑΡΘΡΟ 9.1 Αντιριζική μεμβράνη από πολυαιθυλένιο, πάχους 0,4 mm

Άρθρο Ε16.2

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912

Αντιριζική μεμβράνη από πολυαιθυλένιο (PE), πάχους 0,4 mm, με επιμήκυνση θραύσης >400%, για την προστασία των στρώσεων στεγανοποίησης δωματίων εκτατικού τύπου από την διείσδυση ριζών, εφαρμοζόμενη σε φυτευμένο δώμα, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται :

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των μεμβρανών και των απαιτούμενων μικροϋλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση της μεμβράνης στην επιφάνεια της στεγανωτικής στρώσης ή της θερμομόνωσης, με επικάλυψη των άκρων τουλάχιστον κατά 20 cm και η επέκτασή της καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση)
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ επτά και ογδόντα λεπτά (7,80)

ΑΡΘΡΟ 9.2 Υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας - προστασίας της μόνωσης, πάχους 4,0 mm, με δυνατότητα συγκράτησης νερού τουλάχιστον 4 lt/m²

Άρθρο Ε16.6.2

Υπόστρωμα συγκράτησης υγρασίας και προστασίας της μόνωσης, εφαρμοζόμενο σε φυτευμένα δώματα, από συνθετικές ανακυκλωμένες ίνες πολυεστέρα ή πολυπροπυλένιο ή πολυαιθυλένιο, ανθεκτικό στην θερμότητα, συμβατό με την ασφάλτο, βιολογικά και χημικά ουδέτερο, ανθεκτικό σε μικροοργανισμούς (βακτήρια κλπ), λιπάσματα, φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ. (FLL guidelines 5.3/2002, 8.2/2002)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών

Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του υποστρώματος και των απαιτούμενων υλικών στερέωσης

Η εφαρμογή του υποστρώματος προστασίας της μόνωσης πάνω από την στεγανωτική στρώση ή την αντιριζική μεμβράνη με επικάλυψη των άκρων, όπως προδιαγράφεται από τον προμηθευτή.

Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).

Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ πέντε και εξήντα λεπτά (5,60)

ΑΡΘΡΟ 9.3 Αποστραγγιστικό σύστημα

Άρθρο Ε16.7

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912

Αποστραγγιστικό σύστημα από υψηλής πυκνότητας ανακυκλωμένο πολυαιθυλένιο (HDPE) ή ανακυκλωμένο πολυστυρένιο (Recycled PS) και από υδροφοβική διογκωμένη πολυστερίνη (EPS), με αμφίπλευρες εγκολπώσεις και κενούς χώρους στους οποίους συσσωρεύεται και αποθηκεύεται το νερό, με οπές στην κορυφή των εγκολπώσεων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας του αέρα, με δυνατότητα αποθήκευσης νερού, οποιουδήποτε χρώματος, βιολογικά αδρανές, για την προστασία

των οριζόντιων επιφανειών και την διευκόλυνση της αποστράγγισης υπογείων νερών σε φυτευμένα δώματα (FLL guidelines 7.2/2002).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών

Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων του συστήματος αποστράγγισης και των υλικών στερέωσης

Η τοποθέτηση και στερέωση των αποστραγγιστικών φύλλων με τρόπο ώστε να εφάπτονται μεταξύ τους.

Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).

Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

E16.7.4 Αποστραγγιστικό σύστημα για εντατικό τύπο δώματος, με κενά φατνώματα, αντοχής σε θλίψη $> 19 \text{ kN/m}^2$, πάχους 6,0 cm, με ικανότητα αποθήκευσης νερού τουλάχιστον 8 lt/m^2 .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΕΥΡΩ Τριάντα εννέα και πενήντα (39,50)

ΑΡΘΡΟ 9.4 Διηθητικό φύλλο

Άρθρο E16.9

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7912

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, υδατοπερατό, ανθεκτικό σε λιπάσματα, οξέα, αλκάλια και οργανικές ενώσεις (π.χ. φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ.) βιολογικά και χημικά ουδέτερο, ανθεκτικό στους μικροοργανισμούς, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών

Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων και των απαιτούμενων υλικών στερέωσης

Η τοποθέτηση του διηθητικού φύλλου πάνω από το αποστραγγιστικό σύστημα, με επικάλυψη των άκρων του όπως προδιαγράφεται από προμηθευτή, και η επέκτασή του καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση).

Η συγκόλληση στα άκρα με μαστίχη ή χημικώς συμβατή κόλλα.

Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).

Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

E16.9.3 Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, βάρους 190gr/m²

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Τρία και πενήντα λεπτά (3,50)

ΑΡΘΡΟ 9.5 Υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών για φυτευμένα δώματα ημιεντατικού και εντατικού τύπου.

Άρθρο E16.10.2

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5340

Υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών για φυτευμένα δώματα ημιεντατικού και εντατικού τύπου από προπαρασκευασμένα ανακυκλωμένα οργανικά και ανόργανα υλικά, απαλλαγμένα από κάθε είδους σπόρους ή φυτικά μέρη, με σύσταση που εξασφαλίζει τον εφοδιασμό των φυτών με τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για την ανάπτυξή τους, παραδιδόμενα σε οικοδομικούς σάκους (Big bags / Bb), και συνοδευόμενα από έκθεση εργαστηριακών ελέγχων, από την οποία προκύπτει ότι διαθέτουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

ποσοστό κόκκων $d < 0,063\text{mm}$ έως 20% κατά μάζα (συνολική άργιλος και ιλύς)

ποσοστό αργίλου ($d < 0,002\text{ mm}$) 3-10% κατά μάζα

ποσοστό ιλύος ($d = 0,002\text{ mm} \leq d \leq 0,063\text{mm}$) 10-17% κατά μάζα

μέγιστος κόκκος $d = 12 \text{ mm}$, όταν το πάχος του υποστρώματος είναι $\geq 10 \text{ cm}$, και $d = 16 \text{ mm}$ όταν δεν υπερβαίνει τα 10 cm

pH 6,0 - 8,5

περιεκτικότητα σε οργανικά υλικά $\leq 90 \text{ g/l}$

υδατοϊκανότητα $\geq 45\%$ και $\leq 65\%$ κ.ο

περιεχόμενο αέρα $\geq 10\%$ κ.ο

περιεκτικότητα σε άλατα $\leq 2,5 \text{ g/l}$

κορεσμένο φορτίο έως 1300 kg/m^3

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών

Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών του υποστρώματος

Η διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωση του υποστρώματος και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας του.

Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΕΥΡΩ Διακόσια Εξήντα (260,00):

ΑΡΘΡΟ 9.6 Φρεάτια ελέγχου υδρορροών φυτευμένων δωμαίων

Άρθρο Ε16.13

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7244

Φρεάτια ελέγχου υδρορροών, μεταλλικά ή από συνθετικά υλικά, με διάτρητη σχάρα και πλευρικές εγκοπές εισαγωγής νερού για την αποστράγγιση φυτευμένων δωμαίων, πλήρως εγκατεστημένα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και η μεταφορά επί τόπου των φρεατίων ελέγχου και των απαιτούμενων εξαρτημάτων τους για την σύνδεση με τις υδρορρόες του δώματος.
- Η τοποθέτηση και σύνδεση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

E16.13.4 Διάτρητα φρεάτια ελέγχου υδρορροών, μεταλλικά, ανοξείδωτα, ύψους 20 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ εκατόν ογδόντα πέντε (185,00)

ΑΡΘΡΟ 9.7 Κανάλι απορροής τύπου RNF-05

Άρθρο NT ΠΡΣ 1

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7244

Ειδικό κανάλι αποστράγγισης RNF-05/08/10 διαστάσεων: ύψος 5/8/10 εκ, μήκος 100 εκ και πλάτος 15 εκ, το οποίο τοποθετείται, στα σημεία όπου το φυτεμένο δώμα γειτνιάζει με το κτίριο για την καλύτερη απορροή των υδάτων και ασφάλεια του κτιρίου και την αποφυγή επιφανειακών απορροών . Το κανάλι φέρει σχάρα από γαλβανισμένο χυτοσίδηρο και βάση από ανακυκλωμένο πολυπροπυλένιο για την αποφυγή θερμογέφυρας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ εκατόν ογδόντα πέντε (185,00)

ΑΡΘΡΟ 9.8 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm

Άρθρο H1.2.2

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 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.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ονομαστικής διαμέτρου (mm) Φ25

ΕΥΡΩ εξήντα πέντε λεπτά (0,65)

ΑΡΘΡΟ 9.9 Προγραμματιστές μπαταρίας απλού τύπου

Άρθρο Η.9.2.2

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52

Προγραμματιστές μπαταρίας απλού τύπου, 3 εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών, με έλεγχο των ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm² και με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτημάτα του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Η.9.2.2.1 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 2-4

ΕΥΡΩ εκατό (100,00)

ΑΡΘΡΟ 9.10 Ηλεκτροβάνες. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"

Άρθρο Η9.1.2.6

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 13,5 atm

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), ονομ. πίεσης 13,5 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 13,5 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC.

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)

ΕΥΡΩ εκατόν δέκα πέντε (115,00)

ΑΡΘΡΟ 9.11 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών

Άρθρο Η.9.2.13

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού 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)

Η.9.2.13.3 30X40 cm, 4 Η/Β

ΕΥΡΩ Εικοσιπέντε (25,00)

ΑΡΘΡΟ 9.12 Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές , χωρίς την προμήθεια του υλικού

Άρθρο Α2

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 “Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη”.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η προμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα **Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ**

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Δύο και εξήντα (2,60)

ΑΡΘΡΟ 9.13 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους

Άρθρο Γ2

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m³)

ΕΥΡΩ πέντε (5,00)

ΑΡΘΡΟ 9.14 Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός

Άρθρο Ε1

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Ε1.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5130

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ εξήντα λεπτά (0,60)

ΑΡΘΡΟ 9.15 & 9.16 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ε4.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5110

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ένα και σαράντα λεπτά (1,40)

Ε4.3 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,00 x 1,00 x 1,00 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5110

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Τέσσερα (4,00)

ΑΡΘΡΟ 9.17 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt

Άρθρο Ε9.3

Αναθεωρείται με το άρθρο 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 ογδόντα λεπτά (0,80)

ΑΡΘΡΟ 9.18 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt

Άρθρο Ε9.6

Αναθεωρείται με το άρθρο 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 τρία (3,00)

ΑΡΘΡΟ 9.19 Νέο αρδευτικό δίκτυο περιβάλλοντος χώρου και σύνδεση με νέο ρολόι

Άρθρο ΝΤ ΠΡΣ 2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Πλήρης εργασία εγκατάστασης αρδευτικού δικτύου και σύνδεση με νέο ρολόι, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης πρασίνου.

Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά για την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του δικτύου.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ,α,)

ΕΥΡΩ τρεις χιλιάδες πεντακόσια (3.500,00)

ΑΡΘΡΟ 9.20, 9.21, 9.22 Δένδρα

Άρθρο Δ1

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.

Δ1.5 Δένδρα κατηγορίας Δ5

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ σαράντα πέντε (45,00)

Δ1.7 Δένδρα κατηγορίας Δ7

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ εκατόν είκοσι (120,00)

Δ1.8 Δένδρα κατηγορίας Δ8

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ εκατόν εβδομήντα (170,00)

ΑΡΘΡΟ 9.23, 9.24, 9.25 Θάμνοι

Άρθρο Δ2.

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 αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Δ2.1 Θάμνοι κατηγορίας Θ1

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ δύο και τριάντα λεπτά (2,30)

Δ2.3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ επτά και σαράντα λεπτά (7,40)

Δ2.5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ τριάντα (30,00)

ΑΡΘΡΟ 9.26 Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Άρθρο Δ7

Αναθεωρείται με το άρθρο 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 οκτώ και πενήντα λεπτά (8,50)

ΑΡΘΡΟ 9.27 Προμήθεια διογκωμένου περλίτη

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ πενήντα (50,00)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1. ΥΔΡΕΥΣΗ

A.T.: **1.1**

ΑΤΗΕ Ν6622 **Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R βάσει EN 1451.01**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6620.1** **100,00%**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R βάσει EN 1451.01, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταυ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), min PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία

UV), πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

A.T.: 1.1.1

ATHE N6622.1 ονομ. διαμέτρου DN 15mm (Φ20x2.80)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.1 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,27

A.T.: 1.1.2

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 6,73

A.T.: 1.1.3

ATHE N6622.3 ονομ. διαμέτρου DN 25mm (Φ32x3.60)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.1 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 8,42

A.T.: 1.1.4

ATHE N6622.4 ονομ. διαμέτρου DN 32mm (Φ40x4.50)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.1 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 11,72

A.T.: 1.1.5

ATHE N6622.5 ονομ. διαμέτρου DN 40mm (Φ50χ5.60)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6620.1 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 14,88

A.T.: 1.1.6

ATHE N6622.6 ονομ. διαμέτρου DN 50mm (Φ63χ7.10)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6620.1 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 19,93

A.T.: 1.2

ATHE N8036.2 Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 3/4 ins Πάχους 2,6 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή κατά ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 17,62

A.T.: 1.3

ΑΤΗΕ Ν8036.3

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 ins Πάχους 3,2 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή κατά ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 21,65

A.T.:

1.4

ΑΤΗΕ Ν8036.4

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 1/4 ins Πάχους 3,2 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 25,57

A.T.: 1.5

ATHE N8036.5 Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 1/2 ins Πάχους 3,2 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βάρους (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 28,86

A.T.: 1.6

ATHE N8104.10.1 Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, με κλείσιμο 1/4 της στροφής και έδρα τεφλόν, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

A.T.: 1.6.4

ATHE N8104.10.1.4 Ον. διαμέτρου DN 32 mm (Φ 1 1/4 ins)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 36,05

A.T.: 1.6.5

ΑΤΗΕ Ν8104.10.1.5 Ον. διαμέτρου DN 40 mm (Φ 1 1/2ins)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 42,85

A.T.: 1.6.6

ΑΤΗΕ Ν8104.10.1.6 Ον. διαμέτρου DN 50 mm (Φ 2ins)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 63,13

A.T.: 1.7

ΑΤΗΕ 8125.1.4 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεόμενη με σπείρωμα Διαμέτρου 1.25 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακόρυφου ή οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως, Διαμέτρου 1.25ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 32,40

A.T.: 1.8

ATHE 8125.1.6 **Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεόμενη με σπείρωμα Διαμέτρου 2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακόρυφου ή οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως, Διαμέτρου 2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **49,82**

A.T.: 1.9

ATHE N8131.2.1 **Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη Τύπου γωνιακή ή ευθεία Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, Τύπου γωνιακή ή ευθεία Διαμέτρου 1/2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **13,48**

A.T.: 1.10

ΑΤΗΕ 8141.5.1 **Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νεροχύτη - Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως. νεροχύτη - Διαμέτρου 1/2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **86,78**

A.T.: 1.11

ΑΤΗΕ Ν8159.1.1 **Μπαταρία νιπτήρα κρύου νερού αυτόματης λειτουργίας με φωτοκύτταρο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 15 100,00%**

Μπαταρία νιπτήρα κρύου νερού αυτόματης λειτουργίας ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη, ελεγχόμενη από φωτοκύτταρο, πλήρης συμπεριλαμβανομένων του φωτοκύτταρου και όλων των υλικών στερεώσεως, συνδέσεως και πάσης φύσεως εργασίας για πλήρη εγκατάσταση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **124,32**

A.T.: 1.12

ΑΤΗΕ Ν8159.2.1 Ποδοβαλβίδα πλύσης λεκάνης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Ποδοβαλβίδα πλύσης λεκάνης ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη, πλήρης συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών στερεώσεως, συνδέσεως και πάσης φύσεως εργασίας για πλήρη εγκατάσταση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 116,08

A.T.: 1.13

ΑΤΗΕ Ν8160.014 Κρουνός (μπαταρία) ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, τοποθετημένος σε νιπτήρα ΑΜΕΑ - Διαμέτρου 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Κρουνός (μπαταρία) ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως σε νιπτήρα ΑΜΕΑ, διαμέτρου 1/2in.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 110,02

A.T.: 1.14

ΑΤΗΕ Ν8204.2 Πυροσβεστική φωλιά τροφοδοτούμενη από το δίκτυο ύδρευσης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Πυροσβεστική φωλιά τροφοδοτούμενη από το δίκτυο ύδρευσης σύμφωνα με την 15/2014 πυροσβεστική διάταξη, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 126,57

A.T.: 1.15

ATHE N8220.1 **Πιεστικό συγκρότημα ύδρευσης 2 αντλιών έκαστη παροχής 7,7m³/h στα 5.2bar, με inverter σε κάθε αντλία, δύο πιεστικά δοχεία 24lt έκαστο και ηλεκτρικό πίνακα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 22 100,00%**

Πιεστικό συγκρότημα ύδρευσης με δύο αντλίες έκαστη παροχής 7,7m³/h και μανομετρικού 52mΣΥ και δύο πιεστικά δοχεία 24lt (έκαστο), με όλα τα όργανα ελέγχου και προστασίας και ηλεκτρικού πίνακα κίνησης με inverter σε κάθε αντλία και αυτοματισμούς, τους συλλέκτες αναρρόφησης και κατάθλιψης, τις σφαιρικές βάνες στην αναρρόφηση και κατάθλιψη της κάθε αντλίας, τη βαλβίδα αντεπιστροφής σε κάθε αντλία συνδεδεμένες στον συλλέκτη κατάθλιψης των αντλιών πλήρες δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ύδατος και ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμές με κάθε μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία, όπως φαίνεται στα σχέδια και περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές προδιαγραφές.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7.107,88

A.T.: 1.16

ATHE N8233.8 **Εξοπλισμός δεξαμενής νερού ύδρευσης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Εξοπλισμός δεξαμενής νερού ύδρευσης αποτελούμενος από:

- Πλήρωση Φ1.5'' με το απαραίτητο ορειχάλκινο φλοτέρ και χάλκινη φούσκα Φ200
- Ένα στόμιο αερισμού Φ6''
- Ένα στόμιο αναρρόφησης Φ2''
- Κάλυμμα θυρίδας επιθεώρησης B125
- Βαθμίδες από χυτοσίδηρο στερεωμένες στα τοιχώματα

σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως εγκατεστημένος περιλαμβανόμενων και των υλικών και μικροϋλικών εγκατάστασης, σύνδεσης κλπ.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **969,72**

A.T.: **1.17**

ΑΤΗΕ Ν8601.6 **Συλλέκτης ύδρευσης από πολυπροπυλένιο PPR Φ63 με τέσσερις εξόδους**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6620.1 100,00%**

Συλλέκτης ύδρευσης από πολυπροπυλένιο PPR Φ63 με τέσσερις εξόδους δύο Φ40, δύο Φ50 πλήρως τοποθετημένος και συνδεδεμένος για πλήρη λειτουργία, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **113,22**

A.T.: **1.18**

ΥΔΡ 3.10.01.01

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής Για βάθος ορύγματος έως 4,00m.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6081.1 100,00%**

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

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

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

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

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

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

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

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **6,50**

A.T.: **1.19**

ΥΔΡ 5.04 **Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6067** **100,00%**

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

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

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1,50**

A.T.: 1.20

ΥΔΡ 5.07 **Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6069 100,00%**

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΠΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ
(Αριθμητικώς): 11,00

A.T.: 1.21

ΥΔΡ 12.14.1 **Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1 100,00%**

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης – extrusion -, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση - peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση

ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

A.T.: 1.21.1

ΥΔΡ 12.14.1.1 ονομ. διαμέτρου DN 32mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1** **100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **2,70**

A.T.: 1.21.2

ΥΔΡ 12.14.1.2 ονομ. διαμέτρου DN 40 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1** **100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

3,40

A.T.: 1.21.3

ΥΔΡ 12.14.1.3 ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1** **100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **3,90**

A.T.: **1.21.4**

ΥΔΡ 12.14.1.4 ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1** **100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **4,50**

A.T.: **1.21.6**

ΥΔΡ 12.14.1.6 ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1** **100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **7,40**

A.T.: **1.22**

ΠΡΣ. Η9.1.2.6 Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης, PN 13,5 atm με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"

Κωδικός αναθεώρησης: **ΗΛΜ 8** **100%**

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), ονομ. πίεσης 13,5 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 13,5 atm, με μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC.

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)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 115,00

A.T.: 1.23

ΠΡΣ. Η9.2.6.1 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου /
Ελεγχόμενες Η/Β 12

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάννα (Η/Β)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάννας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 450,00

A.T.: 1.24

ΠΡΣ. Η9.2.13.4 Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50X60 cm, 6 ηλεκτροβανών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκαθίστασης 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)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 45,00

A.T.: 1.25

ΠΡΣ Η.9.2.14.1.5 Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό διαστάσεων 60X50X25/1,2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

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)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ

(Αριθμητικώς): 100,00

A.T.: 1.26

ΠΡΣ ΝΗ.9.2.14.1.6 Στεγανό κουτί με μετρητή ύδρευσης, μεταλλικό διαστάσεων 80X60X25/1,2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Στεγανό κουτί με μετρητή ύδρευσης υγρού τύπου PN10, μεταλλικό, για τοποθέτηση μετρητή ύδρευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με συμμετοχή στο κόστος του μετρητή με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 272,73

A.T.: 1.27

ΠΡΣ Η.9.2.15.6 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

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.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

A.T.: 1.27.1

ΠΡΣ Η.9.2.15.7 Διατομής 2x2.5mm2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** **100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,55

A.T.: 1.27.2

ΠΡΣ Η.9.2.15.8 Διατομής 3x2.5mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** **100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
0,75

A.T.: 2.1

ΑΤΗΕ Ν8029.3 Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου βαρέως τύπου από PVC, με εσχάρα ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη Φ100mm και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 80,63

A.T.: 2.2

ΑΤΗΕ Ν8036.6 Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 2 ins Πάχους 3,6 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 35,54

A.T.: 2.3

ATHE N8036.7 **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 2 1/2 ins Πάχους 3,6 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 42,19

A.T.: 2.4

ATHE N8036.8 **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 3 ins Πάχους 4,00 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 56,86

A.T.: 2.5

ATHE N8043.1.1 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (P.V.C. – υ) κατά ΕΛΟΤ 1329.01 ονομαστικής διαμέτρου DN32**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-u), σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ 1329.01, εξωτερικής διαμέτρου 32mm με ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3 mm, σύμφωνος με τα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-01 και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας πλήρως τοποθετημένος.

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, τα απαραίτητα χιτώνια, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7,73

A.T.: 2.6

ATHE N8043.1.2 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (P.V.C. – u) κατά ΕΛΟΤ 1329.01 ονομαστικής διαμέτρου DN40

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-u), σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ 1329.01, εξωτερικής διαμέτρου 40mm με ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3 mm, σύμφωνος με τα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-01 και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας πλήρως τοποθετημένος.

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, τα απαραίτητα χιτώνια, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 8,16

A.T.: 2.7

ATHE N8043.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (P.V.C. – υ) κατά ΕΛΟΤ 1329.01 ονομαστικής διαμέτρου DN50

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-υ), σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ 1329.01, εξωτερικής διαμέτρου 50mm με ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3 mm, σύμφωνος με τα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-01 και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας πλήρως τοποθετημένος.

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, τα απαραίτητα χιτώνια, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 8,94

A.T.: 2.8

ATHE N8043.1.5 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (P.V.C. – υ) κατά ΕΛΟΤ 1329.01 ονομαστικής διαμέτρου DN70

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-υ), σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ 1329.01, εξωτερικής διαμέτρου 75mm με ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3 mm, σύμφωνος με τα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-01 και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01, σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος.

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, τα απαραίτητα χιτώνια, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 12,40

A.T.: 2.9

ATHE N8043.1.6 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (P.V.C. – u) κατά ΕΛΟΤ 1329.01 ονομαστικής διαμέτρου DN100

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-u), σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ 1329.01, εξωτερικής διαμέτρου 100mm με ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3 mm, σύμφωνος με τα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-01 και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01, σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος.

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, τα απαραίτητα χιτώνια, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 15,69

A.T.: 2.10

ATHE N8043.1.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (P.V.C. – u) κατά ΕΛΟΤ 1329.01 ονομαστικής διαμέτρου DN125

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-u), σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ 1329.01, εξωτερικής διαμέτρου 125mm με ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3.2 mm, σύμφωνος με τα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-01 και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01, σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος.

Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως, τα απαραίτητα χιτώνια, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 18,53

A.T.: 2.11

ΑΤΗ Ν8054.6 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό Διαμέτρου 125 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 15,35

A.T.: 2.12

ΑΤΗ Ν8062.40.6 Υδρορρόη κυκλικής διατομής, με τα εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης από ανοξείδωτο σωλήνα 2in

Κωδ. Αναθεώρηση : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Υδρορρόη κυκλικής διατομής, με τα εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης από ανοξείδωτο σωλήνα AISI 304/L με ραφή 2in (εξωτερικής διαμέτρου 60,3mm με πάχος τοιχώματος 2mm) πλήρης σύμφωνα με τη μελέτη δηλ. υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εξαρτήματα σύνδεσης και στηρίγματα, την εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **36,27**

A.T.: **2.13**

ATHE N8062.40.9 **Υδρορρόη κυκλικής διατομής, με τα εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης από ανοξείδωτο σωλήνα 4in**

Κωδ. Αναθεώρηση : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Υδρορρόη κυκλικής διατομής, με τα εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης από ανοξείδωτο σωλήνα AISI 304/L με ραφή 4in (εξωτερικής διαμέτρου 114,3mm με πάχος τοιχώματος 2mm) πλήρης σύμφωνα με τη μελέτη δηλ. υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εξαρτήματα σύνδεσης και στηρίγματα, την εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **71,52**

A.T.: **2.14**

ATHE 8064 **Κεφαλή υδρορροής πλαστική με εσχάρα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 08 100,00%**

Κεφαλή υδρορροής πλαστική με εσχάρα από ανοξείδωτο πλέγμα, πλήρως τοποθετημένη.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **36,96**

A.T.: 2.15

ΑΤΗΕ Ν8130.3 Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο), πλήρως τοποθετημένη.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 14,51

A.T.: 2.16

ΑΤΗΕ 8151.1 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, υψηλής πιέσεως

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 14 100,00%

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων. Υψηλής Πιέσεως

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 148,42

A.T.: 2.17

ΑΤΗΕ Ν8151.10 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, όπως στις προδιαγραφές αναφέρεται.. ΑΜΕΑ πλήρης με δοχείο και κάθισμα

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **312,13**

A.T.: **2.18**

ATHE N8152 **Σετ χειρολαβών αναπήρων πλήρες**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σετ χειρολαβών αναπήρων λεκάνης, νιπτήρα πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **486,71**

A.T.: **2.19**

ATHE 8160.1 **Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 40 X 50 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 158,49

A.T.: **2.20**

ΑΤΗΕ Ν8160.13 **Νιπτήρας πορσελάνης με βαλβίδα ΑΜΕΑ, διαστάσεων 70 X 55 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 201,71

A.T.: **2.21**

ΑΤΗΕ 8165.1.1 **Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία, μιάς σκάφης Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 13 cm, μήκους 1,20 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 173,17

A.T.: 2.22

ΑΤΗΕ 8168.1 **Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ Διαστάσεων 36 X 48 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερις κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **60,50**

A.T.: 2.23

ΑΤΗΕ 8174 **Δοχείο ρευστού σάπωνα επιχρωμιωμένο πλήρες**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 13 100,00%**

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες επιχρωμιωμένο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **54,21**

A.T.: 2.24

ΑΤΗΕ 8178.2.1 **Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη διαστάσεων 15 X 15 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 14 100,00%**

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 17,04

A.T.: 2.25

ATHE N8216.9 Αντλητικό συγκρότημα λυμάτων, δύο υποβρυχίων αντλιών έκαστη παροχής 15,5m³/h στα 15mΥΣ, πλήρες με τον ηλεκτρικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 80 100,00%**

Αντλητικό συγκρότημα λυμάτων αποτελούμενο από δύο αντλίες έκαστη παροχής 15,5m³/h, μανομετρικού 15mΥΣ, τη βαλβίδα αντεπιστροφής DN65, τη βάνα DN65 στην κατάθλιψη της κάθε αντλίας, με τις σωληνώσεις καταθλίψεως DN65 των αντλιών, τον συλλέκτη σύνδεσης αυτών πλήρες με τους επιπλέοντες αποειδεείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεως του, με τον ηλεκτρικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας σύμφωνα με τη μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς καταθλιπτικό αγωγό HDPE Φ90 PN10 και ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμές με κάθε μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία, όπως φαίνεται στα σχέδια και περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές προδιαγραφές.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται ο καταθλιπτικός αγωγός HDPE Φ90 PN10 σύνδεσης του αντλιοστασίου με το δίκτυο αποχέτευσης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 6257,21

A.T.: 2.26

ΑΤΗΕ Ν8218.9.1

Αντλητικό συγκρότημα ομβρίων ράμπας υπόγειου χώρου στάθμευσης, δύο υποβρυχίων αντλιών έκαστη παροχής 6m³/h στα 10mΥΣ, πλήρες με τον ηλεκτρικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 80 100,00%

Αντλητικό συγκρότημα ομβρίων ράμπας υπόγειου χώρου στάθμευσης αποτελούμενο από δύο αντλίες έκαστη παροχής 6m³/h, μανομετρικού 10mΥΣ, τη βαλβίδα αντεπιστροφής DN50, τη βάνα DN50 στην κατάθλιψη της κάθε αντλίας, με τις σωληνώσεις καταθλίψεως DN50 των αντλιών, τον συλλέκτη σύνδεσης αυτών πλήρες με τους επιπλέοντες αποιεידείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεως του, με τον ηλεκτρικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας σύμφωνα με τη μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς καταθλιπτικό αγωγό HDPE Φ90 PN10 και ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμές με κάθε μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία, όπως φαίνεται στα σχέδια και περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές προδιαγραφές.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται ο καταθλιπτικός αγωγός HDPE Φ50 PN10 σύνδεσης του αντλιοστασίου με το δίκτυο αποχέτευσης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.: 2.27

ΑΤΗΕ Ν8218.9.2

Αντλητικό συγκρότημα ομβρίων δώματος κτιρίου, δύο υποβρυχίων αντλιών έκαστη παροχής 16m³/h στα 8mΥΣ, πλήρες με τον ηλεκτρικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 80 100,00%

Αντλητικό συγκρότημα ομβρίων περιβάλλοντος χώρου αποτελούμενο από δύο αντλίες έκαστη παροχής 16m³/h, μανομετρικού 8mΥΣ, τη βαλβίδα αντεπιστροφής DN65, τη βάνα DN65 στην κατάθλιψη της κάθε αντλίας, με τις σωληνώσεις καταθλίψεως DN65 των αντλιών, τον συλλέκτη σύνδεσης αυτών πλήρες με τους επιπλέοντες αποιειδείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεως του, με τον ηλεκτρικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας σύμφωνα με τη μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς καταθλιπτικό αγωγό HDPE Φ90 PN10 και ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμές με κάθε μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε

λειτουργία, όπως φαίνεται στα σχέδια και περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές προδιαγραφές.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται ο καταθλιπτικός αγωγός HDPE Φ90 PN10 σύνδεσης του αντλιοστασίου με το δίκτυο αποχέτευσης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5841,83

A.T.: 2.28

ATHE N8218.9.3 **Αντλητικό συγκρότημα ομβρίων περιβάλλοντος χώρου, δύο υποβρυχίων αντλιών έκαστη παροχής 23,8m³/h στα 13mΥΣ, πλήρες με τον ηλεκτρικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 80 100,00%**

Αντλητικό συγκρότημα ομβρίων περιβάλλοντος χώρου αποτελούμενο από δύο αντλίες έκαστη παροχής 23,8m³/h, μανομετρικού 13mΥΣ, τη βαλβίδα αντεπιστροφής DN65, τη βάνα DN65 στην κατάθλιψη της κάθε αντλίας, με τις σωληνώσεις καταθλίψεως DN65 των αντλιών, τον συλλέκτη σύνδεσης αυτών πλήρες με τους επιπλέοντες απιοειδείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεως του, με τον ηλεκτρικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας σύμφωνα με τη μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς καταθλιπτικό αγωγό HDPE Φ90 PN10 και ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμές με κάθε μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία, όπως φαίνεται στα σχέδια και περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές προδιαγραφές.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται ο καταθλιπτικός αγωγός HDPE Φ90 PN10 σύνδεσης του αντλιοστασίου με το δίκτυο αποχέτευσης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 6257,21

A.T.: 2.29

ΥΔΡ 11.01.02 **Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ6752** **100,00%**

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 2,80

A.T.: 2.30

ΥΔΡ 11.03 **Βαθμίδες από χυτοσίδηρο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ6753** **100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση σε φρεάτια πάσης φύσεως χυτοσιδηρών βαθμίδων (από φαιό χυτοσίδηρο ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-05 "Βαθμίδες φρεατίων".

Περιλαμβάνεται η πάκτωση στις οπές που έχουν αφεθεί κατά την σκυροδέτηση του φρεατίου ή σε οπές που διανοίγονται με δράπανο στα τοιχώματα του θαλάμου του φρεατίου, με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg), βάσει του πίνακα βαρών του προμηθευτή.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 2,10

A.T.: 2.31

**ΥΔΡ Ν11.15.04.01 Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης
Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200mm, κατηγορίας φορτίου
B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6620.1 100,00%**

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 ιδιαίτερος 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 Α: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση Α15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

Κατηγορία Β: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση Β125: 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 Ε: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση Ε600: 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.

(1m) Μέτρο

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ
		ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς):	140,93

A.T.:	2.32
--------------	-------------

ΟΔΟ Β-29.3.4

Κατασκευές από σκυρόδεμα Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ-2551 100,00%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΠΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση του σκυροδέματος

01-01-04-00: Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-03-00-00: Ικρίώματα

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς): **115,00**

A.T.:

2.33

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ-2551 100,00%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων κριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των κριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως κριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα κριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

· η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΠΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση του σκυροδέματος

01-01-04-00: Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-03-00-00: Ικρίωματα

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C20/25 άοπλο ή και οπλισμένο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ

(Αριθμητικώς): 131,00

A.T.: 3.1

ΑΤΗΕ Ν7777.10 Εξωτερική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, αντλία θερμότητας, (HEAT PUMP) απευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών 12 HP, Ψυκτικής απόδοσης: 33.50KW, Θερμικής απόδοσης:37.50 KW,

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Αντλία θερμότητας, απευθείας εκτόνωσης πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών (μεταβλητής ροής ψυκτικού υγρού R410A) 12 HP (ψυκτικής απόδοσης 33.5 kW, θερμικής απόδοσης 37.5kW), σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία..

Αντλία θερμότητας, απευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών 12 HP / Ενδεικτικός τύπος : RXYQ12T της DAIKIN

Τιμή ανά τεμ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 12.353,26

A.T.: 3.2

ΑΤΗΕ Ν7777.11 Εξωτερική μονάδα, αντλία θερμότητας συστήματος VRF ή VRV, (HEAT PUMP) απευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών 14 HP, Ψυκτικής απόδοσης: 40,00KW, Θερμικής απόδοσης:45.00 KW,

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Αντλία θερμότητας, απευθείας εκτόνωσης πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών (μεταβλητής ροής ψυκτικού υγρού R410A) 14 HP (ψυκτικής απόδοσης 40.00 kW, θερμικής απόδοσης 45.00kW), σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία..

Αντλία θερμότητας, απευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών 14 HP / Ενδεικτικός τύπος : RXYQ14T της DAIKIN

Τιμή ανά τεμ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 13.816,26

A.T.: 3.3

ATHE N7777.12 Εξωτερική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, αντλία θερμότητας, (HEAT PUMP) απευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών 18 HP, Ψυκτικής απόδοσης: 50,00KW, Θερμικής απόδοσης: 56.50 KW,

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Αντλία θερμότητας, απευθείας εκτόνωσης πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών (μεταβλητής ροής ψυκτικού υγρού R410A) 18 HP (ψυκτικής απόδοσης 50.00 kW, θερμικής απόδοσης 56.50kW), σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία..

Αντλία θερμότητας, απευθείας εκτόνωσης, πολυδιαιρούμενη, πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών 18 HP / Ενδεικτικός τύπος : RXYQ18T της DAIKIN

Τιμή ανά τεμ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 16.610,26

ATHE N8041 Χαλκοσωλήνες ψυκτικού υγρού με μόνωση

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, απαραίτητα χιτώνια κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, με συμμετοχή στο κόστος την θερμική μόνωση με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-03-00 πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης του

(1 m) Μέτρο

A.T.: 3.4

ATHE N8041.1 Εξωτ. Διαμέτρου 6,4 mm πάχους τοιχώματος 0,8 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 14,02

A.T.: 3.5

ΑΤΗΕ Ν8041.2 Εξωτ. Διαμέτρου 9,5 mm πάχους τοιχώματος 0,8 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 15,38

A.T.: 3.6

ΑΤΗΕ Ν8041.3 Εξωτ. Διαμέτρου 12,7 mm πάχους τοιχώματος 0,8 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

A.T.: 3.7

ΑΤΗΕ Ν8041.4 Εξωτ. Διαμέτρου 15,9 mm πάχους τοιχώματος 1,0 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ
(Αριθμητικώς) : 19,54

A.T.: 3.8

ΑΤΗΕ Ν8041.5 Εξωτ. Διαμέτρου 19,1 mm πάχους τοιχώματος 1,0 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 23,44

A.T.: 3.9

ΑΤΗΕ Ν8041.6 Εξωτ. Διαμέτρου 22,2 mm πάχους τοιχώματος 1,0 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 30,67

A.T.: 3.10

ΑΤΗΕ Ν8041.7 Εξωτ. Διαμέτρου 28,6 mm πάχους τοιχώματος 1,0 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 37,32

A.T.: 3.11

ΑΤΗΕ 8537.1 Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με το ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-07-01-01. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταυ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 10,97

A.T.: 3.12

ΑΤΗΕ Ν8537.3.9 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, με μόνωση, ονομαστικής διαμέτρου 150 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 35 100,00%

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, μονωμένος, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, με τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία, ονομαστικής διαμέτρου 150 mm,

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 12,34

A.T.: 3.13

ATHE N8537.3.12 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, με μόνωση, ονομαστικής διαμέτρου 200 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 35 100,00%

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, μονωμένος, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, με τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία, ονομαστικής διαμέτρου 200 mm,

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,99

A.T.: 3.14

ATHE N8537.3.14 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, με μόνωση, ονομαστικής διαμέτρου 250 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 35 100,00%

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, μονωμένος, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, με τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία, ονομαστικής διαμέτρου 250 mm,

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 15,66

A.T.: 3.15

ΑΤΗΕ Ν8539.1.4.1 Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πάπλωμα πετροβάμβακα πάχος 30mm

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πάπλωμα πετροβάμβακα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10 μικρών ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου. Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των αεραγωγών ή των σωληνώσεων ανά 50 cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5 cm και στεγανοποιείται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μονώσεως και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθέτησεως.

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα πετροβάμβακα πάχος 30mm

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 10,97

A.T.: 3.16

ΑΤΗΕ Ν8541.2.43.1 Στόμιο τοίχου, προσαγωγής ή απόρριψης αέρα τοίχου βροχής, με πλέγμα διαστάσεων 250 x250

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 36 100,00%

Στόμιο τοίχου, προσαγωγής ή απόρριψης αέρα τοίχου βροχής, με πλέγμα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως, διαστάσεων 250mm X 250mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : BN 250X250 της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 53,90

A.T.: 3.17

ATHE N8541.2.43.2 **Στόμιο τοίχου, προσαγωγής ή απόρριψης αέρα τοίχου βροχής, με πλέγμα διαστάσεων 350 x200**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου, προσαγωγής ή απόρριψης αέρα τοίχου βροχής, με πλέγμα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως, διαστάσεων 350mm X 200mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : BN 350X200 της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 56,26

A.T.: 3.18

ATHE N8541.2.43.3 **Στόμιο τοίχου, προσαγωγής ή απόρριψης αέρα τοίχου βροχής, με πλέγμα διαστάσεων 350 x250**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου, προσαγωγής ή απόρριψης αέρα τοίχου βροχής, με πλέγμα, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως, διαστάσεων 350mm X 250mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : BN 350X250 της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 59,15

A.T.: 3.19

ΑΤΗΕ Ν8541.2.28.2 **Στόμιο δικτύου απόρριψης, τοίχου η οροφής, με μια σειρά σταθερών πτερυγίων, παροχής 130m³/h, διαστάσεων 150mm X150mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου η οροφής δικτύου απόρριψης αέρα, με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 130m³/h_διαστάσεων 150mm X 150mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : ΤΕΠ-D 150mm X 150mm, της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 51,96

A.T.: 3.20

ΑΤΗΕ Ν8541.2.28.3 **Στόμιο δικτύου απόρριψης, τοίχου η οροφής, με μια σειρά σταθερών πτερυγίων, παροχής 220m³/h, διαστάσεων 200mm X200mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου η οροφής δικτύου απόρριψης αέρα, με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 220m³/h_διαστάσεων 200mm X 200mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : ΤΕΠ-D 200mm X 200mm, της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 52,44

A.T.: 3.21

ΑΤΗΕ Ν8541.2.28.4 **Στόμιο δικτύου απόρριψης, τοίχου η οροφής, με μια σειρά σταθερών πτερυγίων, παροχής 350m³/h, διαστάσεων 250mm X200mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου η οροφής δικτύου απόρριψης αέρα, με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 350m³/h_διαστάσεων 250mm X 200mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : ΤΕΠ-D 250mm X 200mm, της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 53,89

A.T.: 3.22

ATHE N8541.2.28.5 **Στόμιο δικτύου απόρριψης, τοίχου η οροφής, με μια σειρά σταθερών πτερυγίων, παροχής 435m³/h, διαστάσεων 300mm X300mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο τοίχου η οροφής δικτύου απόρριψης αέρα, με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 435m³/h_διαστάσεων 300mm X 300mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : ΤΕΠ-D 300mm X 300mm, της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 61,71

A.T.: 3.23

ATHE N8541.2.28.6 **Στόμιο δικτύου απόρριψης, τοίχου η οροφής, με μια σειρά σταθερών πτερυγίων, παροχής 850m³/h, διαστάσεων 300mm X500mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 36 100,00%

Στόμιο τοίχου η οροφής δικτύου απόρριψης αέρα, με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 850m³/h διαστάσεων 300mm X 500mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : ΤΕΠ-D 300mm X 500mm, της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 70,07

A.T.: 3.24

ΑΤΗΕ Ν8541.4.28.2 **Στόμιο τοίχου δικτύου προσαγωγής, με μια σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων, παροχής 120m³/h διαστάσεων 150X150**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 36 100,00%

Στόμιο δικτύου προσαγωγής, τοίχου, με μία σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 120m³/h, διαστάσεων 150mm X 150mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : Τ1Π-D 150X150 της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 51,96

A.T.: 3.25

ΑΤΗΕ Ν8541.4.28.3 **Στόμιο τοίχου δικτύου προσαγωγής, με μια σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων, παροχής 500m³/h διαστάσεων 400X200**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 36 100,00%

Στόμιο δικτύου προσαγωγής, τοίχου, με μία σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 800m³/h, διαστάσεων 400mm X200mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : T1Π-D 400X200 της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 61,71

A.T.: 3.26

ATHE N8541.4.28.4 **Στόμιο τοίχου δικτύου προσαγωγής, με μια σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων, παροχής 900m³/h διαστάσεων 450X200**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο δικτύου προσαγωγής, τοίχου, με μία σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 900m³/h, διαστάσεων 450mm X200mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : T1Π-D 450X200 της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 64,44

A.T.: 3.27

ATHE N8541.4.28.5 **Στόμιο τοίχου δικτύου προσαγωγής, με δύο σειρές ρυθμιζόμενων πτερυγίων παροχής 475m³/h διαστάσεων 300X200**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο δικτύου προσαγωγής, τοίχου, με δύο σειρές ρυθμιζόμενων πτερυγίων, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως παροχής 475m³/h, διαστάσεων 300mm X 200mm, από αλουμίνιο

Ενδεικτικός τύπος : T2Π-D 300X200 της Αερογραμμής

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 65,88

A.T.: 3.28

ATHE N8543.3.1.1.3

Στόμιο οροφής δικτύου προσαγωγής, κυκλικό, στροβιλισμού, με αυτόματη ρύθμιση γωνίας πτερυγίων με θερμικό μηχανισμό, παροχής 690m³/h, Φ300

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο οροφής, κυκλικό, προσαγωγής αέρα, περιστρεφόμενης δέσμης (στροβιλισμού), κατάλληλο για τον κλιματισμό χώρων μεγάλου ύψους, με φλάντζα και λαιμό για σύνδεση με τον αεραγωγό από το πλάι. Η διάχυση του αέρα θα μεταβάλλεται εποχιακά ρυθμίζοντας τη γωνία των πτερυγίων του αυτόματα (-AUTH). Το σώμα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο και έξι πτερύγια από χαλυβδόελασμα. Το πρόσωπο του στομίου είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας λευκό RAL 9010, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, επακριβούς ρυθμίσεως της κατευθύνσεως του μέσω του στομίου προσαγομένου αέρα και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος : **MLD-8P-AUTH Φ300 της Αερογραμμής**

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 227,81

A.T.: 3.29

ATHE N8543.3.1.1.4

Στόμιο οροφής δικτύου προσαγωγής, κυκλικό, στροβιλισμού, με αυτόματη ρύθμιση γωνίας πτερυγίων με θερμικό μηχανισμό, παροχής 980m³/h, Φ350

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο οροφής, κυκλικό, προσαγωγής αέρα, περιστρεφόμενης δέσμης (στροβιλισμού), κατάλληλο για τον κλιματισμό χώρων μεγάλου ύψους, με φλάντζα και λαιμό για σύνδεση με τον αεραγωγό από το πλάι. Η διάχυση του αέρα θα μεταβάλλεται εποχιακά ρυθμίζοντας τη γωνία των πτερυγίων του αυτόματα (-AUTH). Το σώμα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο και έξι πτερύγια από χαλυβδόελασμα. Το πρόσωπο του στομίου είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας λευκό RAL 9010, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, επακριβούς ρυθμίσεως της κατευθύνσεως του μέσω του στομίου προσαγομένου αέρα και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος : **MLD-8P-AUTH Φ350 της Αερογραμμής**

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 239,36

A.T.: 3.30

ATHE N8544.1.1 **Στόμιο προσαγωγής, γραμμικό, τύπου SLOT-TITUS, δύο εγκοπών 25mm, παροχής 430m³/h/m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο προσαγωγής, γραμμικό, τύπου SLOT-TITUS, δύο εγκοπών 25mm, παροχής 430m³/h/m, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως,, από αλουμίνιο,

Ενδεικτικός τύπος SLT-N-2SLOT-25mm, της Αερογραμμής

(1 m.) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 125,96

A.T.: 3.31

ATHE N8544.2.1 **Στόμιο επιστροφής, γραμμικό, τύπου SLOT-TITUS, δύο εγκοπών 25mm, χωρίς πτερύγια, παροχής 430m³/h/m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο επιστροφής, γραμμικό, τύπου SLOT-TITUS, δύο εγκοπών 25mm, χωρίς πτερύγια, παροχής 430m³/h/m, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως,, από αλουμίνιο,

Ενδεικτικός τύπος SLT-N-X-2SLOT-25mm, της Αερογραμμής

(1 m.) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 120,71

A.T.: 3.32

ATHE N8563.1.1 **Μονάδα αερισμού με ανάκτηση, προκλιματισμό και ύγρανση, παροχή αέρα:500m3/h, ψυκτικής απόδοσης: 4,71KW, θερμικής απόδοσης: 5,58 KW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Μονάδα αερισμού με ανάκτηση, προκλιματισμό και ύγρανση παροχή αέρα:500m3/h, ψυκτικής απόδοσης: 4,71KW, θερμικής απόδοσης: 5,58 KW, κατάλληλη για σύνδεση με αεραγωγούς, για την προσαγωγή προκλιματισμένου νωπού αέρα στο χώρο και συγχρόνως για την απόρριψη "βρώμικου" αέρα στο περιβάλλον, όπως ορίζεται στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος : VKM50GBM της DAIKIN ,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6.101,42

A.T.: 3.33

ATHE N8563.1.1 **Μονάδα αερισμού με ανάκτηση προκλιματισμό και ύγρανση, παροχή αέρα:750m3/h, ψυκτικής απόδοσης: 7,46KW, θερμικής απόδοσης: 7,79 KW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Μονάδα αερισμού με ανάκτηση και προκλιματισμό, παροχή αέρα:750m3/h, ψυκτικής απόδοσης: 7,46KW, θερμικής απόδοσης: 7,79 KW, κατάλληλη για σύνδεση με αεραγωγούς, για την προσαγωγή προκλιματισμένου νωπού αέρα στο χώρο και συγχρόνως για την απόρριψη "βρώμικου" αέρα στο περιβάλλον, όπως ορίζεται στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος : VKM80GBM της DAIKIN ,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6.733,92

A.T.: 3.34

ATHE N8563.1.2 **Μονάδα αερισμού με ανάκτηση προκλιματισμό και ύγρανση, παροχή αέρα:950m3/h, ψυκτικής απόδοσης: 9,121KW, θερμικής απόδοσης: 10,69 KW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 34 100,00%**

Μονάδα αερισμού με ανάκτηση και προκλιματισμό, παροχή αέρα:950m3/h, ψυκτικής απόδοσης: 9,12KW, θερμικής απόδοσης: 10,69 KW, κατάλληλη για σύνδεση με αεραγωγούς, για την προσαγωγή προκλιματισμένου νωπού αέρα στο χώρο και συγχρόνως για την απόρριψη "βρώμικου" αέρα στο περιβάλλον, όπως ορίζεται στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος : VKM100GBM της DAIKIN ,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7.068,32

A.T.: 3.35

ATHE N8570.2.1 **Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας τοίχου, παροχής αέρα 220m3/h**

Κωδ. αναθεώρησης :**ΗΛΜ 39 100,00%**

Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας τοίχου, παροχής αέρα 220m3/h, πλήρης, με ηλεκτροκινητήρα και διακόπτη απλής ενέργειας αθόρυβης λειτουργίας, με τα υλικά και εξαρτήματα στήριξης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, στερέωση, διάνοιξη οπής, αποκατάσταση ζημιών, ηλεκτροδότηση και παράδοση σε λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος: EBB-100NS της S&P,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 104,96

A.T.: 3.36

ΑΤΗΕ Ν8570.3.1 Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας, με κιβώτιο ηχομόνωσης (acoustic cabinet fan,) παροχής αέρα 770m³/h, μανομετρικού 6mmΥΣ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39 100,00%**

Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας διπλής αναρρόφησης, με κιβώτιο ηχομόνωσης (acoustic cabinet fan) από βαρέως τύπου γαλβανισμένη λαμαρίνα, παροχής αέρα 770m³/h, μανομετρικού 6mmΥΣ, με τα υλικά και εξαρτήματα στήριξης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, στερέωση, ηλεκτροδότηση και παράδοση σε λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος CAB-200 ECOWAT της S&P,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 465,37

A.T.: 3.37

ΑΤΗΕ Ν8570.3.2 Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας, με κιβώτιο ηχομόνωσης (acoustic cabinet fan) παροχής αέρα 1740m³/h, μανομετρικού 12mmΥΣ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39 100,00%**

Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας διπλής αναρρόφησης, με κιβώτιο ηχομόνωσης (acoustic cabinet fan) από βαρέως τύπου γαλβανισμένη λαμαρίνα, παροχής αέρα 1740m³/h, μανομετρικού 12mmΥΣ, με τα υλικά και εξαρτήματα στήριξης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, στερέωση, ηλεκτροδότηση και παράδοση σε λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος CAB-355 ECOWAT της S&P,

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 990,83€

A.T.: 3.38

ΑΤΗΕ Ν8570.4.1 Αξονοφυγοκεντρικός ανεμιστήρας οροφής μικτής ροής, παροχής αέρα 630m³/h, μανομετρικού 8mmΥΣ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 39 100,00%**

Αξονοφυγοκεντρικός ανεμιστήρας οροφής μικτής ροής, παροχής αέρα 630m³/h, μανομετρικού 8mmΥΣ, πλήρης, με ηλεκτροκινητήρα και διακόπτη δύο ταχυτήτων, αθόρυβης λειτουργίας, με τα υλικά και εξαρτήματα στήριξης στον αεραγωγό. Δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, στερέωση, ηλεκτροδότηση και παράδοση σε λειτουργία.

Ενδεικτικός τύπος TH800 της S&P

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **416,09**

A.T.: **3.39**

ATHE N8575.1 **Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 2,8kW, θερμικής απόδοσης 3,2kW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 2,8kW, θερμικής απόδοσης 3,2kW αποτελούμενη από:

α) εναλλάκτες θερμότητας κατασκευασμένοι στο εργοστάσιο από χαλκοσωλήνα κατάλληλο για ψυκτικό μέσο R410A

β) ηλεκτρονικές εκτονωτικές βαλβίδες που θα ρυθμίζουν την ροή του ψυκτικού μέσου συνεχώς, ανάλογα με τις διακυμάνσεις του φορτίου στο χώρο,

γ) ανεμιστήρα στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένο τελείως αθόρυβου λειτουργίας,

δ) φίλτρο αέρος,

ε) χειριστήριο ενσύρματο επίτοιχης τοποθέτησης

και στ) λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκατάστασης και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 2,8kW, θερμικής απόδοσης 3,2kW

Ενδεικτικός τύπος : FXLQ25 της DAIKIN

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1281,22**

A.T.: **3.40**

ATHE N8575.2 **Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 3,6kW, θερμικής απόδοσης 4,0kW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 3,6kW, θερμικής απόδοσης 4,0kW αποτελούμενη από:

α) εναλλάκτες θερμότητας κατασκευασμένοι στο εργοστάσιο από χαλκοσωλήνα κατάλληλο για ψυκτικό μέσο R410A

β) ηλεκτρονικές εκτονωτικές βαλβίδες που θα ρυθμίζουν την ροή του ψυκτικού μέσου συνεχώς, ανάλογα με τις διακυμάνσεις του φορτίου στο χώρο,

γ) ανεμιστήρα στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένο τελείως αθόρυβου λειτουργίας,

δ) φίλτρο αέρος,

ε) χειριστήριο ενσύρματο επίτοιχης τοποθέτησης

και στ) λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 3,6kW, θερμικής απόδοσης 4,0kW

Ενδεικτικός τύπος : FXLQ32 της DAIKIN

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1325,22**

A.T.: **3.41**

ATHE N8575.3 **Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 4,5kW, θερμικής απόδοσης 5,0kW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 4,5kW, θερμικής απόδοσης 5,0kW αποτελούμενη από:

α) εναλλάκτες θερμότητας κατασκευασμένοι στο εργοστάσιο από χαλκοσωλήνα κατάλληλο για ψυκτικό μέσο R410A

β) ηλεκτρονικές εκτονωτικές βαλβίδες που θα ρυθμίζουν την ροή του ψυκτικού μέσου συνεχώς, ανάλογα με τις διακυμάνσεις του φορτίου στο χώρο,

γ) ανεμιστήρα στατικά και δυναμικά ζυγοσταθμισμένο τελείως αθόρυβου λειτουργίας,

δ) φίλτρο αέρος,

ε) χειριστήριο ενσύρματο επίτοιχης τοποθέτησης

και στ) λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 4,5kW, θερμικής απόδοσης 5,0kW

Ενδεικτικός τύπος : FXLQ40 της DAIKIN

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς):	1448,42

A.T.:	3.42
--------------	-------------

ATHE N8575.4	<u>Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 7,1kW, θερμικής απόδοσης 8,0kW</u>
---------------------	---

Κωδ. αναθεώρησης :	ΗΛΜ 32 100,00%
--------------------	-----------------------

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 7,1kW, θερμικής απόδοσης 8,0kW αποτελούμενη από:

α) εναλλάκτες θερμότητας κατασκευασμένοι στο εργοστάσιο από χαλκοσωλήνα κατάλληλο για ψυκτικό μέσο R410A

β) ηλεκτρονικές εκτονωτικές βαλβίδες που θα ρυθμίζουν την ροή του ψυκτικού μέσου συνεχώς, ανάλογα με τις διακυμάνσεις του φορτίου στο χώρο,

γ) ανεμιστήρα στατικά και δυναμικά ζυγοσταθμισμένο τελείως αθόρυβου λειτουργίας,

δ) φίλτρο αέρος,

ε) χειριστήριο ενσύρματο επίτοιχης τοποθέτησης

και στ) λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα δαπέδου συστήματος VRF ή VRV, εμφανής, ψυκτικής απόδοσης 7,1kW, θερμικής απόδοσης 8,0kW

Ενδεικτικός τύπος : FXLQ63 της DAIKIN

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1668,42**

A.T.: **3.43**

ATHE N8576.1 **Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής 4 κατευθύνσεων, μικρού ύψους, ψυκτικής απόδοσης 8,0kW, θερμικής απόδοσης 9,0kW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής 4 κατευθύνσεων, μικρού ύψους, ψυκτικής απόδοσης 8,0kW, θερμικής απόδοσης 9,0kW αποτελούμενη από:

α) εναλλάκτες θερμότητας κατασκευασμένοι στο εργοστάσιο από χαλκοσωλήνα κατάλληλο για ψυκτικό μέσο R410A

β) ηλεκτρονικές εκτονωτικές βαλβίδες που θα ρυθμίζουν την ροή του ψυκτικού μέσου συνεχώς, ανάλογα με τις διακυμάνσεις του φορτίου στο χώρο,

γ) ανεμιστήρα στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένο τελείως αθόρυβου λειτουργίας,

δ) φίλτρο αέρος,

ε) χειριστήριο ενσύρματο επίτοιχης τοποθέτησης

και στ) λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκατάστασής και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής 4 κατευθύνσεων, μικρού ύψους, ψυκτικής απόδοσης 8,0kW, θερμικής απόδοσης 9,0kW

Ενδεικτικός τύπος : FXUQ71A της DAIKIN

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **3043,42**

A.T.: **3.44**

ATHE N8578.1 **Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής, αεραγωγού, ψυκτικής απόδοσης 9,00kW, θερμικής απόδοσης 10,00kW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής, αεραγωγού ψυκτικής απόδοσης 9,00kW, θερμικής απόδοσης 10,00KW, αποτελούμενη από:

α) εναλλάκτες θερμότητας κατασκευασμένοι στο εργοστάσιο από χαλκοσωλήνα κατάλληλο για ψυκτικό μέσο R410A

β) ηλεκτρονικές εκτονωτικές βαλβίδες που θα ρυθμίζουν την ροή του ψυκτικού μέσου συνεχώς, ανάλογα με τις διακυμάνσεις του φορτίου στο χώρο,

γ) ανεμιστήρα στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένο τελείως αθόρυβου λειτουργίας,

δ) φίλτρο αέρος,

ε) χειριστήριο ενσύρματο επίτοιχης τοποθέτησης

και στ) λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής, αεραγωγού ψυκτικής απόδοσης 9,00kW, θερμικής απόδοσης 10,00Kw

Ενδεικτικός τύπος : FXSQ 80 της DAIKIN

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1217,42

A.T.: 3.45

ATHE N8578.2 **Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής, αεραγωγού ψυκτικής απόδοσης 11,2kW, θερμικής απόδοσης 12,50kW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής, αεραγωγού ψυκτικής απόδοσης 11,20kW, θερμικής απόδοσης 12,50KW, αποτελούμενη από:

α) εναλλάκτες θερμότητας κατασκευασμένοι στο εργοστάσιο από χαλκοσωλήνα κατάλληλο για ψυκτικό μέσο R410A

β) ηλεκτρονικές εκτονωτικές βαλβίδες που θα ρυθμίζουν την ροή του ψυκτικού μέσου συνεχώς, ανάλογα με τις διακυμάνσεις του φορτίου στο χώρο,

γ) ανεμιστήρα στατικώς και δυναμικώς ζυγοσταθμισμένο τελείως αθόρυβου λειτουργίας,

δ) φίλτρο αέρος,

ε) χειριστήριο ενσύρματο επίτοιχης τοποθέτησης

και στ) λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Εσωτερική κλιματιστική μονάδα συστήματος VRF ή VRV, οροφής, αεραγωγού ψυκτικής απόδοσης 12,20kW, θερμικής απόδοσης 12,50Kw

Ενδεικτικός τύπος : FXSQ100 της DAIKIN

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1254,82**

A.T.: **3.46**

ATHE N8619.1 **Σύνδεσμος διακλάδωσης από χαλκοσωλήνα, τύπου «Υ», για σύστημα κλιματισμού VRF ή VRV**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Σύνδεσμος διακλάδωσης από χαλκοσωλήνα, τύπου «Υ», για σύστημα κλιματισμού VRF ή VRV, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

Σύνδεσμος διακλάδωσης από χαλκοσωλήνα, τύπου «Υ», για σύστημα κλιματισμού VRF ή VRV

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟ ΕΙΚΟΣΙ**
(Αριθμητικώς) : **120,00**

A.T.: **3.47**

ATHE N9631.40 **Κεντρικός έλεγχος συστήματος κλιματισμού VRF ή VRV**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Κεντρικός έλεγχος συστήματος κλιματισμού VRF ή VRV για τον έλεγχο όλων των μονάδων (κλιματισμού, προκλιματισμού, αερισμού), σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και περιλαμβάνει:

α) κεντρικό χειριστήριο I TOUCH MANAGER

β) κάρτα επέκτασης κεντρικού χειριστηρίου για 64 εσωτερικές μονάδες

γ) το καλώδιο ελέγχου των εξωτερικών μονάδων

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το κόστος όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών δηλ. εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως με τις μονάδες συστήματος κλιματισμού VRF ή VRV, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ κατ' αποκοπή).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 4.640,00

A.T.: 3.48

ΑΤΗΕ Ν9631.66 Αισθητήριο μέτρησης CO2 με οθόνη

Κωδ. Αναθεώρησης :**ΗΛΜ 32** 100,00%

Αισθητήριο μέτρησης CO2 υπερύθρων, με περιοχή μέτρησης από 0-2000 ppm με οθόνη ενδείξεων με τα απαιτούμενα καλώδια σύνδεσης, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 533,91

A.T.: 4.1

ATHE N62.1.2 **Διευθυνσιοδοτημένος φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Διευθυνσιοδοτημένος φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης φωτοευαισθησίας, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, ψηφιακά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **84,86**

A.T.: 4.2

ATHE N62.1.3 **Διευθυνσιοδοτημένος θερμοδιαφορικός ανιχνευτής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Διευθυνσιοδοτημένος θερμοδιαφορικός ανιχνευτής μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **84,86**

A.T.: **4.3**

ΑΤΗΕ 8201.1.2 **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19** **100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6Kgr

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **37,78**

A.T.: **4.4**

ΑΤΗΕ Ν8202.2.1 **Πυροσβεστήρας κόνεως Ρα, τροχήλατος Γομώσεως 25 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19** **100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, τροχήλατος πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση Γομώσεως 25 kg

Μονάδα: **Τεμ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ
ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 232,34

A.T.: 4.5

ΑΤΗΕ 8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 5 kg

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 5kg
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 69,68

A.T.: 4.6

ΑΤΗΕ Ν8202.2.2 Κάδος με άμμο και πτύα

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Κάδος με άμμο και πτύα πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 63,63

A.T.: 4.7

ΑΤΗΕ Ν8206.1 **Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης με αεροζόλ χώρου ηλεκτρικού πίνακα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης με αεροζόλ χώρου ηλεκτρικού πίνακα που περιλαμβάνει α) κατάλληλη συσκευή συστήματος αεροζόλ β) ενεργοποιητής γεννήτριας, γ) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης δ) έναν ανιχνευτή φωτοηλεκτρικό συμβατικού τύπου, ε) έναν ανιχνευτή θερμοδιαφορικό συμβατικού τύπου, στ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ζ) τη φωτεινή πινακίδα "STOP", η) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, θ) τα απαραίτητα καλώδια Ν2ΧΗ 2x1.5mm² και Li-HCH 4x1.5mm² για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης χώρου ηλεκτρικού πίνακα, ι) την μονάδα τεσσάρων εισόδων και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, δοκιμές σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **2.554,05**

A.T: 4.8

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου N2XH 0.6/1kV VDE0276/604 χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m) Μέτρο

A.T.: 4.8.1

ATHE N8766.2.1 **Διατομής:2 X 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **4,34**

A.T.: 4.9

ATHE N8987.1 **Φωτιστικό ασφαλείας με συσσωρευτή Ni-Cd, με λαμπτήρα LED**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό ασφαλείας με λαμπτήρα LED διάρκειας λειτουργίας 1.5h και συσσωρευτή Ni - Cd, μη συνεχούς / συνεχούς λειτουργίας, τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τη μελέτη.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 47,36

A.T.: 4.10

ATHE N8987.1.1 **Φωτιστικό ασφαλείας προβολέας με λαμπτήρες LEDS**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59** **100,00%**

Φωτιστικό ασφαλείας προβολέας με λαμπτήρες LEDS διάρκειας λειτουργίας 1.5h και συσσωρευτή Pb, μη συνεχούς / συνεχούς λειτουργίας, τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τη μελέτη.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 131,36

A.T.: 4.11

ATHE N8987.1.2 **Φωτιστικό ασφαλείας στεγανό εξωτερικού χώρου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59** **100,00%**

Φωτιστικό ασφαλείας στεγανό IP65 κατάλληλο για εξωτερικό χώρο με λαμπτήρα LED διάρκειας λειτουργίας 3h και συσσωρευτή (Li4, Ti5, O12) μη συνεχούς / συνεχούς λειτουργίας, τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τη μελέτη

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **158,36**

A.T.: **4.12**

ATHE N9531.1.1 **Πίνακας πυρανίχνευσης αναλογικός διευθυνσιοδοτούμενου τύπου 1 βρόχου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης αναλογικός διευθυνσιοδοτούμενου τύπου ενός βρόχου όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων περαιτέρω του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας, σύστημα παρακολούθησης, φορτιστή και συσσωρευτές εφεδρικής λειτουργίας, τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης, δοκιμών, ρυθμίσεων, μετρήσεων προς παράδοση σε λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και φαίνεται στα σχέδια.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **2442,20**

A.T.: **4.13**

ΑΤΗΕ Ν9533.1 **Πατητό κομβίο συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πατητό κομβίο συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου, κατάλληλο για χειροκίνητη θέση σε λειτουργία του συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **113,36**

A.T.: **4.14**

ΑΤΗΕ Ν9533.1.3 **Σειρήνα συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Σειρήνα συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **128,36**

A.T.: **4.15**

ΑΤΗΕ Ν9533.1.4 **Φλας συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φλας συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

<u>ΕΥΡΩ</u>	(Ολογράφως):	ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς):	128,36

A.T.: 5.1

ΑΤΗΕ 8732.2 **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m) Μέτρο

A.T.: 5.1.1

ΑΤΗΕ 8732.2.3 **Διαμέτρου Φ16mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **3,29**

A.T.: 5.1.2

ΑΤΗΕ 8732.2.4 **Διαμέτρου Φ23mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **4,86**

A.T.: 5.1.3

ΑΤΗΕ 8732.2.5 Διαμέτρου Φ29mmΚωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%****ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς): 6,67**

A.T: 5.2**ΑΤΗΕ Ν8757.2.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος Διατομής: 25 mm²**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΟΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς): 18,23**

A.T: 5.3**ΑΤΗΕ Ν8766.1. Καλώδιο τύπου Ν2ΧΗ 0.6/1kV VDE0276/604 μονοπολικό**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου Ν2ΧΗ 0.6/1kV VDE0276/604 χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m) Μέτρο

A.T.: 5.3.1

ΑΤΗ 8766.1.12 **Διατομής: 1 X 120 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **16,97**

A.T: 5.4

ΑΤΗ Ν8766.3 **Καλώδιο τύπου Ν2ΧΗ 0.6/1kV VDE0276/604 τριπολικό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου Ν2ΧΗ 0.6/1kV VDE0276/604 χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m) Μέτρο

A.T.: 5.4.1

ΑΤΗ 8766.3.1 **Διατομής:3 X 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **5,21**

A.T.: 5.4.2

ΑΤΗ 8766.3.2 **Διατομής:3 X 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,53

A.T: 5.5

ΑΤΗΕ Ν8766.5 Καλώδιο τύπου Ν2ΧΗ 0.6/1kV VDE0276/604 πενταπολικό

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου Ν2ΧΗ 0.6/1kV VDE0276/604 χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m) Μέτρο

A.T.: 5.5.1

ΑΤΗΕ Ν8766.5.2 Διατομής 5 Χ 2,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7,66

A.T.: 5.5.2

ΑΤΗΕ Ν8766.5.3 Διατομής 5 Χ 4 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **9,21**

A.T.: 5.5.3

ΑΤΗΕ Ν8766.5.4 **Διατομής 5 X 6 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **11,17**

A.T.: 5.5.4

ΑΤΗΕ Ν8766.5.6 **Διατομής 5 X 16 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **17,83**

A.T: 5.6

ΑΤΗΕ 8774.3 **Καλώδιο τύπου E1VV ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου E1VV ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρια, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

A.T.: 5.6.1

ΑΤΗ 8774.3.1 **Διατομής 3 X 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **5,13**

A.T.: 5.6.2

ΑΤΗ 8774.3.2 **Διατομής 3 X 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **5,48**

A.T.: 5.7

ΑΤΗ 8774.6 **Καλώδιο τύπου E1VV ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου E1VV ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρια, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

A.T.: 5.7.1

ΑΤΗ 8774.6.2 **Διατομής 5 X 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,65

A.T.: 5.7.2

ΑΤΗΕ 8774.6.4 Διατομής 5 X 6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,43

A.T.: 5.7.3

ΑΤΗΕ N8774.6.5 Διατομής 5 X 10 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,95

A.T: 5.8

ΑΤΗΕ 8801.1.1 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49** 100,00%

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,50

A.T.: 5.9

ΑΤΗ 8801.1.4 **Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10 Α κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ**

(Αριθμητικώς): **23,00**

A.T.: 5.10

ΑΤΗ 8826.3.2 **Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **28,75**

A.T.: 5.11

ΑΤΗ 8827.1.2 **Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO – στεγανός, Εντάσεως 16 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49** **100,00%**

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς): **30,60**

A.T.: **5.12**

ΑΤΗΕ 8840.1.2 **Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 50 X 35 cm**

Κωδ. Αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52** **100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **190,45**

A.T.: **5.13**

ΑΤΗΕ 8840.2.1 **Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας P30 επίτοιχος Διαστάσεων 50 X 35 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία Με πόρτα προστασίας Ρ30 επίτοιχος Διαστάσεων 50 X 35 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **188,37**

A.T.: **5.14**

ΑΤΗΕ 8840.2.3 **Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας Ρ30 επίτοιχος Διαστάσεων 82 X 55 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία Με πόρτα προστασίας Ρ30 επίτοιχος Διαστάσεων 82 X 55 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς): **700,00**

A.T.: 5.15

ATHE 8840.4.1 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο στεγανός προστασίας P43 επίτοιχος Διαστάσεων 50 X 35 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς): 210,00

A.T.: 5.16

ATHE 8880.3 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

A.T.: 5.16.1

ATHE 8880.3.1 Εντάσεως 16 ή 25 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ
(Αριθμητικώς): 23,00

A.T.: 5.16.2

ΑΤΗ 8880.3.2 Εντάσεως 40 Α

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55** 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 25,30

A.T.: 5.17

ΑΤΗ Ν8886.1 Αυτόματος τριπολικός διακόπτης με θερμομαγνητική προστασία

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 51** 100,00%

Αυτόματος τριπολικός με θερμομαγνητική προστασία, με θερμικά πηνία υπερεντάσεων, τρία ηλεκτρομαγνητικά πηνία βραχυκυκλώσεως, πηνίο εργασίας με θάλαμο σβέσεως τόξου κλπ., με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συναρμολογήσεως σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και τις δοκιμές, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

A.T.: 5.17.1

ΑΤΗ Ν8886.1.5 Ονομ. εντάσεως 160Α, ρύθμισης θερμικού έως 63Α

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 51** 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 195,83

A.T.: 5.17.2

ATHE N8886.1.7 Ονομ. εντάσεως 160A, ρύθμισης θερμικού έως 160 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 51 100,00%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 340,67

A.T.: 5.18

ATHE N8886.10.1 Αντιηλεκτροπληξιακός διακόπτης προστασίας διαρροής (ρελέ)
Μονοφασικός ορατός, κατηγορίας A F200, επί πίνακος, ON - OFF,
εντάσεως 25 A, ευαισθησίας 30mA

Κωδ.αναθεώρησης : ΗΛΜ 50 100,00%

Οι διακόπτες διαρροής F200 κατηγορίας A, προσφέρουν προστασία από διαρροές εναλλασσομένων ημιτονοειδών ρευμάτων και παλμικών ρευμάτων με συνιστώσες συνεχούς (ρεύματα που προκαλούνται από την λειτουργία ηλεκτρονικών διατάξεων και μη γραμμικών φορτίων όπως λαμπτήρων φθορισμού κλπ.) Δέχεται βοηθητικές επαφές.

Πλήρης προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών κλπ εγκατάσταση σύνδεση δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ

(Αριθμητικώς): 100,00

A.T.: 5.19

ATHE N8886.20.1 Αντιηλεκτροπληξιακός διακόπτης προστασίας διαρροής (ρελέ)
Τριφασικός ορατός, κατηγορίας A F200, επί πίνακος, ON - OFF, εντάσεως
25 A, ευαισθησίας 30mA

Κωδ.αναθεώρησης : **ΗΛΜ 50 100,00%**

Οι διακόπτες διαρροής F200 κατηγορίας A, προσφέρουν προστασία από διαρροές εναλλασσόμενων ημιτονοειδών ρευμάτων και παλμικών ρευμάτων με συνιστώσες συνεχούς (ρεύματα πού προκαλούνται από την λειτουργία ηλεκτρονικών διατάξεων και μη γραμμικών φορτίων όπως λαμπτήρων φθορισμού κλπ.) Δέχεται βοηθητικές επαφές.

Πλήρης προμήθεια προσκόμιση διακόπτου και μικροϋλικών κλπ εγκατάσταση σύνδεση δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 144,83

A.T.: 5.20

ATHE N8886.20.2 **Αντιηλεκτροπληξιακός διακόπτης προστασίας διαρροής (ρελέ)
Τριφασικός ορατός, κατηγορίας A F200, επί πίνακος, ON - OFF, εντάσεως
40 A, ευαισθησίας 30mA**

Κωδ.αναθεώρησης : **ΗΛΜ 50 100,00%**

Οι διακόπτες διαρροής F200 κατηγορίας A, προσφέρουν προστασία από διαρροές εναλλασσόμενων ημιτονοειδών ρευμάτων και παλμικών ρευμάτων με συνιστώσες συνεχούς (ρεύματα πού προκαλούνται από την λειτουργία ηλεκτρονικών διατάξεων και μη γραμμικών φορτίων όπως λαμπτήρων φθορισμού κλπ.) Δέχεται βοηθητικές επαφές.

Πλήρης προμήθεια προσκόμιση διακόπτου και μικροϋλικών κλπ εγκατάσταση σύνδεση δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 146,87

A.T.: 5.21

ΑΤΗΕ 8910.1.2 Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS Εντάσεως έως 25 A και σπειρώματος E 27

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 54 100,00%**

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 9,22

A.T.: 5.22

ΑΤΗΕ 8910.1.3 Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS Εντάσεως έως 67 A και σπειρώματος E 33

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 54 100,00%**

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 17,25

A.T.: 5.23

ΑΤΗΕ 8915.1 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

A.T.: 5.23.1

ΑΤΗΕ 8915.1.2 Εντάσεως 10 Α

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 9,07

A.T.: 5.23.2

ΑΤΗΕ 8915.1.3 Εντάσεως 16 Α

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 10,04

A.T.: 5.24

ΑΤΗΕ Ν8915.2 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς

εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

A.T.: 5.24.1

ATHE N8915.2.3 Εντάσεως 16 A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 36,56

A.T.: 5.24.2

ATHE N8915.2.6 Εντάσεως 32 A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 36,56

A.T.: 5.24.3

ATHE N8915.2.7 Εντάσεως 40 A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 44,72

A.T.: 5.25

ATHE N8919.1 Χρονοδιακόπτης 24ωρος

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Χρονοδιακόπτης 24ωρος ,προγραμματιζόμενος,16 Α,με εφεδρική πορεία 48 ωρών για τοποθέτηση εντός πίνακα διανομής,μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης και της εργασίας τοποθέτησης και δοκιμών σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 99,42

A.T.: 5.26

ΑΤΗΕ 8924 Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 Α πλήρες

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 Α πλήρης τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 19,42

A.T.: 5.27

ΑΤΗΕ 8957.2.13 Ερμάριο βελτιώσεως συντελεστού ισχύος, ονομαστικής τάσεως 500 V, 50 περιόδων ανά δευτερόλεπτο, προστασίας IP 20, με πυκνωτές σε 5 βαθμίδες τριφασικής λειτουργίας Ισχύος 25 KVAR

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ερμάριο βελτιώσεως συντελεστού ισχύος, ονομαστικής τάσεως 500 V, 50 περιόδων ανά δευτερόλεπτο, προστασίας IP 20, με πυκνωτές σε 5 βαθμίδες και με όλα τα όργανα για την αυτόματη ζεύξη και απόζευξή τους ανάλογα με τις ανάγκες της άεργης ισχύος με την βοήθεια ηλεκτρονικού ρυθμιστού δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 1.850,00

A.T.: 5.28

ΑΤΗΕ Ν8957.2.17.1 Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ζεύξης πυκνωτών 5KVAr

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ζεύξης πυκνωτών 5KVAr δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 65,12

A.T.: 5.29

ΑΤΗΕ Ν8974.2.1 Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγανό IP66, με λαμπτήρες LED 20W/4000K, ενδ. τύπου DISANO/960 LED HYDRO

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγανό IP66 με λαμπτήρες LED 20W/4000K, ενδ. τύπου DISANO/960Hydro δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 115,26

A.T.: 5.30

ATHE N8974.2.2 Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγανό IP66, με λαμπτήρες LED 34W/4000K, ενδ. τύπου DISANO/960 LED HYDRO

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγανό IP66 με λαμπτήρες LED 34W/4000K, ενδ. τύπου DISANO/960Hydro δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 120,36

A.T.: 5.31

ATHE N8974.2.3 Φωτιστικό σώμα οροφής στεγανό IP65 με LED 15W/4000K, DIMMABLE, ενδ. τύπου DISANO/746 OBLO 2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγανό IP65, με λαμπτήρες LED 15W/4000K, DIMMABLE, ενδ. τύπου DISANO/746 OBLO 2_ δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 54,06

A.T.: 5.32

ATHE N8974.2.4 Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγασμένων χώρων με λαμπτήρες LED 28W/3000K, ενδ. τύπου Fosnova srl Liset 2.0

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγασμένων χώρων με λαμπτήρες LED 28W/3000K, ενδ. τύπου Fosnova srl Liset 2.0 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 446,76

A.T.: 5.33

ATHE N8974.2.5 Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγασμένων χώρων με λαμπτήρες LED 55W/3000K, ενδ. τύπου Fosnova srl Liset 2.0

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα οροφής, στεγασμένων χώρων με λαμπτήρες LED 55W/3000K, ενδ. τύπου Fosnova srl Liset 2.0 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 711,96

A.T.: 5.34

ATHE N8974.2.6 Φωτιστικό σώμα χωνευτό, με λαμπτήρες LED 28W/3000K ενδ. τύπου Fosnova srl Liset 2.0-RECESSED

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα χωνευτό, με λαμπτήρες LED 28W/3000oK ενδ. τύπου Fosnova srl Liset 2.0-RECESSED, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 375,36

A.T.: 5.35

ATHE N8974.2.7 Φωτιστικό σώμα χωνευτό, με λαμπτήρες LED 35W/3000K ενδ. τύπου Fosnova srl Liset 2.0-RECESSED

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα χωνευτό, με λαμπτήρες LED 28W/3000K ενδ. τύπου Fosnova srl Liset 2.0-RECESSED, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 681,36

A.T.: 5.36

ATHE N8974.2.8 Φωτιστικό σώμα απλικά, με λαμπτήρες LED 22W/3000K, ενδ. τύπου SIMES ZEN SQUARE 300mm WITH GRILL

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα απλικά, με λαμπτήρες LED 22W/3000K, ενδ. τύπου SIMES ZEN SQUARE 300mm WITH GRILL, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 m.) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 446,76

A.T.: 5.37

ATHE N8974.2.9 Φωτιστικό σώμα οροφής επίτοιχο στεγανό IP66 ασύμμετρο, με λαμπτήρες LED 4.5W/4000K, ενδ. τύπου DISANO 1609BOX

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα οροφής επίτοιχο στεγανό IP66 ασύμμετρο, με λαμπτήρες LED 4.5W/4000oK, ενδ. τύπου DISANO 1609BOX, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ
(Αριθμητικώς): 171,36

A.T.: 5.38

ATHE N8974.2.10 Φωτιστικό σώμα οροφής, με λαμπτήρες LED 29W/3000K-DIMMABLE, ενδ. τύπου FOSNOVA BOXY SMALL

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα οροφής, με λαμπτήρες LED 29W/3000oK-DIMMABLE, ενδ. τύπου FOSNOVA BOXY SMALL, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ
(Αριθμητικώς): 334,56

A.T.: 5.39

ATHE N8974.2.11 **Φωτιστικό σώμα σποτ οροφής, με λαμπτήρες LED 10W/3000K, ενδ. τύπου FOSNOVA FENIX 2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα σποτ οροφής, με λαμπτήρες LED 10W/3000K, ενδ. τύπου FOSNOVA FENIX 2 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **115,26**

A.T.: 5.40

ATHE N8974.2.12 **Φωτιστικό σώμα ισχύος 6W επίτοιχης τοποθέτησης, με LED 2700K, DIMMABLE, ενδ. τύπου Wever&Ducré/Finlin 1.0/370184K3**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα ισχύος 6W επίτοιχης τοποθέτησης, με LED 2700K, DIMMABLE, ενδ. τύπου Wever&Ducré/Finlin 1.0/370184K3 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **268,26**

A.T.: 5.41

ATHE N8974.2.13 **Φωτιστικό σώμα σκαλοπατιού με λαμπτήρες LED 1W/2700K, ενδ. τύπου FOSNOVA CORTESIA 1**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα σκαλοπατιού με λαμπτήρες LED 1W/2700K, ενδ. τύπου FOSNOVA CORTESIA 1 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 74,46

A.T.: 5.42

ATHE N8974.2.14 Φωτιστικό σώμα τοίχου/οροφής στεγανό IP66, με λαμπτήρες LED 40W/3000K, ενδ. τύπου DISANO SQUARE

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα τοίχου/οροφής στεγανό IP66, με λαμπτήρες LED 40W/3000K, ενδ. τύπου DISANO SQUARE, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 416,16

A.T.: 5.43

ATHE N8974.3.1 Προφίλ αλουμινίου χωνευτής τοποθέτησης, με οπάλ κάλυμμα και μονό LED STRIP 20W/m, 3000K, IP20, ON/OFF -

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Προφίλ αλουμινίου χωνευτής τοποθέτησης, με οπάλ κάλυμμα και μονό LED STRIP 20W/m, 3000K, IP20, ON/OFF δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 156,06

A.T.: 5.44

ΑΤΗ Ν8974.3.2 Προφίλ αλουμινίου χωνευτής τοποθέτησης, με οπάλ κάλυμμα και μονό LED STRIP 20W/m, 3000K, IP20, DIMMABLE

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Προφίλ αλουμινίου χωνευτής τοποθέτησης, με οπάλ κάλυμμα και μονό LED STRIP 20W/m, 3000K, IP20, DIMMABLE_δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 156,06

A.T.: 5.45

ΑΤΗ Ν8974.3.3 Προφίλ αλουμινίου χωνευτής τοποθέτησης, με οπάλ κάλυμμα και διπλό LED STRIP 2x20W/m, 3000K, IP20, DIMMABLE

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Προφίλ αλουμινίου χωνευτής τοποθέτησης, με οπάλ κάλυμμα και διπλό LED STRIP 2x20W/m, 3000K, IP20, DIMMABLE_δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 171,36

A.T.: 5.46

ATHE N8974.4.1 **Φωτιστικό σώμα κολωνάκι στεγανό IP66,με λαμπτήρες LED 11W4000K, ύψους 1,1m, ενδ.τύπου DISANO 1840 BITTA 1**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα κολωνάκι στεγανό IP66,με λαμπτήρες LED 11W4000οK, ύψους 1,1m, ενδ.τύπου DISANO 1840 BITTA 1, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **716,02**

A.T.: **5.47**

ATHE N8974.4.2 **Φωτιστικό σώμα επι ιστού 3,3m με βραχίονα μήκους 1m, με λαμπτήρες LED 70W 3000K, ενδ.τύπου DISANO 1786 AURA**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα επί ιστού 3,3m με βραχίονα μήκους 1m, με λαμπτήρες LED 70W 3000K, ενδ.τύπου DISANO 1786 AURA δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **2159,32**

A.T.: **5.48**

ATHE N8974.5.1 **LED DRIVER ON-OFF, 230VAC-24VDC, ισχύος 240W**

**L
E
D
D
R
I
V
E**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

LED DRIVER ON-OFF, 230VAC-24VDC, ισχύος 240W, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **232,56**

A.T.: **5.49**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59** **100,00%**

LED DRIVER DIMMABLE, 230VAC-24VDC, ισχύος 200W, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ
ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 273,36

A.T.: 5.50

ΗΛΜ Ν60.10.01.06 Ιστός κωνικής κυλινδρικής διατομής Φ116mm-Φ76mm, συνολικού ύψους 3,3m

L
E
D
D
R
I
V
E
R
O
N
-
O
F
F
,
2
3
0
V
A
C
-
2
4
V
D
C
,
I
σ
χ
ύ
ο
ς
2
4
0
W

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Ιστός κωνικής κυλινδρικής διατομής Φ116mm-Φ76mm, συνολικού ύψους 3,3m, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα απαραίτητα καλώδια και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης.
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού.
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις και η γείωση του ιστού.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 1049,07

A.T.: 5.51

ATHE N8999.5 Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων τύπου T1+T2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων για δίκτυο 230/400V συνδεδεμένος παράλληλα με τις τρεις φάσεις και τον ουδέτερο προς τη γείωση για την απαγωγή του κρουστικού ρεύματος του κεραυνού ή των υπερτάσεων, αποτελούμενος από ειδικό σπινθηριστή και ειδική διάταξη ενεργοποίησης του σπινθηριστή (trigger) ανά πόλο. Διάταξη σύμφωνη με τα EN 61024-1, IEC 61312-1, IEC 61643-1, DIN VDE 0675 Μέρος 6 για άμεσα κεραυνικά πλήγματα και υπερτάσεις έως 100KA κυματομορφής 10/350μsec (Φορτίο 50Cb, Ειδική Ενέργεια 2,5*106 J/Ω). Θα είναι υλικό ράγας. κλειστού τύπου,

Κατηγορίας απαγωγού σύμφωνα με το EN-61643-11- Type 1+2

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων όπως παραπάνω, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 458,73

A.T.: 5.52

ΑΤΗΕ Ν8999.5.1 Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων τύπου Τ2

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων που προστατεύει τα συστήματα χαμηλής τάσης από κρουστικές επαγόμενες υπερτάσεις. Απάγει κρουστικές επαγόμενες υπερτάσεις 40kA κυματομορφής 8/20 μsec σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61643-1, IEC 62305, IEC 664 και DIN VDE 0675. Βάσει της θεωρίας των ζωνών τοποθετούνται στις ζώνες από 0B έως 2 (κλάση προστασίας C), συνδέονται παράλληλα από τις τρεις φάσεις και τον ουδέτερο προς την γείωση (Ουδετέρωση-TN) και απάγουν το κρουστικό ρεύμα της υπέρτασης. Το φορτίο που μπορεί να απάγει στα 275V~ και σε ονομαστικό κρουστικό ρεύμα ISN=20 kA (8/20), είναι Q= 0,3 Cb. Διαθέτει τηλενδείξη λειτουργίας με αποσπώμενη προστασία. Θα είναι υλικό ράγας κλειστού τύπου, Κατηγορία απαγωγού σύμφωνα με το EN-61643-11:Type 2.

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων χαμηλής τάσης όπως παραπάνω, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 190,47

A.T.: 5.53

ΑΤΗΕ 9341.002 Πλάκα γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm από ηλεκτρολυτικό χαλκό με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Πλάκα γειώσεως δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας πλάκας γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένο το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 35mm² μήκους 5m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35mm² συγκολλημένο. από ηλεκτρολυτικό χαλκό με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη

Μονάδα: Τεμ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **206,57**

A.T.: **5.54**

ATHE N9600.2.2 **Αυτόματος αισθητήρας κίνησης γωνίας επιτήρησης ~240°, απόστασης επιτήρησης ~12m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62** **100,00%**

Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπερύθρων γωνίας επιτήρησης ~240°, απόστασης επιτήρησης ~12m σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **72,26**

A.T.: **5.55**

ΗΛΜ 60.10.85 **Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων 40x40cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ-2548** **100,00%**

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **60,00**

A.T.: 5.56

HΛM N60.20.40.10 **Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 50mm** **LED DRIVER ON-OFF, 230VAC-24VDC, ισχύος 240W**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 5 100,00%**

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

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

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **6,21**

A.T.: 5.57

HΛM 60.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90mm

LED DRIVER ON-OFF, 230VAC-24VDC, ισχύος 240W

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 5 100,00%

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

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

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7,50

A.T.: 5.58

HΛM 65.80.40.1 Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους 100 mm

Κωδ.αναθεώρησης : HΛM 34 100,00%

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης

ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και το ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **12,50**

A.T.: **5.59**

HΛM 65.80.40.2 **Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους 200 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 34 100,00%**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **17,50**

A.T: **5.60**

N.1 **Σύστημα θεατρικού φωτισμού σκηνής και γενικού φωτισμού αίθουσας**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 59 100,00%**

Σύστημα θεατρικού φωτισμού σκηνής και γενικού φωτισμού αίθουσας αποτελούμενο από 7μχ φωτιστικά PROFILE LED λευκού φωτός με chip-on-board COB 200W, Zoom lens 15-30ο θερμοκρασία 3.200K, 4 κανάλια DMX, 7μχ φωτιστικά PAR LED RGBW 4 χρωμάτων (red, green, blue, white) με 18 super bright 4-σε-1 RGBW LEDs έκαστο 10W, δέσμη 30ο, 8 κανάλια DMX, κονσόλα φωτισμού DMX-512 με 484 κανάλια και 24 faders και θα βρίσκεται στο control room, 2μχ DIN rail 4-channel dimmer σύνδεσης φωτιστικών, έκαστο με 4 ανεξάρτητα κανάλια μέγιστης ισχύος 1.100W στα 230 VAC, DIN rail 8-channel on/off switch σύνδεσης φωτιστικών, με 8 ανεξάρτητα κανάλια μέγιστης ισχύος 1.100W στα 230 VAC, 2μχ χειριστήρια ελέγχου φωτισμού για ενσωμάτωση σε κουτί διακόπτη με σύνδεση CRESNET και επιλογή 12 προγραμματιζόμενων μπουτον. σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλο προδιαγραφών.

(1 TEM))

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **16.820,76**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 6.1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΣ - ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

A.T.: 6.1.1

ΑΤΗΕ Ν8768.1 Καλώδιο UTP 100, CATEG. 6 4 ζευγών

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο UTP 100, CATEG. 6, ευρωκλάσης κατά περίπτωση: B2ca-s1,d1,a1 (στις πυροπροστατευμένες οδεύσεις) και Dca-s2,d2,a2 (στις λοιπές οδεύσεις), δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **3,54**

A.T.: 6.1.2

ΑΤΗΕ Ν8993.1 Κεντρικό Rack 20U με τα Patch Panels, το switch, το Router και τα παρελκόμενα

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ικρίωμα Rack 20U, με τα δύο patch panels 24ports, τον μεταγωγέα δικτύου 16 ports, ένα πολύμπριζο, ανεμιστήρες όπως περιγράφονται στη μελέτη και τις Προδιαγραφές, με έλεγχο και δοκιμές με τα patch cords και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1.986,81**

A.T.: 6.1.3

ATHE N9500.1 **Μονή πρίζα Rj45 κατηγορίας 6, τεσσάρων επαφών, χωνευτή, επίτοιχη ή σε κανάλι**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Θέση εργασίας δικτύου ασθενών ρευμάτων (Voice-Data) που αποτελείται από μία μονή πρίζα RJ 45 κατηγορίας 6, εντοιχισμένη ή επίτοιχη μόνη της ή σε κοινό κουτί με άλλες όμοιες, ή σε επίτοιχο κανάλι, με πλαίσιο και κουτί για τοποθέτηση με κατάλληλη βάση αγκίστρωσης σε τοίχο ή κανάλι, με προτυπωμένο κύκλωμα απόσβεσης σημάτων όπως περιγράφεται στην περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται με την εργασία τοποθέτησης της πρίζας, για παράδοση της θέσης εργασίας έτοιμης προς χρήση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 24,98

A.T.: 6.1.4

ATHE N9500.2 **Διπλή πρίζα Rj45 κατηγορίας 6, οκτώ επαφών, χωνευτή, επίτοιχη ή σε κανάλι**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Θέση εργασίας δικτύου ασθενών ρευμάτων (Voice-Data) που αποτελείται από μία διπλή πρίζα RJ 45 κατηγορίας 6, εντοιχισμένη ή επίτοιχη μόνη της ή σε κοινό κουτί με άλλες όμοιες, ή σε επίτοιχο κανάλι, με πλαίσιο και κουτί για τοποθέτηση με κατάλληλη βάση αγκίστρωσης σε τοίχο ή κανάλι, με προτυπωμένο κύκλωμα απόσβεσης σημάτων όπως περιγράφεται στην περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται με την εργασία τοποθέτησης της πρίζας, για παράδοση της θέσης εργασίας έτοιμης προς χρήση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 27,18

A.T.: 6.1.5

ATHE N9502.1 Τηλεφωνικό κέντρο 4 εξωτερικών γραμμών

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 61 100,00%**

Τηλεφωνικό κέντρο τεσσάρων εξωτερικών γραμμών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά, μικροϋλικά, εργασίες σύνδεσης δοκιμών κτλ. παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΤΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.346,20

A.T.: 6.2.1

ΑΤΗΕ Ν8769.4 Καλώδιο τύπου LiHCH διατομής 2x1.5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%

Εύκαμπτο καλώδιο μεταφοράς δεδομένων με συνεστραμμένα ζεύγη και μπλεντάζ χαλκού, ελεύθερο αλογόνων (LiHCH), για ηλεκτρική θωράκιση του μεταφερομένου σήματος, κατασκευαζόμενο από λεπτοπολύκλινα συρματίδια χαλκού, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 4,22

A.T.: 6.2.2

ΑΤΗΕ Ν8769.6 Καλώδιο τύπου LiHCH διατομής 3x2x0.6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00%

Εύκαμπτο καλώδιο μεταφοράς δεδομένων με συνεστραμμένα ζεύγη και μπλεντάζ χαλκού, ελεύθερο αλογόνων (LiHCH), για ηλεκτρική θωράκιση του μεταφερομένου σήματος, κατασκευαζόμενο από λεπτοπολύκλινα συρματίδια χαλκού, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 5,00

A.T.: 6.2.3

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 62 100,00%**

Κεντρικός πίνακας ασφαλείας έναντι κλοπής, όπως αυτός αναλύεται και περιγράφεται στις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένος με τις απαραίτητες δοκιμές, έτοιμος για λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 776,68

A.T.: 6.2.4

ΑΤΗΕ Ν9600.2.1 Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπερύθρων συμβατικός

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπερύθρων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 86,18

A.T.: 6.2.5

ΑΤΗΕ Ν9600.4 Μαγνητική επαφή θυρών

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Μαγνητική επαφή σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένη και έτοιμη για λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **26,78**

A.T.: **6.2.6**

ATHE N9600.7 **Φαροσειρήνα συναγερμού εξωτερικού χώρου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα συναγερμού όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **133,86**

A.T.: **6.2.7**

ATHE N 9602.1 **Κονσόλα - πληκτρολόγιο LCD**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Χειριστήριο συστήματος ασφαλείας, με πληκτρολόγιο και οθόνη υγρού κρυστάλλου, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, όπως περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 132,76

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 6.3 ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

A.T: 6.3.1

ΑΤΗΕ Ν8766.4 **Καλώδιο τύπου Ν2ΧΗ 0.6/1kV VDE0276/604 τετραπολικό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου Ν2ΧΗ 0.6/1kV VDE0276/604 χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m) Μέτρο

A.T.: 6.3.1.1

ΑΤΗΕ Ν8766.4.1 **Διατομής:4 Χ 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **6,20**

A.T.: 6.3.2

ΑΤΗΕ Ν8769.1 **Καλώδιο F/UTP , CATEG. 6 4 ζευγών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο F/UTP CATEG. 6 / 4 ζευγών, ευρωκλάσης κατά περίπτωση: B2ca-s1,d1,a1 (στις πυροπροστατευμένες οδεύσεις) και Dca-s2,d2,a2 (στις λοιπές οδεύσεις), δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 3,93

A.T: 6.3.3

N.OA.1 Ενισχυτικό κέντρο συστήματος Public Address σύμφωνα με EN54-16

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Ενισχυτικό κέντρο συστήματος Public Address σύμφωνα με EN54-16 αποτελούμενο από μεταλλικό ικρίωμα rack 19" glass door με ρόδες, digital Ethernet processor τύπου VIPEDIA τεχνολογίας matrix 12 σημάτων εισόδου σε 12 ανεξάρτητες εξόδους, άμεσα επεκτάσιμο, με πιστοποίηση EN54-16 για την ασφάλεια για χώρους συνάθροισης του κοινού 100% ψηφιακής τεχνικής με Digital Signal Processor, IP δικτυακής τεχνολογίας Ethernet με RJ45 και fiber optic secure loop, με ενσωματωμένο VoIP/SIP interface, audio processing 24bit / 48kHz Pro sound audio quality, LCD display προγραμματισμού και σύνδεση με PC, παραμετρικό equalizer 4 περιοχών σε κάθε είσοδο και 10 περιοχών σε κάθε έξοδο, σύστημα compressor/limiter/gate σε κάθε είσοδο και hard limiter στις εξόδους, ενσωματωμένη ψηφιακή γεννήτρια προγραμμαμένων μηνυμάτων με αυτόματο έλεγχο των κονσολών αγγελιών, των προενισχυτών, της γεννήτριας μηνυμάτων, των καλωδιώσεων της κατάστασης των ενισχυτών, όλων των εξόδων των ενισχυτών / μεγαφωνικών γραμμών για ανοικτό κύκλωμα και βραχυκύκλωμα, 2 τμχ plugin modular digital ενισχυτής τύπου D500 ισχύος 500 WATT τεχνολογίας hot swappable με έξοδο 100V με πιστοποίηση EN54-16, 6 τμχ plugin modular digital ενισχυτές τύπου D150 ισχύος 150 WATT τεχνολογίας hot swappable με έξοδο 100V με πιστοποίηση EN54-16, 1 σύστημα amplifiers mainframe V2000 τοποθέτησης και σύνδεσης των ενισχυτών, με ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών 24VDC με πιστοποίηση EN54-16 / EN54-4, 1 σετ μπαταριών VRLA τάσης 24VDC 75Ah, μονάδα CD / MP3 / USB player rack mount, σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλα προδιαγραφών, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

.

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 20.234,25

A.T: 6.3.4

N.OA.2**Ψηφιακή κονσόλα αγγελιών**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Ψηφιακή κονσόλα αγγελιών με πιστοποίηση ασφαλείας EN54-16 τύπου MPS10, με 10 προγραμματιζόμενα μπουτόν, επεκτεινόμενη, με graphic LCD display ένδειξης λειτουργιών, βλαβών κλπ., επιλογή μουσικής και ρύθμιση έντασης ανά ζώνη, σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλα προδιαγραφών, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM))

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ
ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **1.114,44**

A.T: **6.3.5****N.OA.3****Ηχείο ψευδοροφής ισχύος 10W RMS / 15W MAX**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Ηχείο ψευδοροφής ισχύος 10W RMS / 15W MAX, με πιστοποίηση EN54-24, τύπου SLB-220, ευαισθησίας 96dB/1W/1m, αποκρίση 90Hz - 18kHz, dispersion H/V 1kHz 180ο πλήρους μεταλλικής κατασκευής, με μεταλλικό πυραντοχο θόλο dome, στηριξη με 3 ελατηρία, σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλο προδιαγραφών, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM))

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **71,86**

A.T: **6.3.6**

N.OA.4**Ηχείο οροφής/επίτοιχο ισχύος 6W RMS / 9W MAX**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Ηχείο οροφής/επίτοιχο ισχύος 6W RMS / 9W MAX, με πιστοποίηση EN54-24, τύπου RG180, max SPL 103dB, απόκριση 100Hz - 16kHz, dispersion H/V 1kHz 180ο πλήρους μεταλλικής κατασκευής, με μεταλλικό πυραντοχο θολο dome, στήριξη με 3 ελατήρια, σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλο προδιαγραφών, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **71,86**

A.T: 6.3.7**N.OA.5****Ηχείο sound projector ισχύος 20W RMS / 35W MAX**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Ηχείο sound projector ισχύος 20W RMS / 35W MAX, με πιστοποίηση EN54-24, τύπου SPOT-2010, max SPL 103dB, απόκριση 100Hz - 17kHz, πλήρους μεταλλικής κατασκευής, σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλο προδιαγραφών, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **97,86**

A.T: **6.3.8**

N.OA.6 **Ηχείο επίτοιχο 60W RMS / 100V**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56** **100,00%**

Ηχείο επίτοιχο 60W RMS / 100V, τύπου SR-6T, 2way με μονάδα low 6.5" και dome tweeter 1" horn loaded compression driver high, απόκρισης 80Hz – 18KHz, ευαισθησίας 90 db/1w/1μ, σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλα προδιαγραφών, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **361,72**

A.T: **6.3.9**

N.OA.7 **Ηχείο επίτοιχο 30W RMS / 100V**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56** **100,00%**

Ηχείο επίτοιχο 30W RMS / 100V, τύπου SR-4T, 2way με μονάδα low και dome tweeter 1" horn loaded compression driver high, απόκρισης 70Hz – 18KHz, ευαισθησίας 90 db/1w/1μ, σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλα προδιαγραφών, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **327,72**

A.T: **6.3.10**

N.OA.8**Ενεργή λήψη ήχου με προενισχυτή**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Ενεργή λήψη ήχου με προενισχυτή, κατάλληλη για ενσωμάτωση σε κουτί διακόπτη, με μικροφωνική είσοδο XLR με phantom power και stereo RCA, σύμφωνα με τεχνική περιγραφή και φύλλα προδιαγραφών, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς): 292,72****A.T:****6.3.11****N.OA.9****Ηχητικό / συνεδριακό σύστημα αμφιθεάτρου**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Ηχητικό / συνεδριακό σύστημα αμφιθεάτρου αποτελούμενο από:

2τμχ ενεργά ηχεία LINE ARRAY στήριξης από την οροφή, ισχύος 700 watt αποτελούμενο από συστοιχία 5 μονάδων ηχείων με συνολικά 2x μεγάφωνα bass 8", 8x μεγάφωνα middle, 4x μεγάφωνα high, ενσωματωμένο digital signal processor DSP, σύνδεση RS485, απόκρισης 50Hz – 20KHz, continuous max output 121db με ενσωματωμένο σύστημα προστασίας, 6τμχ ενεργά ηχεία stage monitor ισχύος 500W, τεχνολογίας 2-way με bass 8" και tweeter, απόκρισης συχνοτήτων 60Hz – 18kHz, ενσωματωμένο digital signal processor DSP, καμπίνα, 2τμχ βάσεις τριπόδου, μεταλλικό ικρίωμα rack 19" με glass door, επιτραπέζια ψηφιακή κονσόλα μίξης με color LCD touch screen 7", 16 balanced mic/line, 2 stereo, 8 inserts, 1 USB audio channel, graphic & parametric equalizer ανά κανάλι, phantom power σε όλες τις μικροφωνικές εισόδους, 2 ενσωματωμένα DSP με 12 τύπους εφέ, noise gate, compressor/limiter, delay motor-driven fader 100mm, με δυνατότητα σύνδεσης DANTE, Wi-Fi, iPad Wifi 32GB που θα δοθεί μαζί με τον εξοπλισμό, πηγή μουσικής MP-3/USB player, LCD display, auto cue, replay, 1τμχ ασύρματο μικρόφωνο χειρός και πέτου και διπλός δέκτης true diversity, τεχνολογίας UHF PLL, ισχύς πομπού 10mW, απόκρισης 60Hz-16KHz, με LCD display με backlight με επιδαπέδια βάση, 2τμχ μικρόφωνα φωνής χειρός, υπερκαρδιοειδούς πολικού διαγράμματος με απόκριση 40Hz-18KHz, ευαισθησίας τουλάχιστον 2.5mV/Pa και διακόπτη ON-OFF, συνοδευόμενα από επιδαπέδιες βάσεις τύπου γερανού και τερματισμένα μικροφωνικά καλώδια

μήκους 15μm έκαστο, 4τμχ πυκνωτικά μικρόφωνα χειρός condenser type, υπερκαρδιοειδούς πολικού διαγράμματος με απόκριση 50Hz-20KHz, ευαισθησίας τουλάχιστον -40dB V/Pa και διακόπτη ON-OFF, phantom power, συνοδευόμενα από επιδαπέδιες βάσεις τύπου γερανού και τερματισμένα μικροφωνικά καλώδια μήκους 15μm έκαστο, Stage box 16IN x 4OUT, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 15.785,76

A.T: 6.3.12

N.OA.10 Σύστημα προβολής αμφιθεάτρου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Σύστημα προβολής αμφιθεάτρου αποτελούμενο από:

Ηλεκτρική οθόνη προβολής πλάτους προβολής 4μ, με black back & black border, σύστημα πλαισίων εντατήρων για επίπεδη οθόνη, Video projector οροφής φωτεινότητας 7.000 lumens ανάλυσης WUXGA 1920x1200px με 4K upscale, είσοδο HDBaseT, τεχνολογίας LASER, contrast 200.000:1, Bluray player UHD 4K για αναπαραγωγή περιεχομένου στον video projector, Presentation and automation controller UltraHD 4K χειρισμού της αίθουσας, με ενσωματωμένο audio / High Definition video switcher 10x1, ενσωματωμένο controller, audio DSP, HDBaseT certified με εισόδους HDMI, AUDIO, HDBaseT, ενσωματωμένο σύστημα αυτοματισμού για χειρισμό του γενικού φωτισμού της αίθουσας και του θεατρικού φωτισμού με converter DMX512, επίτοιχη οθόνη χειρισμού TFT touchscreen με οθόνη 7 για τον πλήρη έλεγχο όλου του οπτικοακουστικού συστήματος, φωτισμού και ηλεκτρικών περσίδων της αίθουσας, In-wall οπτικοακουστική λήψη για κουτί διακόπτη με είσοδο HDMI, μετάδοση HDBaseT ανάλυσης 4K μέσω ενός μόνο καλωδίου F/UTP για σύνδεση κάποιου laptop, κλπ., δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία.,

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 29.067,76

A.T: 6.3.13

N.OA.11 Επιλογέας προγράμματος μουσικής και ρύθμισης έντασης ζώνης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 56 100,00%**

Επιλογέας προγράμματος μουσικής και ρύθμισης έντασης ζώνης (Digital volume & program selector) για επιλογή προγράμματος μουσικής, ρύθμισης έντασης και σύνδεση στον Controller Pava κατά EN54-16, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 TEM)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **353,86**

A.T.: 6.3.14

N.OA.12 Καλώδιο ήχου τύπου DOUBLE BALANCE AUDIO ML-1026

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο ήχου τύπου DOUBLE BALANCE AUDIO ML-1026, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 μ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **5,38**

A.T.: 6.3.15

N.OA.13 Καλώδιο ήχου πολλαπλών καναλιών τύπου MULTI AUDIO CABLE

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο ήχου πολλαπλών καναλιών τύπου MULTI AUDIO CABLE, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 μ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 11,76

A.T.: 6.3.16

N.OA.14 **Καλώδιο επικοινωνίας τύπου CRESNET CABLE**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο επικοινωνίας τύπου CRESNET CABLE, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 μ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 5,50

A.T.: 6.3.17

N.OA.15 **Καλώδιο ψηφιακής επικοινωνίας τύπου DMX512 CABLE**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 48 100,00%**

Καλώδιο ψηφιακής επικοινωνίας τύπου DMX512 CABLE, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 μ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 5,50

A.T.: 7.1

ATHE N8036.002.2 Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή μεσαίου τύπου κατά ΕΛΟΤ EN 10255 Διαμέτρου 3/4 ins Πάχους 2,6 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή ISO - MEDIUM κατά ΕΛΟΤ EN 10255M, δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως, βαφής και δοκιμών πιέσεως Διαμέτρου 3/4 ins Πάχους 2,6 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **29,92**

A.T.: 7.2

ATHE N8036.002.3 Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή μεσαίου τύπου κατά ΕΛΟΤ EN 10255M Διαμέτρου 1 ins Πάχους 3,2 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή ISO - MEDIUM κατά ΕΛΟΤ EN 10255M, δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως, βαφής και δοκιμών πιέσεως Διαμέτρου 1 ins Πάχους 3,2 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **38,73**

A.T.: 7.3

ATHE N8036.002.4 **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή μεσαίου τύπου κατά ΕΛΟΤ EN 10255M Διαμέτρου 1,25 ins Πάχους 3,2 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή ISO - MEDIUM κατά ΕΛΟΤ EN 10255M, δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως, βαφής και δοκιμών πιέσεως Διαμέτρου 1,25 ins Πάχους 3,2 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 48,20

A.T.: 7.4

ATHE N8036.002.4 **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή μεσαίου τύπου κατά ΕΛΟΤ EN 10255M Διαμέτρου 1,5 ins Πάχους 3,2 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή ISO - MEDIUM κατά ΕΛΟΤ EN 10255M, δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως, βαφής και δοκιμών πιέσεως Διαμέτρου 1,5 ins Πάχους 3,2 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 52,97

A.T.: 7.5

ΝΑΤΕΠ Ν5813.2 Βάνα ορειχάλκινη, με σπείρωμα Διατομής 3/4"Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Βάνα ορειχάλκινη, με σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 331 και DIN 3537 επιτόπου με τα μικρούλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών πλήρως τοποθετημένη σε εγκαταστάσεις καυσίμου αερίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 16,47**

A.T.: 7.6**ΝΑΤΕΠ Ν5813.3 Βάνα ορειχάλκινη, με σπείρωμα Διατομής 1"**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Βάνα ορειχάλκινη, με σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 331 και DIN 3537 επιτόπου με τα μικρούλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών πλήρως τοποθετημένη σε εγκαταστάσεις καυσίμου αερίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 22,92**

A.T.: 7.7**ΝΑΤΕΠ Ν5813.5 Βάνα ορειχάλκινη, με σπείρωμα Διατομής 1,5"**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Βάνα ορειχάλκινη, με σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 331 και DIN 3537 επιτόπου με τα μικρούλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών πλήρως τοποθετημένη σε εγκαταστάσεις καυσίμου αερίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 42,48

A.T.: **8.1**

ΑΤΗΕ Ν9980.3 **Ταινία χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη διατομής 30 x 3,5 mm με πάχος επικάλυψης 500 gr/m²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Ταινία χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη διατομής 30 x 3,5 mm με πάχος επικάλυψης 500 gr/m² χρησιμοποιούμενη για θεμελιακή γείωση στο μπετόν δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, με συμμετοχή στο κόστος των στηριγμάτων της .

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **11,11**

A.T.: **8.2**

ΑΤΗΕ Ν9980.12 **Εξισωτής δυναμικού.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Εξισωτής δυναμικού για στήριξη επί του τοίχου και κουμπωτό κάλυμμα. Ο εξισωτής θα φέρει κατάλληλο αριθμό υποδοχών για τους ζυγούς και μίας υποδοχής ταινίας μεγίστων διαστάσεων 30 x 3,5mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **46,91**

A.T.: **8.3**

ΑΤΗΕ Ν9999.1 **Συλλεκτήριο αγωγός αλουμινίου διαμέτρου Φ8**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 35 100,00%**

Συλλεκτήριο αγωγός αλουμινίου διαμέτρου Φ8 πλήρως εγκατεστημένος με τα διάφορα απαιτούμενα μικροϋλικά του.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **18,81**

A.T.: **8.4**

ΑΤΗΕ Ν9999.13 **Μορφοσίδηρος, χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής διαμέτρου 10 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Μορφοσίδηρος διαμέτρου 10mm χαλύβδινος, επιψευδαργυρωμένος θερμά, με min πάχος επικάλυψης 350 gr/m² για χρήση σαν αγωγός καθόδου και για συνδέσεις στο μπετόν, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **10,26**

A.T.: **8.5**

ΑΤΗΕ Ν9999.14 **Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών Χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο St/tZn, πλήρως εγκατεστημένο με τα διάφορα απαιτούμενα μικροϋλικά του.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 23,24

A.T.: 8.6

ΑΤΗΕ Ν9999.15 **Σφικτήρας Φ8/10**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Σφικτήρας Φ8-10 κατάλληλος για διασταύρωση ή επιμήκυνση κυλινδρικών αγωγών, πλήρως εγκατεστημένος.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 10,86

A.T.: 8.7

ΑΤΗΕ Ν9999.16 **Ισοδυναμικές συνδέσεις**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Ισοδυναμικές συνδέσεις μεταλλικών μερών, πλήρως κατασκευασμένες.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 219,78

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 9. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

A.T.: **9.1**

ΑΤΗΕ Ν9031.001 **Ανελκυστήρας υδραυλικός προσώπων, ωφέλιμου φορτίου 600kg,**
5 στάσεων, ταχύτητας 0,64 m/s

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 63** **100,00%**

Ανελκυστήρας υδραυλικός προσώπων ωφέλιμου φορτίου 600Kgr (8 ατόμων), πέντε στάσεων, ταχύτητας 0,64m/sec, διαστάσεων θαλαμίσκου 1400 x 1100 mm, καθαρού ύψους θαλαμίσκου 2,07m, με αυτόματες πλευρικά ανοιγόμενες δίφυλλες θύρες πλάτους 0.9m, χωρίς μηχανοστάσιο, κινούμενο σε ειδικά διαμορφωμένο φρεάτιο από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με την μελέτη, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση μετά τις απαιτούμενες δοκιμές και πιστοποιήσεις σε πλήρη λειτουργία.

Σημειώνεται ότι στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή του φρεατίου του ανελκυστήρα.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Ανελκυστήρας υδραυλικός ως άνω

(Τεμ.)	1,00x18.721,33	=	18721,33
--------	----------------	---	----------

Εργασία

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	97,00x19,86	=	1926,42
----------------------	-----	-------------	---	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	97,00x16,85	=	1634,45
----------------------	-----	-------------	---	---------

γ) Εργάτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001	(h)	97,00x15,32	=	1486,04
----------------------	-----	-------------	---	---------

Άθροισμα

23.768,24

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 23.768,24

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ

A.T: **10.1**

ΑΤΗΕ 8774.1. 7 **Καλώδιο τύπου E1VV ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό Διατομής 1 X 25 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** **100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του

(στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Μονοπολικό - Διατομής 1 X 25 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **9,02**

A.T.: **10.02**

ΗΛΜ Ν60.20.41 **Σωλήνες προστασίας καλωδίων από ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό, ελεύθερο βαρέων μετάλλων, με UV προστασία**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό σύμφωνα με τις προδιαγραφές, αντίστασης σε συμπίεση 750N, ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης, η αναλογία στηριγμάτων στήριξης του σωλήνα, πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) κτλ.

A.T.: 10.02.01

ΗΛΜ Ν60.20.41.13 **Διαμέτρου Φ63**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): **8,55**

A.T.: **10.03**

ATHE N8772.1

Καλώδιο solar διατομής 6mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο φωτοβολταϊκών ορατό ή εντοιχισμένο, σύμφωνα με τη μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου και της στέγης αυτού, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία. Διατομής 4mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 2,64

ΑΤ : 10.04

N.1 **Φωτοβολταϊκή γεννήτρια μονοκρυσταλλικής τεχνολογίας, 330Wp**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 007 100,00%

Για την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης μιας φωτοβολταϊκής γεννήτριας μονοκρυσταλλικής τεχνολογίας, 330Wp, με την καλωδίωσή του, λοιπών χαρακτηριστικών σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως εγκατεστημένη και συνδεδεμένη, με την αναλογία ισοδυναμικής γείωσης του πλαισίου πλήρως εγκατεστημένου.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 324,36

ΑΤ : 10.05

N.2 **Σύστημα στήριξης Φ/Β εγκατάστασης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6543 100,00%

Σύστημα στήριξης φωτοβολταϊκών πλαισίων, αποτελούμενο από το σύνολο των απαιτούμενων υλικών, ήτοι προφίλ αλουμινίου, αγγύρια, σφικτήρες, βίδες, παξιμάδια κτλ, και κάθε απαιτούμενη εργασία ώστε να παραδοθεί το σύστημα πλήρως εγκατεστημένο.

(1 τεμ) Τεμάχι
ο

<u>ΕΥΡΩ</u>	(Ολογράφως):	ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς):	1.217,10

ΑΤ : **10.06**

N.3 **Μετατροπέας DC-AC (Inverter), τριφασικός, ισχύος 8,5KW**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 056 100,00%

Για την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών ενός τριφασικού μετατροπέα DC-AC (Inverter) ισχύος 8,5KW, λοιπών χαρακτηριστικών και Τεχνικών Προδιαγραφών σύμφωνα με τη μελέτη.

Τιμή ανά τεμάχιο

<u>ΕΥΡΩ</u>	(Ολογράφως):	ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς):	2.671,84

ΑΤ : **10.07**

N.4 **Σύνολο λοιπών στοιχείων ηλεκτρικής εγκατάστασης φωτοβολταϊκών**

Για την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών όλων των λοιπών στοιχείων της ηλεκτρικής εγκατάστασης των φωτοβολταϊκών, ήτοι του πλήρους ηλεκτρικού πίνακα AC, με το απαιτούμενο ραγούλικό του, την εγκατάσταση του απαιτούμενου τριφασικού μετρητή, το σύστημα απομακρυσμένου ελέγχου, παρακολούθησης και καταγραφής της Φ/Β εγκατάστασης και το κόστος σύνδεσης με το ΔΕΔΔΗΕ. Όλα τα παραπάνω θεωρούνται πλήρως εγκατεστημένα και έτοιμα προς χρήση. Επισημαίνουμε ότι κάθε άλλη εργασία που τυχόν αναφέρεται στα συμβατικά τεύχη του έργου και δεν έχει αναφερθεί παραπάνω θεωρείται υποχρέωση του αναδόχου συμπεριλαμβανομένη στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα. Επίσης περιλαμβάνεται το **κόστος**:

1. Της υποβολής πλήρους φακέλου, προ τη έναρξης των εργασιών, με τα προσπεκτ όλων των υλικών προς έγκριση,
2. Της υποβολής πλήρους φακέλου, με το πέρας των εργασιών, που θα περιλαμβάνει τα πλήρη κατασκευαστικά σχέδια της εγκατάστασης, τα μονογραμμικά διαγράμματα της εγκατάστασης (ένα αντίγραφο θα τοποθετηθεί στο χώρο εγκατάστασης των inverter) και κατάλογο του εγκατεστημένου εξοπλισμού, οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης, το πρωτόκολλο δοκιμών καθώς και τον φάκελο με φωτογραφίες του έργου και ειδικότερα των αφανών εργασιών της περαιωμένης εγκατάστασης.

Συμπληρωματικά, ο ανάδοχος θα υποβάλλει όλα τα απαιτούμενα από τον ΔΕΔΔΗΕ δικαιολογητικά, ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Τεχνικά εγχειρίδια των Φ/Β συστοιχιών
- Τεχνικά εγχειρίδια και πιστοποιητικά των inverter
- Υπογεγραμμένο από τον αρμόδιο μηχανικό το μονογραμμικό διάγραμμα της εγκατάστασης
- Αντίγραφο πρόσφατου λογαριασμού ηλεκτρικού ρεύματος
- Κάτοψη του χώρου εγκατάστασης με την ακριβή χωροθέτηση των Φ/Β και τοπογραφικό (εφόσον απαιτηθεί)
- Αποδεικτικό δικαιώματος χρήσης του χώρου εγκατάστασης (από τον κύριο του έργου)
- Προκειμένου για νομικά πρόσωπα δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου που επιδιώκουν κοινωφελείς ή άλλου δημοσίου ενδιαφέροντος σκοπούς γενικής ή τοπικής εμβέλειας, τα νομιμοποιητικά έγγραφα (από τον κύριο του έργου)
- Υ.Δ. του κυρίου του έργου στην οποία θα δηλώνεται ότι όλα τα υποβληθέντα και συνοδεύοντα την αίτηση στοιχεία είναι αληθή(από τον κύριο του έργου)
- Αντίγραφο της Σύμβασης συμψηφισμού (από τον κύριο του έργου)
- Υ.Δ του αρμόδιου μηχανικού για την συνολική εγκατάσταση με συνημμένα:
 - a) μονογραμμικό διάγραμμα της εγκατάστασης
 - b) Τεχνική περιγραφή του τρόπου αποφυγής του φαινομένου της νησιδοποίησης και στην οποία θα αναφέρονται οι ρυθμίσεις των ορίων τάσης και συχνότητας στις οποίες ο Inverter θα πρέπει να παραμένει εκτός. Οι εν λόγω ρυθμίσεις στην έξοδο του Inverter σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν για την τάση το 15% έως -20% της ονομαστικής τάσης, ενώ για τη συχνότητα τα +/- 0,5Hz. Επίσης, στην ΥΔ θα πρέπει να αναφέρεται ότι σε περίπτωση υπέρβασης των πιο πάνω ορίων ο Inverter θα τίθεται εκτός (αυτόματη απόζευξη) με τις ακόλουθες χρονικές ρυθμίσεις:
 - Θέση εκτός του αντιστροφές σε 0,5sec
 - Επαναφορά του αντιστροφά μετά από 3min.
 - Αναφορά στο χρόνο λειτουργίας της προστασίας έναντι νησιδοποίησης που δεν θα πρέπει α υπερβαίνει τα 5sec.
- Υ.Δ στην οποία ο αυτοπαραγωγός θα αναφέρει ότι καθ' όλη την διάρκεια λειτουργίας του Φ/Β συστήματος δεν θα τροποποιηθούν οι ρυθμίσεις που δηλώθηκαν βάσει των απαιτήσεων της ανωτέρω ΥΔ μηχανικού

- Του αυτοπαραγωγού (από τον κύριο του έργου)
- Του υπεύθυνου για την εγκατάσταση μηχανικού

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2.723,68

A.T.: 11.1

N.1 Κεντρικό σύστημα επιτήρησης και ελέγχου (BMS)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Κεντρικό Σύστημα Επιτήρησης και Ελέγχου του Κτιρίου αποτελούμενη από:

α) κεντρικό σταθμό ελέγχου με τον απαραίτητο λογισμικό

β) τους τοπικούς σταθμούς ελέγχου

β) περιφερειακά όργανα αυτοματισμού

γ) δίκτυο επικοινωνίας και

δ) λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και Τεχνική περιγραφή

με συμμετοχή στο κόστος και κάθε απαιτούμενου υλικού και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως εις τα δίκτυα, τις εργασίες προγραμματισμού, εκπαίδευση στην χρήση και διαχείριση του συστήματος και παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Κατ' αποκοπήν

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟ

(Αριθμητικώς): 10.100,00