



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αριθμός Μελέτης 59 / 2013

Εργο

**«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ
ΠΡΩΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»**

Προϋπολογισμός 1.364.000,00 € (Ευρώ)

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
	Παναγιώτης Δημ. Νασόπουλος Αρχιτέκτονας Μηχανικός
	Κωνσταντίνος Παπουτσής Πολιτικός Μηχανικός
	Θεοφύλακτος Κουφοσωτήρης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
ΣΧΕΔΙΑΣΗ	Φωτεινή Κουτραφούρη Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	Νικόλαος Ασημάκος Τεχνικός Εργοδηγών

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2013



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

A. ΓΕΝΙΚΑ

Το πρώην Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο Καλαμάτας, είναι κτισμένο σε οικόπεδο το οποίο βρίσκεται στην συμβολή των οδών Αθηνών & Αγ. Δημητρίου, στο Ο.Τ. 794 του σχεδίου πόλης Καλαμάτας. Αποτελείτο από το κεντρικό - παλαιότερο κτίριο και από το νεώτερο κτίριο - νέα πτέρυγα, όπου στεγάζονταν κατά περιόδους η Παιδιατρική και η Καρδιολογική Κλινική.

Στο κεντρικό κτίριο **K4** (παλαιά πτέρυγα) εκτελούνται εργασίες του έργου: «Επισκευή και διαρρύθμιση εγκαταστάσεων, κτηρίου πρώην Γενικού Νομαρχιακού Νοσοκομείου Καλαμάτας, για την στέγαση υπηρεσιών του Δήμου Καλαμάτας». Το έργο ολοκληρώνεται βάσει χρονοδιαγράμματος, στις αρχές του επόμενου έτους.

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά το έργο που πρόκειται να εκτελεστεί στο **νεώτερο κτίριο – νέα πτέρυγα K14** για την εγκατάσταση σε αυτό, των κοινωνικών υπηρεσιών, λειτουργιών και δράσεων του Δήμου Καλαμάτας.

B.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

Το κτίριο βρίσκεται στην δυτική πλευρά του ευρύτερου οικοπέδου, κτίσθηκε το έτος 1975 και αποτελείται από ημιυπόγειο, ισόγειο και δυο κυρίως ορόφους.

Επικοινωνεί με το κεντρικό κτίριο με συνδετικό διάδρομο μήκους 12 μέτρων.

Η κάτοψη του κτιρίου είναι ορθογωνική, διαστάσεων 14,70μ. X 35,70μ. με την διάταξη της μεγάλης πλευράς από Βορρά προς Νότο.

Το κτίριο είναι πανταχόθεν ελεύθερο (πλην του τμήματος του συνδετικού διαδρόμου) με κύριο άξονα διαμπερούς αερισμού και φωτισμού Ανατολή – Δύση.

Στη στάθμη του περιβάλλοντα χώρου και προς Βορρά, το κτίριο ευρίσκεται σε επαφή με ισόγειο κτίσμα το οποίο είναι λειτουργικά ανεξάρτητο και δεν περιλαμβάνεται στο αντικείμενο του υπό εκτέλεση έργου

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου είναι από σπλισμένο σκυρόδεμα ο οποίος υπέστη μικρής έκτασης βλάβες από τους σεισμούς που έπληξαν την Καλαμάτα το έτος 1986.

Η αποκατάσταση των βλαβών και η στατική ενίσχυση του κτιρίου εκτελέστηκαν με βάση την μελέτη που εκπόνησε τον Δεκέμβριο του 1986 η 3^η Δ/ση Ειδικών Έργων της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων.

Μετά την μετεγκατάσταση του Νοσοκομείου στη νέα του θέση (αρχές του 2000) το κτίριο αυτό, μαζί με το κεντρικό, εγκαταλείφθηκε ολοσχερώς με αποτέλεσμα στην διάρκεια του χρόνου να αποτελέσει εστία εγκατάστασης περιθωριακών ατόμων.

Αποτέλεσμα των παραπάνω ήταν η πρόκληση εκτεταμένων καταστροφών στο εσωτερικό του κτιρίου που συνοψίζονται στην ολοσχερή καταστροφή των εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, των πλαστικών δαπέδων, των ψευδοροφών, των ηλεκτρικών – υδραυλικών και λοιπών Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.

Γ. ΝΕΑ ΧΡΗΣΗ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Η νέα χρήση του κτιρίου είναι συγκυριακά ευνοϊκή αφού σε καθαρά κτιριολογικό επίπεδο οι δυο λειτουργίες (προηγούμενη και νέα) δεν είναι ασύμβατες μεταξύ τους, δεδομένου ότι και στις δυο περιπτώσεις έχουμε διάταξη χώρων (θαλάμων- γραφείων) εκατέρωθεν του κεντρικού διαδρόμου, κλιμακοστάσιο και ανελκυστήρα που καλύπτουν τις ανάγκες ενός σύγχρονου δημόσιου κτιρίου, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.

Η μόνη νέα παρέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου αφορά την κατασκευή ράμπας πρόσβασης των ΑΜΕΑ σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Στο εσωτερικό του κτιρίου θα γίνουν ορισμένες αλλαγές στην διαρρύθμιση, με την μετατροπή ορισμένων χώρων υγιεινής σε αποθηκευτικούς χώρους. Θα αντικατασταθούν όλα τα εσωτερικά και εξωτερικά κουφώματα, τα δάπεδα, η ψευδοροφή του ισογείου και θα επισκευαστεί και βαφεί η τοιχοποιία.

Οι νέες εσωτερικές τοιχοποιίες θα κατασκευασθούν με στοιχεία ξηράς δόμησης (γυψοσανίδες)

Οι Η/Μ εγκαταστάσεις προβλέπεται να κατασκευασθούν εξ' αρχής καθότι οι προηγούμενες εγκαταστάσεις έχουν σχεδόν στο σύνολό τους καταστραφεί.

Στο εξωτερικό του κτιρίου δεν θα γίνει καμία αλλαγή των όψεων στις διαστάσεις και στην θέση των κουφωμάτων. Όσον αφορά τον χρωματισμό των επιφανειών και των εξωτερικών κουφωμάτων, έχει γίνει πρόβλεψη ως προς την εναρμόνιση των όψεων με τα προβλεπόμενα στο κύριο κεντρικό κτίριο, για την επίτευξη του βέλτιστου αισθητικού αποτελέσματος.

Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν χωρίζονται στις πιο κάτω ομάδες, ανά κεφάλαιο.

1. Κεφάλαιο 1ο: ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

1.1. ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

1.2. ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

1.3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ – ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

1.4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

1.5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΑ – ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ

1.6. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΛΟΙΠΑ , ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

2. Κεφάλαιο 2ο: ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

2.1. ΟΜΑΔΑ Α: ΥΔΡΕΥΣΗ

2.2. ΟΜΑΔΑ Β: ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

2.3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

2.4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

2.5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ

2.6. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ

2.7. ΟΜΑΔΑ Ζ: ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ – ΓΕΙΩΣΗ

2.8. ΟΜΑΔΑ Η: ΠΥΡΟΠΡΑΣΤΑΣΙΑ

2.9. ΟΜΑΔΑ Θ: ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Δ. ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Με την νέα διαρρύθμιση στο κτίριο ανά όροφο προβλέπονται οι εξής λειτουργίες:

1. Ημιυπόγειος όροφος εμβαδού 561,71τμ

- Αποθηκευτικοί χώροι
- Χώροι Η/Μ εγκαταστάσεων
- Συνδετικός διάδρομος

2. Ισόγειος όροφος εμβαδού 511,79τμ

- Δημοτικό Παντοπωλείο

- Δημοτικό Φαρμακείο
- Δημοτικό Ιατρείο
- Σύλλογος ΑΜΕΑ

3. Α όροφος εμβαδού 561,71τμ

- Γραφεία Πρόνοιας
- Γραφείο ΟΓΑ
- Γραφεία Επιτροπής Εθελοντισμού
- Συνδετικός διάδρομος

4. Β όροφος εμβαδού 561,71τμ

- Κοινωνικό Ιατρείο
- Γραφεία ΚΕΠΕΨΟ
- Γραφείο Συλλόγου Νεφροπαθών
- Γραφείο Συλλόγου Διαβητικών

Το σύνολο των παρεμβάσεων που θα γίνουν στο κτίριο θα το καταστήσουν λειτουργικό, χωρίς να αλλοιώνεται ο αρχιτεκτονικός χαρακτήρας του.

Η λειτουργία του κτιρίου, ως ενιαία κτιριολογική ενότητα με το κύριο κεντρικό κτίριο, θα καλύψει ολοκληρωμένα τις στεγαστικές ανάγκες του Δήμου Καλαμάτας, δημιουργώντας ένα σύγχρονο Διοικητικό Κέντρο

Καλαμάτα 30/7/2013
Οι συντάξαντες

Παναγιώτης Δημ. Νασόπουλος
Αρχιτέκτονας Μηχανικός

Κωνσταντίνος Παπουτσή
Πολιτικός Μηχανικός

Κουφοσωτήρης Θεοφιλάκος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Η προϊσταμένη
του Τμήματος Μελετών

Χριστίνα Λυκουργιά
Τοπογράφος Μηχανικός



31/7/13
Ο Δ/ντης Τ.Υ.

Τζαμουράνης Βασίλης
Πολιτικός Μηχανικός



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αριθμός Μελέτης 59 / 2013

Εργο

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ ΠΡΩΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

Προϋπολογισμός 1.364.000,00 € (Ευρώ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
	Παναγιώτης Δημ. Νασόπουλος Αρχιτέκτονας Μηχανικός
	Κωνσταντίνος Παπουτσής Πολιτικός Μηχανικός
	Θεοφύλακτος Κουφοσωτήρης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
ΣΧΕΔΙΑΣΗ	Φωτεινή Κουτραφούρη Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	Νικόλαος Ασημάκος Τεχνικός Εργοδηγών

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2013

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το κτίριο της πρώην καρδιολογικής κλινικής, όπως αναφέρεται και στην Τεχνική Έκθεση, κατασκευάστηκε ατά μέσα της δεκαετίας του '70 προκειμένου να συμπληρώσει τις ολοένα αυξανόμενες ανάγκες του άλλοτε Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Καλαμάτας.

Μετά τον καταστροφικό σεισμό της Καλαμάτας το 1986, το κτίριο επισκευάστηκε σε ότι αφορά κυρίως τον φέροντα οργανισμό του και επαναλειτούργησε κανονικά μέχρι τις αρχές του 2000, οπότε και πραγματοποιήθηκε ή οριστική μετεγκατάσταση του στο νέο κτίριο του Νοσοκομείου, στις παρυφές της πόλης.

Έκτοτε, το κτίριο μαζί με το κεντρικό κτίριο του πρώην Νοσοκομείου εγκαταλείφθηκε ολοσχερώς, με αποτέλεσμα στην διάρκεια του χρόνου να αποτελέσει εστία εγκατάστασης παράνομων αλλοδαπών και λοιπών περιθωριακών ομάδων.

Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την πρόκληση στο εσωτερικό των κτιρίων εκτεταμένων καταστροφών, που συνοψίζονται κυρίως στην ολοσχερή καταστροφή των εσωτερικών και εξωτερικών ανοιγμάτων, το κάψιμο σε πολλά σημεία των πλαστικών δαπέδων, των ηλεκτρικών και υδραυλικών εγκαταστάσεων, κ.λ.π.

Μετά από την πραγματοποίηση πολλαπλών επισκέψεων επί τόπου από την ομάδα μελέτης και την αποτύπωση μαζί με καταγραφή όλων των ζημιών, συντάχθηκε λεπτομερής κατάλογος των εργασιών που απαιτούνται για την σωστή επαναλειτουργία του κτιρίου, που σε συνδυασμό με την πραγματοποιούμενη αυτή την στιγμή εργολαβία του κεντρικού κτιρίου του πρώην Νοσοκομείου, αποτελεί μια πρώτης τάξεως ευκαιρία για τον Δήμο Καλαμάτας προκειμένου να στεγάσει εκεί όλες τις Υπηρεσίες του, οι οποίες σήμερα είναι διάσπαρτες σε διάφορα σημεία της πόλης.

Αναλυτικότερα, οι εργασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν κατά ομάδες, είναι οι παρακάτω :

Κεφάλαιο 1^ο: Ομάδα Οικοδομικών Έργων

1.1. Ομάδα Α: Χωματουργικά - Καθαιρέσεις

1. Καθαιρέσεις πλινθοδομών (ΑΤ 001) (NET ΟΙΚ-Α 22.04)

Αφορά την καθαίρεση τμημάτων υφιστάμενων τοιχίων από οπτό-πλινθους σε διαφορετικές στάθμες του κτιρίου για την δημιουργία

ευρύτερων χώρων κυρίας χρήσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14 - 02 - 02 - 01 «Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός».

2. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης
(ΑΤ 002) (NET ΟΙΚ-Α 22.10.01)

Καθαίρεση & τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Αφορά τοπικές καθαιρέσεις αόπλου σκυροδέματος πάχους 15cm και πλάτους 2,00m των υφιστάμενων πεζοδρομίων, στο τμήμα κυρίως όπου θα κατασκευαστεί η ράμπα πρόσβασης των ΑμΕΑ στο κτίριο, και τμήματος από το υφιστάμενο πεζοδρόμιο της Βόρειας πλευράς του κτιρίου, για την δημιουργία χώρου πρασίνου όπως φαίνεται και από τα σχέδια της μελέτης.

3. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης (ΑΤ 003)
(NET ΟΙΚ-Α 22.15.01)

Καθαίρεση & τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος παντός είδους σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Αφορά τις καθαιρέσεις υφιστάμενων περιμετρικών τοιχίων ανενεργών στεγανών βόθρων ακαθάρτων λυμάτων, που καταλαμβάνουν τμήματα των υφιστάμενων πεζοδρομίων.

4. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.
(ΑΤ 004) (NET ΟΙΚ-Α 22.20.01)

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Η εργασία αυτή αφορά την καθαίρεση όλων των κεραμικών πλακιδίων των δαπέδων W.C. του κτιρίου, σε όλες τις στάθμες, καθώς και των τσιμεντένιων πλακών των υφιστάμενων πεζοδρομίων που καθαιρούνται, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα παραπάνω.

5. Καθαίρεση τοίχων παντός τύπου, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών (AT 005)
(NET ΟΙΚ-Α 22.21.01)

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Η εργασία αυτή αφορά την καθαίρεση υφιστάμενων τμημάτων κεραμικών πλακιδίων τοίχων W.C. και κουζινών του κτιρίου, σε όλες τις στάθμες αυτού, προκειμένου να περαστούν νέες σωληνώσεις που αφορούν την υδραυλική εγκατάσταση του κτιρίου.

Οι υπόλοιπες επιφάνειες επιστρώσεων κεραμικών πλακιδίων τοίχων ιδιαίτερα των W.C. που θα επαναχρησιμοποιηθούν και πάλι, θα παραμείνουν όπως έχουν σήμερα, με την προϋπόθεση ότι θα επαναεπιστρωθούν με νέα πλακίδια τοίχου, αλλά αυτή την φορά θα είναι κολλητά, αφού προηγούμενα προετοιμαστούν κατάλληλα οι επιφάνειες των υφιστάμενων πλακιδίων, είτε με ειδικές ρητίνες, είτε με ελαφρό τρίψιμο της επιφανείας με κατάλληλο τριβείο.

6. Καθαίρεση επιχρισμάτων (AT 006) (NET ΟΙΚ-Α 22.23)

Καθαίρεση επιφανειών επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους και σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας, συμπεριλαμβανομένου του καθαρισμού των αρμών και τη συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Πρόκειται για την καθαίρεση σαθρών τμημάτων επιχρισμάτων, τόσο στις όψεις του κτιρίου, όσο και στο εσωτερικό του, που πιθανότερα επιπλέον να προκύψουν και από επί μέρους καθαιρέσεις στοιχείων μεταλλικών και άλλων κατασκευών που έχουν τοποθετηθεί κατά καιρούς πάνω στα εσωτερικά τοιχία (π.χ. παλαιά μεταλλικά συστήματα τεντών, συστήματα ανάρτησης φιαλών οξυγόνου, ξύλινων επίτοιχων ραφιών, ξύλινων επενδύσεων τοίχων και πολλών άλλων).

7. Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m² και έως 2,50 m²
(AT 007) (NET ΟΙΚ-Α 22.30.08)

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου.

Πρόκειται για την δημιουργία επτά συνολικά ανοιγμάτων (θυρών) διαστάσεων η κάθε μία $1,00 \times 2,20 \text{m} = 2,20 \text{m}^2$ στο υπόγειο του κτιρίου, για την δημιουργία περισσότερων αποθηκών και χώρων αρχείου, που θα εξυπηρετούν ταυτόχρονα και τις ανάγκες του κεντρικού κτιρίου του Δημαρχείου, με το οποίο υπάρχει υπόγεια σύνδεση και ήδη επισκευάζεται.

8. Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων (AT 008) (NET ΟΙΚ-A 22.45)

Πρόκειται για την αποξήλωση των ξύλινων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων του κτιρίου, τόσο στο εσωτερικό του (ξύλινες και μεταλλικές θύρες), όσο και στο εξωτερικό του (κουφώματα αλουμινίου), τα οποία στο μεγαλύτερο μέρος τους έχουν υποστεί σημαντικές και ανεπανόρθωτες φθορές.

Οι ποσότητες που αναφέρονται στην μελέτη, αφορούν περίπου ποσοστό 20% των κουφωμάτων αλουμινίου των όψεων που υφίστανται ακόμα (ήτοι 80m^2), καθώς και το 90% όλων των εσωτερικών μεταλλικών ή ξύλινων θυρών που έχουν απομείνει μέχρι σήμερα (ήτοι 290m^2).

9. Καθαίρεση ψευδοροφών παντός τύπου (AT 009) (NET ΟΙΚ-A 22.53)

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετού ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση από το δάπεδο εργασίας.

Αφορά την καθαίρεση της υφιστάμενης ψευδοροφής μόνο στο ισόγειο του κτιρίου και σε όλη την επιφάνειά του. Στους άλλους ορόφους δεν υφίστανται ψευδοροφές.

10. Καθαίρεση οροφκονιαμάτων (AT 010) (NET ΟΙΚ-A 22.54)

Καθαίρεση οροφκονιαμάτων σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με τα απαιτούμενα ικριώματα και την συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Στις οροφές των δύο εναπομεινάντων ορόφων του κτιρίου έχει υπολογιστεί η καθαίρεση τμημάτων οροφκονιαμάτων συνολικής επιφάνειας 150m^2 , που προκύπτει είτε από την αφαίρεση διακοσμητικών στοιχείων οροφής (ροζέτες, γύψινα, μεταλλικές ντιζες ανάρτησης, κ.λ.π), είτε από την αφαίρεση σαθρών οροφκονιαμάτων λόγω ύπαρξης υγρασίας, στην ταράτσα του δώματος.

11. Καθαίρεση μεταλλικού φέροντος οργανισμού στέγης
(AT 011) (NET ΟΙΚ-A 22.55)

Καθαίρεση μεταλλικού φέροντος οργανισμού στέγης (τεγίδες, επιτεγίδες, ζευκτά κάθε τύπου), σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με αποσυναρμολόγηση ή/και κοπή. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Αφορά την εργασία που θα πραγματοποιηθεί για την αποξήλωση της ήδη κατεστραμμένης (ότι έχει απομείνει μέχρι σήμερα) στέγης του κτιρίου σύνδεσης των δύο κτιρίων του πρώην Νοσοκομείου, συνολικής επιφάνειας περίπου 40m².

12. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών (AT 012) (NET ΟΙΚ-A 22.56)

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλην σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Αφορά τις πάσης φύσεως μεταλλικές κατασκευές (εσωτερικά και εξωτερικά) του κτιρίου. Πρόκειται για τα μεταλλικά συστήματα ανάρτησης σκίασης του κτιρίου (τεντών), συστημάτων ανάρτησης φιαλών οξυγόνου από τους τοίχους, εγκαταλελειμμένων διαχωριστικών θαλάμων και πολλών άλλων σημαντικών και ασήμαντων στοιχείων).

13. Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων & λοιπών λεπτών επιστρώσεων.
(AT 013) (NET ΟΙΚ-A 22.60)

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων (μοκέτες κλπ), με πλήρη απόξεση/αφαίρεση της στρώσης συγκολλητικού υλικού με φλόγιστρο, διαλύτες ή αποξεστικά εργαλεία και μεταφορά των υλικών αποξήλωσης προς φόρτωση.

Πρόκειται για την αφαίρεση μικρής ποσότητας από τα υφιστάμενα πλαστικά πλακίδια με τα οποία είναι επενδυμένα τα δάπεδα του κτιρίου, η πλειονότητα των οποίων είναι σε ανεκτή κατάσταση, πλην όμως απαιτείται επανεπένδυση των δαπέδων η οποία σύμφωνα με τη μελέτη, πραγματοποιείται με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC).

Για την ορθή εφαρμογή του παραπάνω υλικού, απαιτείται σε κάποια σημεία η αφαίρεση τμημάτων από τα υφιστάμενα πλακάκια – πέραν αυτών που ήδη λείπουν από το δάπεδο – προκειμένου να υπάρχει ομαλή επιφάνεια για την εφαρμογή του τάπητα από PVC.

14. Αποξήλωσεις τοιχοπετασμάτων. Για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου (AT 014)
(NET ΟΙΚ-Α 22.70.02)

Επιμελημένη αποξήλωση ή αποσυναρμολόγηση τοιχοπετασμάτων (σκελετός - υλικό πλήρωσης - επένδυση), συγκέντρωση και αποθήκευση του επαναχρησιμοποιήσιμου υλικού και προώθηση προς φόρτωση των πάσης φύσεως αχρήστων.

Αφορά όλες τις επιφάνειες αποξήλωσης ελαφρών χωρισμάτων διαχωρισμού κύριων ή βοηθητικών χώρων του κτιρίου και σε όλες τις στάθμες του, αποτελούμενες από μεταλλικό σκελετό και επένδυση από ξύλο. Οι παραπάνω τοιχοποιίες που είναι σε άσχημη κατάσταση (κατεστραμμένες), αφαιρούνται προκειμένου να δημιουργηθούν νέοι χώροι περισσότερο ευρύχωροι απ' ό,τι οι προηγούμενοι.

15. Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων σε κατοικημένη περιοχή.
(AT 015) (ΟΔΟ-Α Ν11.33Α)

Για την κατασκευή της ράμπας ΑμΕΑ που θα οδηγεί στο ισόγειο της πρώην καρδιολογικής κλινικής, αλλά και για την κατασκευή πλακόστρωτων επιφανειών και χώρων πρασίνου βορείως του υπάρχοντος στεγασμένου χώρου σύνδεσης των δύο κτιρίων, απαιτείται η καθαίρεση των υφιστάμενων ασφαλτικών ταπήτων.

Η υπολογισθείσα επιφάνεια καθαίρεσης είναι περίπου 130m² και το μέσο πάχος ασφάλτου ανέρχεται σε 7-8cm, αντίστοιχα.

16. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κ.λ.π. χώρων (AT 016)
(NET ΟΙΚ-Α 20.02)

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κ.λ.π. χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελάχιστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφάνειας κάτοψης μεγαλύτερης των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου.

Για την κατασκευή της θεμελίωσης από οπλισμένο σκυρόδεμα της ράμπας ΑμΕΑ που θα οδηγεί στην στάθμη του ισόγειου της πρώην καρδιολογικής κλινικής, αλλά και για την κατασκευή πλακόστρωτων επιφανειών και χώρων πρασίνου βορείως του υπάρχοντος στεγασμένου χώρου σύνδεσης των δύο κτιρίων, απαιτείται η πραγματοποίηση γενικών εκσκαφών σε έδαφος κυρίως γαιώδες.

Η υπολογισθείσα επιφάνεια εκσκαφών είναι περίπου 170m² και το μέσο βάθος 35cm.

17. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων (AT 017) (NET ΟΙΚ-A 20.10)

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

Αφορά τις ποσότητες που προκύπτουν από την επίχωση του σκάμματος μετά την κατασκευή της θεμελίωσης της ράμπας ΑμΕΑ και πιθανόν κάποιες άλλες μικροεπιχώσεις που σίγουρα θα προκύψουν κατά τη διάρκεια των εργασιών.

18. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών, με μηχανικά μέσα. (AT 018) (NET ΟΙΚ-A 20.30)

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

1.2. Ομάδα Β: Σκυροδέματα

1. Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα (AT 019) (ΟΔΟ-ΜΕ Β-51)

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, με απότμηση, ευθυγράμμων κατά ΕΛΟΤ EN 1340, για την κατασκευή πεζοδρομίων και περιγράμματος χώρων πρασίνου (παρτεριών), τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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

2. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (AT 020) (NET ΟΙΚ-A 32.01.04)

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

υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Χρησιμοποιείται στην κατασκευή των νέων πεζοδρομίων και λοιπών πλατωμάτων, σαν βάση τοποθέτησης των τσιμεντένιων πλακών ή άλλου τύπου πλακοστρώσεων, με πάχος 12cm.

3. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

(AT 021) (NET ΟΙΚ-A 32.01.06)

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

Με το σκυρόδεμα της παραπάνω κατηγορίας κατασκευάζεται εξ ολοκλήρου η νέα ράμπα ΑμΕΑ κλίσης 5% και μήκους 44,00m, που οδηγεί απευθείας στο ισόγειο του κτιρίου. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται για την κατασκευή της θεμελίωσης, του δαπέδου της ράμπας, του μεσαίου τοιχίου στήριξης πάχους 25cm καθώς και των περιμετρικών τοιχίων (στηθαίων) πάχους 12cm και ύψους 90cm πάνω από το δάπεδο της ράμπας, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

4. Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(AT 022) (NET ΟΙΚ-A 32.25.03)

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

5. Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2 (AT 023) (NET ΟΙΚ-A 79.22)

Τα ανωτέρω προϊόντα θα πρέπει να φέρουν υποχρεωτικά τη σήμανση CE.

Τα παραπάνω υλικά εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών έκαστου των ως άνω υλικών. με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

6. Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

(AT 024) (NET ΟΙΚ-A 38.45)

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

Χρησιμοποιούνται στην κατασκευή της ράμπας ΑμΕΑ από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, που οδηγεί απευθείας από τον περιβάλλοντα χώρο προς το ισόγειο του κτιρίου, προκειμένου να καλύψει την μεγάλη υψομετρική διαφορά των 2,20m.

7. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα

(AT 025) (NET ΟΙΚ-A 38.18)

Διαμόρφωση 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 75x75mm, οι οποίοι στερεώνονται στους ξυλοτύπους.

Εφαρμόζονται στην εξωτερική πλευρά των περιμετρικών τοιχίων της ράμπας ΑμΕΑ από εμφανές σκυρόδεμα και του παρτεριού φύτευσης

που δημιουργείται δίπλα ακριβώς από την είσοδο της ράμπας και σε άμεση επαφή με την εξωτερική κλίμακα, όπως φαίνεται στο σχέδιο κάτοψης ισογείου της αρχιτεκτονικής μελέτης.

8. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

(AT 026) (NET ΟΙΚ-A 38.03)

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

Χρησιμοποιούνται για την κατασκευή της ράμπας ΑμΕΑ από οπλισμένο σκυρόδεμα, που οδηγεί απευθείας από τον περιβάλλοντα χώρο προς το ισόγειο του κτιρίου, προκειμένου να καλύψει την μεγάλη υψομετρική διαφορά των 2,20m, καθώς και για την κατασκευή του παρτεριού φύτευσης που δημιουργείται δίπλα ακριβώς από την είσοδο της ράμπας και σε άμεση επαφή με την εξωτερική κλίμακα, όπως φαίνεται στο σχέδιο κάτοψης ισογείου της αρχιτεκτονικής μελέτης.

9. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

(AT 027) (NET ΟΙΚ-A 38.13)

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

Όπως αναφέρθηκε στα παραπάνω, χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των εμφανών τμημάτων της ράμπας ΑμΕΑ από οπλισμένο σκυρόδεμα (εσωτερικές και εξωτερικές πλευρές), καθώς και για την κατασκευή των εξωτερικών πλευρών του παρτεριού φύτευσης που δημιουργείται δίπλα ακριβώς από την είσοδο της ράμπας και σε άμεση επαφή με την εξωτερική κλίμακα.

10. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C.

(AT 028) (NET ΟΙΚ-A 38.20.02)

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

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

Τοποθετούνται στην θεμελίωση, τα πλαϊνά τοιχία και στο δάπεδο της ράμπας ΑμΕΑ από οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C20/25.

11. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (AT 029) (NET ΟΙΚ-Α 38.20.03)

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

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

Τοποθετούνται στην πλάκα (βάση) από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και πάχους 12cm, πάνω στην οποία θα τοποθετηθούν οι πλάκες από τσιμέντο, για την κατασκευή των νέων πεζοδρομίων και λοιπών πλατωμάτων, στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου.

1.3. Ομάδα Γ: Τοιχοποιία - Επιχρίσματα

1. Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτόπλινθους 6x9x19cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι). (AT 030) (NET ΟΙΚ-Α 46.01.02)

Πλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19cm, 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.

Αφορά νέες εσωτερικές δρομικές τοιχοποιίες πάχους 10cm που θα δημιουργηθούν σε επιλεκτικά σημεία του κτιρίου και σε διάφορες στάθμες, για την δημιουργία χώρων που να είναι συμβατοί με το κτιριολογικό πρόγραμμα του κτιρίου. (Υπηρεσίες Υγείας & Πρόνοιας του Δήμου Καλαμάτας).

2. Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά δρομικών τοίχων. (AT 031) (NET ΟΙΚ-Α 49.01.01)

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπληρώνει την κατασκευή του παραπάνω άρθρου (εσωτερικές δρομικές τοιχοποιίες από οπτόπλινθους), τοποθετούμενα σε δύο σειρές και σε ύψη 1,10 και 2,20m αντίστοιχα από το δάπεδο του εκάστοτε ορόφου.

3. Εσωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση με γυψοσανίδα πάχους 12,5mm.

(AT 032) (N-ΟΙΚ Ν50.10Α)

Εσωτερικά τοιχοπετάσματα αποτελούμενα από μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστή γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα και επένδυση (μέσα και έξω) με μονές κοινές επίπεδες γυψοσανίδες πάχους 12,5mm, σύμφωνα με το άρθρο (78.05) του εγκεκριμένου τιμολογίου και τα σχέδια της μελέτης.

Η συγκεκριμένη εργασία αφορά στην κατασκευή εσωτερικών ελαφρών τοιχοπετασμάτων σε διάφορα μεμονωμένα σημεία των ορόφων για την δημιουργία χώρων που να είναι συμβατοί με το κτιριολογικό πρόγραμμα του κτιρίου.

4. Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος.

(AT 033) (NET ΟΙΚ-A 61.31)

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 μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κ.λ.π), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα.

Αφορά τα «κλεισίματα» των προσόψεων των θυρών στα υφιστάμενα Ascenseur, τα οποία δεν θα ξαναχρησιμοποιηθούν, πλην ενός μεγάλου Ascenseur που «βλέπει» στον μεγάλο διάδρομο, το οποίο επαρκεί για να καλύψει τις ανάγκες του κτιρίου.

5. Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5mm.

(AT 034) (NET ΟΙΚ-A 78.05.01)

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 από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας

(στρωτήρες, ορθοστάτες, κ.λ.π), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα.

Αφορά τους ίδιους λόγους με τα αναγραφόμενα στο προηγούμενο άρθρο.

6. Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσα- -δες. (ΑΤ 035) (NET ΟΙΚ-Α 61.12)

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεωμένα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

7. Γωνιόκρανα προστασίας κατακόρυφων ακμών επιχρισμάτων (ΑΤ 036) (NET ΟΙΚ-Α 61.13)

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών επιχρισμένων τοίχων, στερεωμένα με γαλβανισμένους ήλους και τσιμεντοκονία στον τοίχο.

8. Επιχρίσματα τριπτά – τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα. (ΑΤ 037) (NET ΟΙΚ-Α 71.31)

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".

Αφορά τα νέα επιχρίσματα που κατασκευάζονται εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου, είτε πάνω σε νέους τοίχους από οπτόπλινθους, είτε πάνω σε παλαιούς τοίχους, αφού προηγουμένως αφαιρεθούν τα σαθρά τμήματα επιχρισμάτων, που πιθανότερα επιπλέον να προκύψουν και από επί μέρους καθαιρέσεις στοιχείων μεταλλικών και άλλων κατασκευών που έχουν τοποθετηθεί κατά καιρούς πάνω στα εσωτερικά τοιχία (π.χ. παλαιά μεταλλικά συστήματα τεντών, συστήματα ανάρτησης φιαλών οξυγόνου, ξύλινων επίτοιχων ραφιών, ξύλινων επενδύσεων τοίχων και πολλών άλλων).

9. Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας (ΑΤ 038) (NET ΟΙΚ-Α 71.71)

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων, ανά 2,00m προσθέτου ύψους πέραν των 4,00m ύψους από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. έδαφος, πεζοδρόμιο, εξώστη).

Αφορά τις επιφάνειες επιχρισμάτων που βρίσκονται στο ψηλότερο σημείο των όψεων του κτιρίου, που χρήζουν επισκευής λόγω υγρασίας, δηλαδή καθαίρεση και επανεπίχρισμα των επιφανειών (εξωτερική πλευρά του στηθαίου δώματος κ.λ.π).

1.4. Ομάδα Δ: Επενδύσεις - Επιστρώσεις

1. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα 15x15cm, κολλητά.

(ΑΤ 039) (NET ΟΙΚ-Α 73.26.03)

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600kg και αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Τοποθετούνται περιμετρικά των τοίχων της κουζίνας στο ισόγειο, σε ύψος 60cm πάνω από τον πάγκο εργασίας (δηλαδή 4 σειρές πλακιδίων).

2. Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια Group 1, διαστάσεων 20x20cm (ΑΤ 040) (NET ΟΙΚ-Α 73.34.01)

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

Τοποθετούνται περιμετρικά στους τοίχους των w.c, μέχρι το επάνω μέρος του πρεκιού των θυρών. Ειδικότερα τοποθετούνται στα w.c. που θα επαναχρησιμοποιηθούν πάλι και όχι σε αυτά που απενεργοποιούνται από λουτρά και μετατρέπονται σε αποθήκες, χώρους αρχειοθέτησης, κ.λ.π

Στους συγκεκριμένους βοηθητικούς χώρους (αποθήκες, αρχεία, κ.λ.π) αλλάζουν μόνο τα πλακάκια δαπέδου, ενώ αυτά στους τοίχους παραμένουν ως έχουν και αφού υποστούν πολύ επιμελή καθαρισμό και πιθανόν και απολύμανση.

3. Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια Group 1, διαστάσεων 20x20cm (ΑΤ 041) (NET ΟΙΚ-Α 73.33.01)

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη

"GROUP 4", διαστάσεων 20x20cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Τοποθετούνται σε όλα ανεξαιρέτως τα δάπεδα των πρώην w.c, αφού προηγούμενα καθαιρεθούν όλα τα υφιστάμενα δάπεδα (παλαιά κεραμικά πλακίδια), μαζί με τα είδη υγιεινής και τις σωληνώσεις αποχέτευσης που είναι ήδη κατεστραμμένα.

4. Επιστρώσεις δαπέδων με πλαστικά πλακίδια (AT 042) (NET ΟΙΚ-A 73.97)

Επιστρώσεις με πλακίδια από χλωριούχο πολυβινυλίου (PVC) ή παρόμοια, οποιωνδήποτε διαστάσεων και χρωματισμού, πάχους 2mm, επικολλώμενα με ειδική κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα".

Πρόκειται για τοποθέτηση μικρής ποσότητας πλαστικών πλακιδίων - με τα οποία είναι ήδη επενδυμένο το σύνολο των δαπέδων του κτιρίου - η πλειονότητα των οποίων είναι σε καλή κατάσταση, όμως επειδή κάποια τμήματα έχουν ήδη καταστραφεί, θα πρέπει να αυτά να αποκατασταθούν εκ νέου, προκειμένου να τοποθετηθεί από πάνω ο τάπητας από PVC.

5. Επιστρώσεις δαπέδων με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (AT 043) (NET ΟΙΚ-A 73.96)

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2mm, μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων), οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλημένου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα.

Για την ορθή εφαρμογή του παραπάνω υλικού, απαιτείται σε κάποια σημεία η αφαίρεση τμημάτων από τα υφιστάμενα πλαστικά πλακάκια δαπέδου - πέραν αυτών που ήδη λείπουν από το δάπεδο - προκειμένου να υπάρχει ομαλή επιφάνεια για την εφαρμογή του τάπητα από PVC.

6. Λειότριψη και καθαρισμός μαρμάρων και μωσαϊκών δαπέδων (AT 044) (ΟΙΚ Ν74.30.1Α)

Αφορά τον καθαρισμό και λειότριψη όλων των υφισταμένων μαρμάρινων δαπέδων και επιστρώσεων τοίχων, λευκών ή έγχρωμων, καθώς και των υφιστάμενων μωσαϊκών εντός και εκτός του κτιρίου, των μαρμάρινων βαθμίδων κλιμακοστασίων, καθώς και των στηθαιών πεζουλίων κ.λ.π εξωτερικών χώρων.

7. Επιστρώσεις επιφανειών δαπέδων ραμπών με ισομεγέθεις ορθογωνισμένες πλάκες «γραμμωτού» με ευθείες αυλακώσεις σκληρού μαρμάρου Καβάλας, διαστάσεων 40x40x2cm.

(ΑΤ 045) (ΟΙΚ Ν74.30.10Α)

Το δάπεδο από οπλισμένο σκυρόδεμα της ράμπας ΑμΕΑ που οδηγεί απευθείας στο ισόγειο του κτιρίου, διαστρώνεται στο σύνολό του με ισομεγέθεις ορθογωνισμένες πλάκες από «γραμμωτό» μάρμαρο, λευκής απόχρωσης, προέλευσης Καβάλας, διαστάσεων 40x40x2cm.

8. Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό πάχους 2cm και πλάτους 11 – 30cm.

(ΑΤ 046) (NET ΟΙΚ-Α 75.01.02)

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους", συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και μεταφοράς των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και την εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

9. Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00m, από μάρμαρο λευκό σκληρό, πάχους 3cm.

(ΑΤ 047) (NET ΟΙΚ-Α 75.36.01)

Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00m από μάρμαρο πλάτους έως 30cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Προβλέπεται η αντικατάσταση των φθαρμένων μπαλκονοποδιών στις θύρες που έχουν άμεση πρόσβαση στους εξώστες των ορόφων του κτιρίου, στην δυτική του όψη.

10. Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2cm και πλάτους έως 20cm.

(ΑΤ 048) (NET ΟΙΚ-Α 75.21.02)

Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Ομοίως με τα παραπάνω, αντικαθίστανται όλα τα στηθαία όπου και αν βρίσκονται, κυρίως όμως αυτών του δώματος τα οποία στο σύνολό τους παρουσιάζουν σημαντικές φθορές. Μικρές επιπλέον ποσότητες αντικαθιστούμενων μαρμάρινων στηθαίων, σηναντάμε στον περιβάλλοντα χώρο, πάνω ακριβώς από τα κτιστά στηθαία των εξωτερικών μαρμάρινων κλιμάκων.

11. Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό d = 2cm (AT 049) (NET ΟΙΚ-A 75.31.02)

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

Προβλέπεται η αντικατάσταση του συνόλου των υφιστάμενων μαρμάρινων ποδιών των παραθύρων, στις όψεις του κτιρίου, λόγω σημαντικών φθορών. όπως μικρές και μεγάλες εγκάρσιες ρωγμές, σπάσιμο γωνιών, κ.λ.π.

12. Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00m με μάρμαρο λευκό πάχους 3/2cm (βατήρων/μετώπων). (AT 050) (NET ΟΙΚ-A 75.41.01)

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

Αφορά την μερική αντικατάσταση φθαρμένων βαθμίδων λευκού μαρμάρου, στις δύο υφιστάμενες εξωτερικές κλίμακες που οδηγούν στο κτίριο.

13. Σκαλομέρια από μάρμαρο λευκό, σκληρό, πάχους 2cm. (AT 051) (NET ΟΙΚ-A 75.58.02)

Σκαλομέρια από μαρμάρου, αποτελούμενα από ένα τραπεζοειδές τεμάχιο ή από δύο ορθογωνικά τεμάχια (κλιμακωτά), σύμφωνα με την μελέτη.

Αφορά αντικατάσταση μεμονωμένων τμημάτων φθαρμένων σκαλομεριών των εξωτερικών μαρμάρινων κλιμάκων.

14. Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8cm, πάχους τουλάχιστον 12mm, από ξυλεία τύπου Σουηδίας. (AT 052) (NET ΟΙΚ-A 53.50.02)

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8cm, πάχους τουλάχιστον 12mm και μήκους τουλάχιστον 2,00m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80m 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.

Προβλέπεται μερική αντικατάσταση των υφιστάμενων ξύλινων σοβατεπιών που περιβάλλουν το υπάρχον δάπεδο του κτιρίου από πλαστικά πλακίδια, κυρίως δε των σοβατεπιών που είτε έχουν καταστραφεί τελείως, είτε έχουν υποστεί σημαντικές φθορές.

15. Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

(AT 053) (NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-1)

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.

Αφορά την κατά μήκος τομή που θα πραγματοποιηθεί πάνω στο υφιστάμενο ασφάλτινο οδόστρωμα, και πιο συγκεκριμένα στο σημείο όπου θα κατασκευαστεί η μεγάλη σε μήκος ράμπα ΑμΕΑ, που θα οδηγεί τα άτομα με κινητικά προβλήματα, απευθείας στο ισόγειο του κτιρίου.

16. Υπόβαση οδοστρώσις μεταβλητού πάχους.

(AT 054) (NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1)

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

Για τη μόρφωση των επιφανειών στα νέα πεζοδρόμια και τα λοιπά πλατώματα που δημιουργούνται πέριξ του κτιρίου και προτού την κατασκευή της βάσης από σκυρόδεμα στην οποία θα τοποθετηθούν οι τελικές επιστρώσεις δαπέδων (π.χ. πλάκες τσιμέντου), προβλέπεται η διάστρωση των παραπάνω επιφανειών με θραυστό υλικό λατομείου 3^Α πάχους 15cm.

17. Πλακοστρώσεις με πλάκες σκυρόδεματος διαστάσεων 40x40cm

(AT 055) (NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-81)

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων και κοινοχρήστων υπαίθριων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και κοινοχρήστων χώρων από αντιολισθηρές πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3cm.

Περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη

κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),

- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Οι παραπάνω πλάκες τοποθετούνται πάνω σε βάση από ελαφρώς οπλισμένο (με δομικό πλέγμα) σκυρόδεμα με την βοήθεια τσιμεντοκονιάματος πάχους 2-3cm, οι δε κλίσεις θα πρέπει να διαμορφώνονται κατάλληλα, ώστε να επιτυγχάνεται η σωστή αποστράγγιση της επιφάνειας από τα όμβρια ύδατα.

1.5. Ομάδα Ε: Κατασκευές – Ξύλινα - Μεταλλικά

1. Υαλοστάσια από ξυλεία. Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα πρεσσαριστά.

(AT 056) (NET ΟΙΚ-Α 54.68)

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ πάχους 5mm συνολικού πάχους θυροφύλλου 5cm με ή χωρίς υαλωτό ή περσιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα του, αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξιάς, δρυός, καστανιάς).

Αφορά την εργασία αντικατάστασης όλων σχεδόν των υφιστάμενων εσωτερικών μονόφυλλων και δίφυλλων θυρόφυλλων, τα οποία έχουν ήδη υποστεί τεράστιες καταστροφές και γι' αυτό χρήζουν άμεσης αντικατάστασης.

2. Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου, μη τυποποιημένα.

(AT 057) (NET ΟΙΚ-Α 56.23)

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

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

Τοποθετούνται στην κουζίνα του ισογείου που θα λειτουργεί σαν χώρος διανομής συσσιτίων για απόρους πολίτες της πόλης.

3. Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου, μη τυποποιημένα. (AT 058) (NET ΟΙΚ-Α 56.24)

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

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0mm), συνολικού πάχους 18 ή 20mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

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

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

Τοποθετούνται επίσης στην κουζίνα ισογείου, κρεμαστά στον τοίχο.

4. Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφανείας έως 0,20m²

(AT 059) (NET ΟΙΚ-A 56.11)

Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20m², οιοιδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, μη εμφανή, καλυπτόμενα από φύλλο ντουλαπιού, με πλαίσιο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 16mm επενδυμένα με μελαμίνη ,περαστά και κολλητά, με οπές ή τομές στο "πρόσωπο" ή χειρολαβές και με πυθμένα από μοριοσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή και οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς, απλούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Έχει προβλεφθεί συνολικά η κατασκευή 10 τεμαχίων (5 τεμάχια ανά σειρά), πράγμα που ικανοποιεί τις απαιτήσεις ορθής λειτουργίας της κουζίνας.

5. Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL.

(AT 060) (NET ΟΙΚ-A 56.21)

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

α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32mm και πλάτους 90cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλείται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.

β) Άνοιγμα οιοιδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.

γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

6. Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης. (ΑΤ 061) (NET ΟΙΚ-Α 61.29)

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτύωματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λ.π.

Αφορά την αντικατάσταση του μεταλλικού φέροντα σκελετού επιστέγασης στον διάδρομο σύνδεσης των δύο γειτονικών κτιρίων, ο οποίος σήμερα έχει καταστραφεί στο σύνολό του, μαζί με το υλικό (πάνελ) επιστέγασης.

7. Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής. (ΑΤ 062) (NET ΟΙΚ-Α 61.30)

Κατασκευή επιπέδου 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.

Αφορά τον σκελετό ανάρτησης νέας ψευδοροφής στο ισόγειο του κτιρίου, σε αντικατάσταση της παλαιάς ψευδοροφής, μεγάλα τμήματα της οποίας δεν υφίστανται πλέον σήμερα και πρέπει συνεπώς να αντικατασταθεί, με νέου τύπου ψευδοροφή από ορυκτές ίνες, όπως αναφέρεται στα παρακάτω κεφάλαια.

8. Κάσες ανάρτησης θυρόφυλλων από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (ΑΤ 063) (NET ΟΙΚ-Α 62.40)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυρόφυλλων, οποιουδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (DKP). Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πληρώσεως (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη.

Αφορά την αντικατάσταση όλων ανεξαιρέτως των υφιστάμενων ξύλινων κασσών θυρόφυλλων (μονόφυλλων και δίφυλλων), σε όλους τους ορόφους και τα επίπεδα, εσωτερικά του κτιρίου, με κάσες από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης.

9. Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες.
(AT 064) (NET ΟΙΚ-A 62.24)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών (μονόφυλλων) χωρίς φεγγίτες, με θυρόφυλλα από φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2mm με ενδιάμεσες νευρώσεις, και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Αφορά τις μονόφυλλες σιδηρές θύρες του κτιρίου (απολήξεις κλιμακοστασίων, θύρα μηχανοστασίου, κ.λ.π).

10. Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού (AT 065) (NET ΟΙΚ-A 62.30)

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, αποτελούμενων από κάσσα και περσίδες από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, δηλαδή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Αφορά τις παραπάνω σιδηρές θύρες.

11. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min.
(AT 066) (NET ΟΙΚ-A 62.60.03)

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

12. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min.
(AT 067) (NET ΟΙΚ-A 62.61.02)

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευμένης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελάχιστου πάχους 2,0mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης DKP ελάχιστου πάχους 1,5mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλεμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυρόφυλλου και μπάρα πανικού.

Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Αφορά τις δύο δίφυλλες θύρες σύνδεσης των δύο γειτονικών κτιρίων, στους Α και Β ορόφους.

13. Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών (ευθύγραμμες λάμες και καμπύλες ράβδοι)
(AT 068) (ΟΙΚ Ν64.01.2Α)

Στο ευθύγραμμο τμήμα της ράμπας ΑμΕΑ που «βλέπει» προς το κτίριο της πρώην καρδιολογικής κλινικής, τοποθετείται σιδερένιο κάγκελο ύψους 1,10m και όχι στηθαίο όπως στην υπόλοιπη ράμπα, διότι στο σημείο αυτό η απόσταση από το κτίριο είναι μόλις 80cm και δεν θέλαμε να μειώσουμε τον φωτισμό στους αντίστοιχους χώρους του ημιυπόγειου. Έτσι επιλέχθηκε η λύση του κάγκελου από οριζόντιους ράβδους συνήθων διατομών (Φ 1 ¼") με κουπαστή κυκλική στο επάνω τμήμα, διατομής Φ2" και ορθοστάτες (κάθετα στηρίγματα) ανά 1,20m από σιδηρές λάμες, διαστάσεων 40x5mm.

14. Χειρολισθήρες (κουπαστές) κλιμακοστασίων και στηθαίων από μαύρους σιδηροσωλήνες Φ2".
(AT 069) (N-ΟΙΚ Ν64.21.3Α)

Χειρολισθήρες (κουπαστές) κλιμακοστασίων και στηθαίων γενικώς, από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ2" μέσου βάρους, στερεωμένων με άριστη ηλεκτροσυγκόλληση σε σωλήνες επίσης μαύρους, διαμέτρου Φ 1", που πακτώνονται στο στηθαίο ή σε τοίχιο σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, πλήρως χρωματισμένοι, που θα περιλαμβάνει τον καθαρισμό των επιφανειών από τυχόν οξειδώσεις, μια στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο

στρώσεις βερνικοχρώματος ριπολίνης, απόχρωσης της επιλογής της Επίβλεψης, με την διαμόρφωση σε περίπτωση στηθαίου, της στέψης του.

Πρόκειται για σιδερένιο χειρολισθήρα (κουπαστή), που τοποθετείται πάνω στο στηθαίο ανόδου της ράμπας ΑμΕΑ από οπλισμένο σκυρόδεμα.

15. Κατασκευή σιδηρών ασφαλείας παραθύρων.

(ΑΤ 070) (N-ΟΙΚ Ν64.01.1B)

Κατασκευή σιδηρών ασφαλείας οι οποίες τοποθετούνται σε όλα ανεξαιρέτως τα κουφώματα του ημιυπογείου, περιμετρικά του κτιρίου, οιονδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και τρόπου κατασκευής.

Στα παραπάνω συμπεριλαμβάνεται και ο πλήρης χρωματισμός τους (δηλαδή τρίψιμο, στοκάρισμα, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος της επιλογής της επίβλεψης) και σύμφωνα με το άρθρο (77.55) του εγκεκριμένου τιμολογίου.

16/26. Κουφώματα αλουμινίου (ΑΤ 071 – ΑΤ 081)

Παράθυρα & θύρες αλουμινίου με βάση την ΕΤΕΠ 03-08-03-00

Όλα τα κουφώματα (παράθυρα, φεγγίτες, θύρες) του κτιρίου τα οποία προβλέπονται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, θα κατασκευαστούν από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής, χωρίς θερμοδιακοπή. Η ολοκληρωμένη κατασκευή ενός κουφώματος θα πρέπει να έχει τη σήμανση CE και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά των δοκιμών που έχει υποστεί. Οι διατομές του αλουμινίου θα πρέπει να είναι λείες και καθαρές, χωρίς επιφανειακά και λοιπά ελαττώματα από τη διέλαση.

ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

Προϊόντα διέλασης κραμάτων αλουμινίου, κατάλληλων για οικοδομική χρήση. Θα προέρχονται από εργοστάσιο πιστοποιημένο κατά το διεθνές Πρότυπο Ποιότητας ISO 9001, δυνάμενο να παράγει ολοκληρωμένες σειρές διατομών (profile) και λοιπών εξαρτημάτων σύνδεσης με τις οποίες μπορούν να συντεθούν κουφώματα (θύρες, παράθυρα) οποιασδήποτε μορφής και λειτουργίας και ποικίλων διαστάσεων. Τα παραγόμενα κουφώματα θα πρέπει να πληρούν τις πιο κάτω απαιτήσεις:

- Αεροπερατότητας
- Υδατοπερατότητας
- Αντίστασης σε ανεμοπίεση

- Μηχανικών αντοχών
- Αντοχών σε κλιματικές επιδράσεις και σε χρήση (άνοιγμα-κλείσιμο)
- Αντίσταση σε κρούση
- Αντίσταση σε κατακόρυφο φορτίο
- Αντοχής σε στατική στρέψη
- Αντίστασης σε στρέψη και επαναλαμβανόμενη στρέψη
- Αντοχής σε λανθασμένους χειρισμούς, όπως ορίζονται στα σχετικά πρότυπα, τη μελέτη του έργου και τις απαιτήσεις του παρόντος.

Σημειώνεται ότι για τις ελάχιστες τιμές των άνω απαιτήσεων - είτε είναι σε κατηγορίες (όπως οι τρεις πρώτες) είτε όχι - ισχύουν οι οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης «UNION EUROPEENNE POUR L' AGREMENT DANS LA CONSTUCTION: Directives communes pour l' agrement des fenetres».

Το μέγεθος των διατομών, τα πάχη των τοιχωμάτων τους, η μορφή τους, οι μέθοδοι συναρμολόγησής τους, τα ειδικά τεμάχια, τα στεγανοποιητικά παρεμβλήματα και η θέση τους καθώς και τα εξαρτήματα λειτουργίας και η θέση τους, αποτελούν ευθύνη του παραγωγού των διατομών. Επιπλέον θα πρέπει να διατίθενται κατάλογοι των διατομών κατά «σειρές» με τα χαρακτηριστικά τους και πίνακες, όπως και γραφήματα και τύποι υπολογισμού επάρκειας και ανταπόκρισης στις πιο πάνω απαιτήσεις σε σχέση με την μορφή και το μέγεθος των κουφωμάτων που είναι δυνατό να συντεθούν από κάθε σειρά.

Οι διατομές θα είναι λείες, καθαρές και πλήρεις, χωρίς επιφανειακά και λοιπά ελαττώματα από την διέλαση. Το πάχος των τοιχωμάτων, η σκληρότητα και οι αντοχές πρέπει να ανταποκρίνονται στα αναφερόμενα στους σχετικούς καταλόγους.

Το βάρος ανά μέτρο μήκους διατομής δεν πρέπει να διαφέρει περισσότερο από τις επιτρεπόμενες ανοχές του ονομαστικού (όπως αναφέρεται στον κατάλογο του παραγωγού των διατομών), Για τα επάλληλα κουφώματα με διπλό οδηγό ο οδηγός θα πρέπει να έχει βάρος κατ' ελάχιστον 1600gr ανά τρέχον μέτρο.

Για τα ανοιγόμενα κούφωματα ή τους ανακλινόμενους φεγγίτες η κάσα θα πρέπει να έχει ελάχιστο βάρος 1100 ~ 1300 gr ανά τρέχον μέτρο.

Ψευτόκασσες: Θα είναι σιδερένιες σύμφωνα με τη μελέτη και τις απαιτήσεις του προμηθευτικού οίκου των διατομών αλουμινίου, από σιδηροσωλήνα ορθογωνικής διατομής (στράντζα), πάχους τουλάχιστον 1.2mm κατάλληλων διαστάσεων, με τις απαιτούμενες λάμες για τη στήριξή τους και με όλα τα μικροϋλικά αντίστοιχα. Οι ψευτόκασσες και οι λάμες στήριξής τους θα είναι γαλβανισμένες και μετά την τοποθέτησή τους θα καθαρίζονται και θα χρωματίζονται με δύο στρώσεις αντισκωριακού χρωμικού ψευδαργύρου.

ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ – ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ειδικά τεμάχια λειτουργίας (όπως στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) θα είναι από:

- α) αλουμίνιο, τουλάχιστον της ίδιας ποιότητας και αντοχής με εκείνο των διατομών
- β) ανοξειδωτο χάλυβα
- γ) παρεμβλήματα από νεοπρένιο
- δ) ράουλα teflon με ένσφαιρους τριβείς και θα έχουν τέτοια μορφή, ώστε να εφαρμόζουν ακριβώς στις διατομές και θα στερεώνονται με βίδες αντίστοιχης ποιότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η άκαμπτη σύνδεση με τα πλαίσια, η στεγανότητα και η ομαλή αθόρυβη λειτουργία των κουφωμάτων

Εξαρτήματα λειτουργίας: Όλα τα εξαρτήματα λειτουργίας, όπως πη μηχανισμοί περιμετρικής στεγανοποίησης και μονής ή διπλής ενέργειας, οι χειρολαβές, οι μεντεσέδες, οι σύρτες, οι κλειδαριές (απλές ή ασφαλείας) κλπ. θα είναι οι απαιτούμενες από τη μελέτη και τον προμηθευτικό οίκο των κουφωμάτων.

Όλα τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν για τη σύνδεση των διατομών μεταξύ τους θα είναι από αλουμίνιο κράματος 6063, ώστε να αποφεύγονται τοπικά γαλβανικά στοιχεία που οδηγούν σε καταστρεπτικές διαβρώσεις, αλλά και για να εξασφαλίζονται οι κατάλληλες αντοχές.

Όλα τα εξαρτήματα των κουφωμάτων θα υποστηρίζουν επαρκώς τον υαλοπίνακα και τα πλαίσια, τόσο κατά τη λειτουργία τους όσο και στην ανοικτή θέση, χωρίς να προκαλούνται παραμορφώσεις ή ζημιές κάτω από το καθορισμένο φορτίο ανέμου, ή θόρυβοι, όπως επίσης και θα ικανοποιούν όλες τις απαραίτητες απαιτήσεις ασφαλείας.

ΠΑΡΕΜΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ-ΑΡΜΟΠΛΗΡΩΤΙΚΑ ΛΑΣΤΙΧΑ

Θα είναι από Ελαστομερές Προπυλένιο Διένιο Μονομερές (EPDM), με αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία και τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Θα πρέπει να διατηρούνται εύκαμπτα χωρίς παραμένουσα παραμόρφωση, τουλάχιστον για 10 έτη από την τοποθέτησή τους, με ή χωρίς φορτίο από τις διατομές, τους υαλοπίνακες και τα άλλα συστατικά μέρη του κουφώματος, σε θερμοκρασίες από -40°C έως +100°C.

Στερεώσεις: Όλα τα μπουλόνια, βίδες και παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται για τη συναρμολόγηση και στερέωση του κουφώματος θα είναι επαρκούς αντοχής για το σκοπό που χρησιμοποιούνται και θα είναι από ανοξειδωτο χάλυβα.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ

Χημικά ή εκτονούμενα βύσματα από τον τρέχοντα κατάλογο κατασκευαστή πιστοποιημένου κατά το διεθνές πρότυπο ποιότητας

ISO 9001. Τα συστήματα στερέωσης θα είναι από ανοξειδωτο χάλυβα, ανθεκτικά στη σκουριά και τη διάβρωση, με αφαιρούμενη βίδα ή βιδωτό παξιμάδι αντοχής στα φορτία της κατασκευής.

Κάθε κούφωμα ή υαλοπέτασμα τόσο στα σχέδια κατασκευής όσο και στην κατασκευή του, θα φέρει την καθορισμένη σήμανση με ένα ξεχωριστό αριθμό.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

Τα προφίλ αλουμινίου θα προστατεύονται και θα χρωματίζονται με κάποια από τις ακόλουθες μεθόδους:

Ηλεκτροστατική βαφή:

Προηγείται η χημική επεξεργασία των διατομών η οποία συνίσταται στον επιμελημένο καθαρισμό τους (απολάδωση), την προσβολή της συνολικής επιφάνειας και την παθητικοποίηση αυτής σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Αλουμινίου και των διεθνών φορέων πιστοποίησης ηλεκτροστατικής βαφής, Qualicoat και GSB. Στην φάση της χημικής επεξεργασίας των προφίλ δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υλικά τα οποία περιέχουν εξασθενές χρώμιο. (Chrom free χημική επεξεργασία).

Ακολουθεί η κάλυψη των επιφανειών με ηλεκτροστατική βαφή πολυεστερικής πούδρας, απόχρωσης κατηγορίας RAL ή άλλης ειδικής απόχρωσης και ο πολυμερισμός αυτής σε φούρνο θερμοκρασίας περίπου 200οC. Το πάχος της επικάλυψης με πούδρα θα πρέπει να είναι, από 60μm έως 120μm, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των προαναφερθέντων φορέων πιστοποίησης και του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Αλουμινίου. Η πούδρα θα πρέπει να είναι κατηγορίας (TGIC – free) απαλλαγμένη από σκληρυντές TGIC.

Οι διατομές αλουμινίου μετά την ηλεκτροστατική βαφή θα πρέπει να παρουσιάζουν απόλυτη ομοιοχρωμία και μεγάλη αντοχή στην υγρασία και στην αλμύρα. Η βαφή θα πρέπει να πραγματοποιείται σε βαφείο που ακολουθεί τις προδιαγραφές Qualicoat (επιπέδου Seaside Class) και GSB και να διαθέτει τις σχετικές πιστοποιήσεις.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ

Η επιφανειακή επίστρωση των ορατών πλευρών:

- α) δεν πρέπει να έχει χαραγές, ανομοιομορφίες και ανομοιοχρωμίες
- β) παρατηρούμενη υπό γωνία 60° και απόσταση 3m, δεν πρέπει να παρουσιάζει αδρότητα, ρυτίδες, δακρύσματα, φυσαλίδες, ξένα σώματα παγιδευμένα στην μάζα του επιστρώματος, κρατήρες, στίγματα, εκδορές και θα καλύπτουν καλά και ομοιόμορφα τις ράβδους
- γ) παρατηρούμενη από απόσταση 3m για εσωτερικές κατασκευές και 5m για εξωτερικές, δεν πρέπει να έχει διαφορές στην επικάλυψη.

Τα πιο πάνω θεωρούνται ελαττώματα και τα αλουμίνια δεν είναι αποδεκτά.

- Όλα τα κράματα θα έχουν το ίδιο φινίρισμα και θα προέρχονται από τον ίδιο εγκεκριμένο προμηθευτή.
- Όλα τα ελατά τμήματα θα έχουν το κατάλληλο πάχος και αντοχή, όχι μόνο για να συμμορφώνονται με τις κατασκευαστικές απαιτήσεις, αλλά επίσης και για να αποφεύγονται κίνδυνοι παραμορφώσεων στις τελικές επιφάνειες. Το πάχος επίσης των ελατών τμημάτων θα είναι επαρκές για να εξασφαλίζεται η απόλυτη ακαμψία για τα μήκη που θα χρησιμοποιηθούν στην τελική εγκατάσταση.
- **Προστασία:** Όλες οι εκτεθειμένες επιφάνειες, θα προστατεύονται με αυτοκόλλητες (αλλά εύκολα αφαιρούμενες) ταινίες, προτού ξεκινήσουν από το εργοστάσιο κατασκευής. Η προσκόλληση, η αντοχή στις καιρικές συνθήκες και τις τριβές και η ελαστικότητα της ταινίας, θα είναι κατάλληλες για το σκοπό για τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν. Οι αυτοκόλλητες ταινίες θα έχουν έντονα διαφορετικό χρώμα από αυτό της τελικής επιφάνειας των κουφωμάτων και κατασκευών.
- **Ανοχές:** Κατά τον σχεδιασμό των συγκροτημάτων κουφωμάτων και υαλοπινάκων καθώς και όλων των εξαρτημάτων και στερεώσεων, θα ληφθούν υπόψη οι ανοχές της φέρουσες κατασκευής. Τα διάκενα μεταξύ κασών και ψευτοκασών, θα έχουν πλάτος όσο απαιτείται για την τοποθέτηση στεγανωτικών κορδονέτων. Όλοι οι αρμοί επαφής με το δομικό περίβλημα, θα σφραγιστούν με κατάλληλη μαστίχη σιλικόνης.
- **Στεγανοποιήσεις:** Για την στεγανοποίηση των κατασκευών θα χρησιμοποιούνται μεταξύ κάσας και οικοδομικού ανοίγματος, αφρώδη κορδόνια αρμολόγησης ή αφρώδεις διογκούμενες ταινίες σφράγισης και ουδέτερη σιλικόνη. Στα σημεία επαφής κασών με κινητά τμήματα, τα ελαστικά παρεμβύσματα θα είναι από Ελαστομερές Προπυλένιο Διένιο Μονομερές (EPDM). Τα κρύσταλλα στεγανοποιούνται πάντοτε με παρεμβύσματα κουμπωτά, συρταρωτά ή σφηνωτά από EPDM ή PVC. Όλα τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ στοιχείων αλουμινίου και λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων του κτιρίου, θα γεμίζονται με ελαστομερή σιλικόνη πολυουρεθανικής βάσης, αφού προηγουμένα παρεμβληθεί αφρώδες κορδόνι αρμολόγησης.

Στα συρόμενα κουφώματα πρέπει να καλύπτουν την αεροπερατότητα, υδατοστεγανότητα και να έχουν αντοχή στην ανεμοπίεση. Οι κλειδαριές θα ασφαρίζουν σε τουλάχιστον δύο (2) σημεία καθ' ύψος του κουφώματος, χωνευτές με ελατήριο οι οποίες ασφαρίζουν και απασφαλίζουν με μοχλό, μόνο από το εσωτερικό του χώρου. Κλειδαριά βαρέως τύπου, της έγκρισης της Υπηρεσίας. Μηχανισμοί αλουμινίου ανοιγοανάκλισης ή απλού ανοίγματος ή απλής ανάκλισης μετά των χειρολαβών τους αρίστης ποιότητας, με

βάση τις προδιαγραφές του παραγωγού του συστήματος και με την σύμφωνη γνώμη της.

Ο ανάδοχος πριν την κατασκευή τους, υποχρεούται να υποβάλλει στην Υπηρεσία σε κλίμακα 1:1 πλήρη κατασκευαστικά σχέδια, σε συνδυασμό με τα περιβάλλοντα για το κούφωμα οικοδομικά στοιχεία, καθώς και όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά.

Μετά την έγκριση των σχεδίων, θα κατασκευαστεί και θα τοποθετηθεί στο έργο δείγμα του κουφώματος και μετά την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, θα κατασκευαστούν τα υπόλοιπα.

1.6. Ομάδα ΣΤ: Λοιπά - Τελειώματα

1. Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης (AT 082) (NET ΟΙΚ-Α 72.65)

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

Πρόκειται για κατασκευή του νέου στεγάστρου στην οροφή του συνδεδετικού διαδρόμου επικοινωνίας των γειτονικών κτιρίων, μήκους 12,00m και πλάτους 3,40m.

2. Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15-20mm, διαστάσεων 600x600mm ή 625x625mm (AT 083) (NET ΟΙΚ-Α 78.30.01)

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

Τοποθετείται στην οροφή του ισογείου, σε αντικατάσταση της παλαιάς ψευδοροφής από λωρίδες αλουμινίου, η οποία όμως έχει καταστραφεί στο μεγαλύτερο μέρος της και στο ίδιο ύψος με αυτήν (δηλ. 2,80-2,90m).

3. Περισιδωτά προπετάσματα (AT 084) (NET ΟΙΚ-A 78.13)

Προπετάσματα περισιδωτά (VENETIAN BLINDS) με περσίδες αλουμινίου που φέρουν πλαστική επένδυση, οποιασδήποτε αποχρώσεως, με τα κορδόνια, τις τροχαλίες και όλα τα εξαρτήματα στερεώσεως, χειρισμού και λειτουργίας. Τοποθετούνται σε όλα τα εξωτερικά κουφώματα – παράθυρα αλουμινίου, από την εσωτερική τους φυσικά πλευρά.

4. Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18mm (κρύσταλλο 5mm, κενό 8mm, κρύσταλλο 5mm) (AT 085) (NET ΟΙΚ-A 76.27.01)

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

5. Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50mm και μήκους έως 1,00m (AT 086) (NET ΟΙΚ-A 76.20.02)

Υαλοπίνακες οπλισμένοι πλήρως τοποθετημένοι με συνδέσμους και στόκο επί μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

Προβλέπεται η αντικατάσταση, κυρίως των σπασμένων υαλοπινάκων από τα κιγκλιδώματα εξωστών των ορόφων, στη δυτική πλευρά του κτιρίου.

6. Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος. (AT 087) (NET ΟΙΚ-A 77.97)

Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος, για την προστασία έναντι διείσδυσης χλωριόντων και διοξειδίου του άνθρακα, ανθεκτικές στις περιβαλλοντικές συνθήκες, με εξασφάλιση διαπνοής του σκυροδέματος (εκτόνωση υδρατμών δια μέσου

πόρων), κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3, με σήμανση CE, εφαρμοζόμενες με ρολό ή πιστολέτο.

Αφορά τις επιφάνειες σκυροδέματος (στηθαίων, δοκαριών, προβόλων, κ.λ.π) στις οποίες παρουσιάζεται έντονη διάβρωση και χρήζουν απαραίτητως επισκευής, πριν από το τελικό βάψιμο των επιφανειών.

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

ΓΕΝΙΚΑ

Όλες οι επιφάνειες που θα χρωματιστούν, καθαρίζονται και τρίβονται αρχικά με πατόχαρτο οι τοίχοι, με γυαλόχαρτο τα ξύλινα στοιχεία και με σμυριδόχαρτο τα σιδερένια.

Κατά κανόνα χρησιμοποιούνται έτοιμες κωδικοποιημένες αποχρώσεις χρωμάτων δειγματολογίων, οι κωδικοί αριθμοί των οποίων καταγράφονται και καταχωρούνται στον φάκελο του κτιρίου. Για τις βαφές χρησιμοποιούνται υλικά αναγνωρισμένων για την ποιότητα τους εργοστασίων.

Η εκλογή των αποχρώσεων που θα εφαρμοστούν ανήκει αποκλειστικά στον Μελετητή Αρχιτέκτονα Μηχανικό.

7. Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών. Με επισκευή της επιφάνειας σε ποσοστό 5-15%.

(AT 088) (NET ΟΙΚ-A 77.02.02)

Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών υδροχρωματισμένων επιφανειών, με ψεκαστήρα ή χρωστήρα, με σποραδικές επισκευές της επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αφορά τις επιφάνειες τοίχων πάνω από τις θύρες και μέχρι το ταβάνι ή την αντίστοιχη ψευδοροφή στα πρώην w.c. της καρδιολογικής κλινικής, πολλά από τα οποία θα ξαναχρησιμοποιηθούν πάλι. Αυτά που καταργούνται με το νέο κτιριολογικό πρόγραμμα, μετατρέπονται κυρίως σε χώρους βοηθητικής χρήσης (αποθήκες, χώροι αρχείων, κ.λ.π).

8. Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

(AT 089) (NET ΟΙΚ-A 77.15)

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

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

Όλες σχεδόν οι επιφάνειες επιχρίσματος των εσωτερικών τοίχων του κτιρίου, παρουσιάζουν εκτός των άλλων, μικροφθορές από διάφορα στοιχεία που είχαν κατά καιρούς αναρτηθεί επί αυτών, με αποτέλεσμα να πρέπει πρώτα να γίνει η κατάλληλη προετοιμασία με τον τρόπο που περιγράφεται παραπάνω και ύστερα να ακολουθήσει η διαδικασία χρωματισμού τους.

9. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως (για εσωτερικούς τοίχους).
(ΑΤ 090) (NET ΟΙΚ-Α 77.80.01)

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", δηλαδή προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος.

10. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως (για εξωτερικούς τοίχους).
(ΑΤ 091) (NET ΟΙΚ-Α 77.80.02)

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", δηλαδή προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος.

11. Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς, ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.
(ΑΤ 092) (NET ΟΙΚ-Α 77.84.01)

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 απορροφητικότητας

της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

12. Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξύλινων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.
(AT 093) (NET ΟΙΚ-A 77.54)

Προβλέπονται χρωματισμοί κοινοί επί ξύλινων επιφανειών (π.χ. εσωτερικών θυρών), στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ, με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 «Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών».

13. Διπλό λάδωμα και στίλβωση ξύλινων επιφανειών
(AT 094) (NET ΟΙΚ-A 77.27.02)

Λάδωμα και στίλβωση ξύλινων επιφανειών, περιθωρίων κλπ, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Προηγείται επιμελής καθαρισμός και ψιλοστοκάρισμα όπου αυτό απαιτείται, στη συνέχεια γίνεται τρίψιμο και καθαρισμός των στοκαρισμάτων, μετά περνιέται μία στρώση ωμού λινελαίου, και τέλος πραγματοποιείται επάλειψη με παρκετίνη και στίλβωση της επιφάνειας.

Αφορά ξύλινες επιφάνειες, όπως σοβατεπιά, ξύλινες λωρίδες - φάσες προστασίας τοίχων, οριζόντιες τραβέρσες κιγκλιδωμάτων κλιμακοστασίων και άλλες πολλές μικρότερες επιφάνειες που υπάρχουν διάσπαρτες στο εσωτερικό του κτιρίου.

14. Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane - siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών (AT 095) (NET ΟΙΚ-A 77.28)

Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών (π.χ. νέα και παλαιά επιχρίσματα, σκυρόδεμα, οπτόπλινθοι, γυψοσανίδες, και μοριοσανίδες).

Υλικό με βάση υδατοδιαλυτές μικρομοριακές ακρυλικές ρητίνες ή ρητίνες σιλικονούχου βάσεως, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο μετά την πρώτη στρώση και δεύτερη στρώση.

15. Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane – siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών (AT 096) (NET ΟΙΚ-Α 77.31)

Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer).

Υπόστρωμα (αστάρι) χρωματισμού επιφανειών από αλουμίνιο ή γαλβανισμένων στοιχείων, με βάση εποξειδικές ρητίνες δύο συστατικών ή πολυουρεθανικές δύο συστατικών ή με ειδικό αστάρι βάσεως φωσφορικού οξέος (Etch Primer), δύο συστατικών, συμβατές με την τελική βαφή, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο μετά την πρώτη στρώση και δεύτερη στρώση.

Η παραπάνω εργασία έχει εφαρμογή σε όλα τα κατακόρυφα μεταλλικά στοιχεία των όψεων του κτιρίου (αλουμινένια ή γαλβανισμένα), τα οποία παραμένουν ως έχουν.

16. Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου. (AT 097) (NET ΟΙΚ-Α 77.55)

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.

Αφορά την βαφή όλων των σιδηρών επιφανειών (π.χ. σιδηρές θύρες, κατακόρυφα στοιχεία όψεων, μεταλλικές κάσσες εσωτερικών θυρών κ.λ.π).

17. Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου από 1 1/4 έως 2" (AT 098) (NET ΟΙΚ-Α 77.67.02)

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

Αφορά τον χρωματισμό υφιστάμενων εμφανών σωλήνων (κατακόρυφων και οριζόντιων), που υπάρχουν διάσπαρτοι μέσα στο κτίριο και είναι πλέον ανενεργοί. Πολλοί από αυτούς θα παραμείνουν ορατοί, κάποιοι άλλοι δε, θα αποξηλωθούν.

18. Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"
(ΑΤ 099) (NET ΟΙΚ-Α 77.67.03)


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

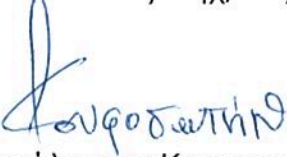
Αφορά τον χρωματισμό υφιστάμενων εμφανών σωλήνων (κατακόρυφων και οριζόντιων), που υπάρχουν διάσπαρτοι μέσα στο κτίριο και είναι πλέον ανενεργοί. Πολλοί από αυτούς θα παραμείνουν ορατοί, κάποιοι άλλοι δε, προβλέπεται να αποξηλωθούν.

Καλαμάτα 30/7/2013


Οι συντάξαντες Μηχ/κοι


Παναγ. Δημ. Νασόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχ/κος


Κων/νος Παπουτσήs
Πολιτικός Μηχ/κός



Θεοφύλακτος Κουφοσωτήρης
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κος

**Η προϊσ/μένη
του Τμήματος Μελετών**


Χριστίνα Λυκουργιά
Τοπογράφος Μηχ/κος

31/7/2013

**Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**


Βασίλης Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχ/κος



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αριθμός Μελέτης 59 / 2013

Εργο

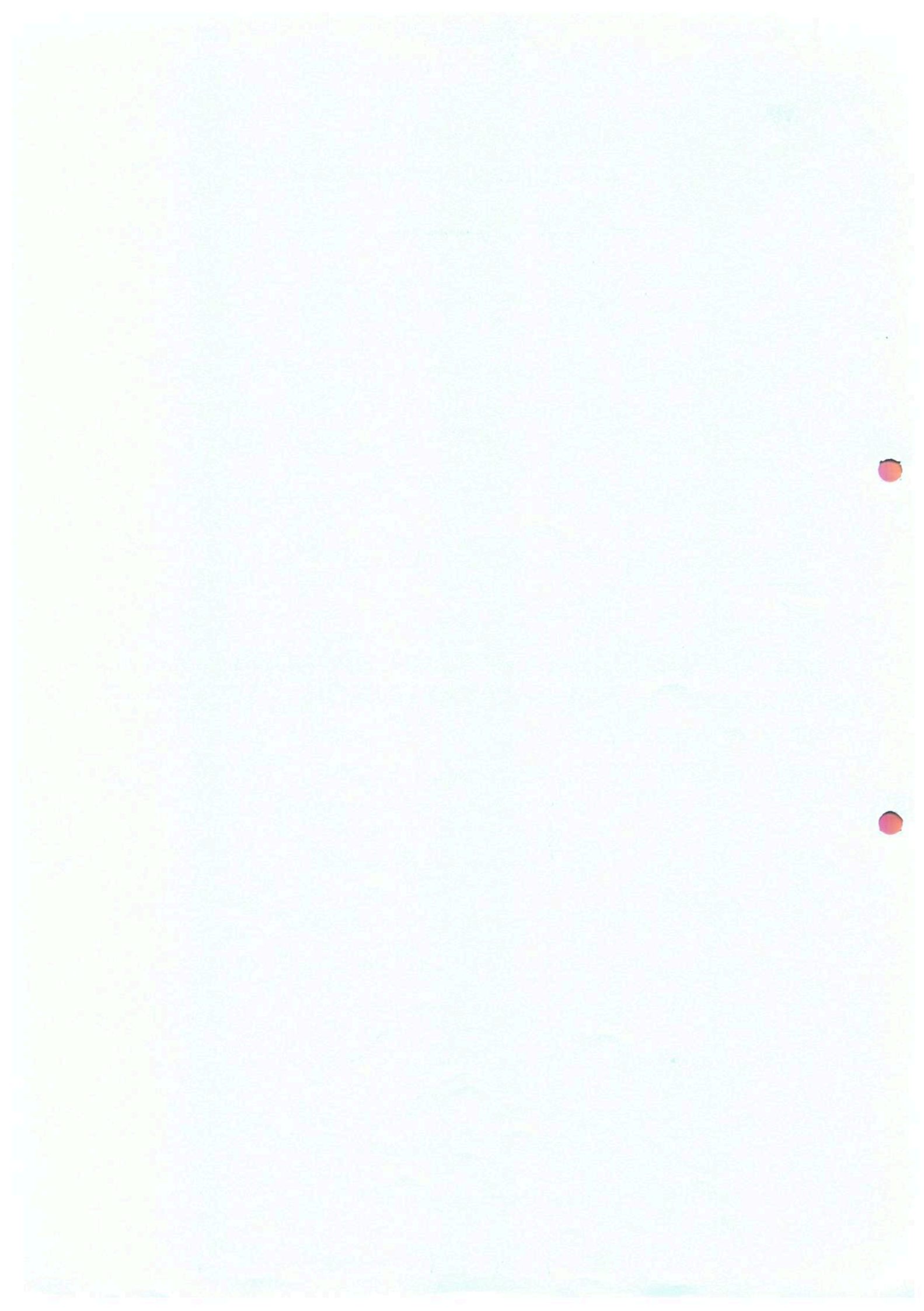
**«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ
ΠΡΩΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»**

Προϋπολογισμός 1.364.000,00 € (Ευρώ)

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
	Παναγιώτης Δημ. Νασόπουλος Αρχιτέκτονας Μηχανικός
	Κωνσταντίνος Παπουτσής Πολιτικός Μηχανικός
	Θεοφύλακτος Κουφοσωτήρης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
ΣΧΕΔΙΑΣΗ	Φωτεινή Κουτραφούρη Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	Νικόλαος Ασημάκος Τεχνικός Εργοδηγών

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2013



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

**ΕΡΓΟ : «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΗΡΙΟΥ ΠΡΩΗΝ
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΕΓΑΣΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»**

ΙΟΥΛΙΟΣ 2013



1. Γενικά

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αποτελεί μέρος της Οριστικής Μελέτης των Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων του έργου «Επισκευή και διαρρύθμιση εγκαταστάσεων κτηρίου πρώην Καρδιολογικής Κλινικής Νοσοκομείου Καλαμάτας για τη στέγαση Υπηρεσιών Υγείας και Πρόνοιας του Δήμου Καλαμάτας».

Οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη είναι οι ακόλουθες :

- Εγκατάσταση Ύδρευσης
- Εγκατάσταση Αποχέτευσης
- Είδη Υγιεινής
- Εγκατάσταση Ισχυρών Ρευμάτων
- Εγκατάσταση Ανελκυστήρα
- Εγκαταστάσεις Ασθενών Ρευμάτων
- Εγκατάσταση Αλεξικεραύνου - Γείωσης
- Εγκατάσταση Πυροπροστασίας
- Εγκατάσταση Κλιματισμού

Η σύνταξη της μελέτης και η εκτέλεση των εγκαταστάσεων θα είναι σύμφωνα με :

- τους όρους των Κανονισμών του Ελληνικού Κράτους που ισχύουν για κάθε κατηγορία τους, όπως αυτοί αναφέρονται σε κάθε περίπτωση στα επί μέρους κεφάλαια της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής και των Τεχνικών Προδιαγραφών
- τις ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές
- τους όρους των επίσημων κανονισμών που ισχύουν στη χώρα προελεύσεως των μηχανημάτων, συσκευών και οργάνων για όσα εξ αυτών είναι προελεύσεως εξωτερικού και δεν υπάρχουν σχετικοί κανονισμοί του Ελληνικού Κράτους.
- τους γερμανικούς κανονισμούς VDE, DIN κ.λ.π. και τους αμερικανικούς κανονισμούς (ASHRAE, SMACNA, NFPA κλπ.), που ισχύουν για όσες περιπτώσεις οι κατασκευές δεν καλύπτονται από τα παραπάνω

- τους όρους της παρούσας της Τεχνικής Περιγραφής και τους κανόνες της τέχνης και της εμπειρίας καθώς και τις σχετικές εντολές, οδηγίες και υποδείξεις της Επίβλεψης

1.1 Αποξηλώσεις υπαρχόντων ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων

Όλη η ηλεκτρομηχανολογική εγκατάσταση του κτηρίου θα είναι νέα, καθώς ο υπάρχων εξοπλισμός και τα υπάρχοντα δίκτυα είναι κατεστραμμένα. Όπου απαιτηθεί από τις εργασίες της παρούσας μελέτης θα αποξηλωθούν οι υπάρχουσες Η/Μ εγκαταστάσεις. Μόνο για τον εξαερισμό των «τυφλών» WC θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχοντες απαγωγείς με νέους αναρροφητήρες.

1.2 Δίκτυα

Γενικά προβλέπονται επισκέψιμες οδεύσεις των δικτύων, όπου αυτό είναι δυνατό. Για το σκοπό αυτό το φρεάτιο του παλιού δυτικού ανελκυστήρα θα χρησιμοποιηθεί ως επισκέψιμο φρεάτιο (shaft) καθαρών διαστάσεων 1.15x1.70m σε κάθε όροφο. Επίσης, σημαντικό μέρος των δικτύων αναπτύσσεται στην οροφή του Ισογείου (που θα καλυφθεί με γυψοσανίδα) καθώς και στην οροφή του Υπογείου.

1.3 Ποιότητα υλικών

Όλα τα χρησιμοποιούμενα για την εκτέλεση των εγκαταστάσεων υλικά θα είναι καινούργια και της καλύτερης ποιότητας από τα διατιθέμενα στο εμπόριο ή τις χώρες προέλευσης ή παραγωγής τους, χωρίς ελαττώματα. Θα πληρούν τους σχετικούς συμβατικούς όρους που αναφέρονται στην παρούσα Τεχνική Περιγραφή και στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα λοιπά χαρακτηριστικά τους και θα έχουν επακριβώς τις απαιτούμενες διαστάσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς ή τις προδιαγραφές των Κανονισμών της χώρας προελεύσεώς τους.

2. Εγκατάσταση Ύδρευσης

Η μελέτη της εγκατάστασης ύδρευσης του κτηρίου εκπονήθηκε σύμφωνα με :

- την ΤΟΤΕΕ 2411/86 «Εγκαταστάσεις σε κτήρια και οικόπεδα – Διανομή κρύου και ζεστού νερού»
- τον Κανονισμό Εσωτερικών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων, όπως ισχύει σήμερα
- τις διατάξεις του ισχύοντος Οικοδομικού Κανονισμού
- τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ

2.1 Γενικά - Παραδοχές

Η εγκατάσταση ύδρευσης του κτηρίου σχεδιάστηκε ώστε να εξυπηρετεί τις λειτουργικές ανάγκες του και περιλαμβάνει τη διανομή κρύου και ζεστού νερού. Το νερό που απαιτείται για τη λειτουργία των υδραυλικών εγκαταστάσεων του κτηρίου θα παραλαμβάνεται από το δίκτυο της πόλης. Για τους υπολογισμούς του δικτύου ύδρευσης έγιναν οι παρακάτω παραδοχές :

- μέγιστη ταχύτητα νερού 2,5 m/s
- τραχύτητα κύριου σωλήνα 1,5 μm
- τραχύτητα δευτερευόντων σωλήνων 6 μm
- όριο τριβών στους σωλήνες 0,1 mΥΣ / m
- θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης
 - ζεστό νερό χρήσης στις κουζίνες περίπου 55 °C
 - ζεστό νερό χρήσης στους υποδοχείς περίπου 45 °C
- θερμοκρασιακή πτώση νερού από τους θερμαντήρες μέχρι το άκρο του δυσμενέστερου κλάδου προσαγωγής ζεστού νερού 5-7 °C

Οι υπολογισμοί της μελέτης δίνονται σε ξεχωριστό τεύχος και αποτελούν μέρος της παρούσας μελέτης.

2.2 Δίκτυα σωληνώσεων

Το δίκτυο υδροδότησης του κτηρίου περιλαμβάνει τα παρακάτω δίκτυα :

- δίκτυα προσαγωγής πόσιμου νερού
- δίκτυα προσαγωγής ζεστού νερού

Το δίκτυο υδροδότησης θα ξεκινά από το δημοτικό δίκτυο της ΔΕΥΑΚ και συγκεκριμένα από το δίκτυο το οποίο διέρχεται από την πλακόστρωτη δημοτική

οδό που βρίσκεται στο βόρειο όριο του οικοπέδου. Ο μετρητής νερού θα τοποθετηθεί σε ντουλάπα, σύμφωνα με τον κανονισμό της ΔΕΥΑΚ, με βαλβίδα αντεπιστροφής και γενικό διακόπτη παροχής νερού.

Από τον μετρητή θα ξεκινήσει ο κύριος αγωγός παροχής νερού από χαλκοσωλήνα διαμέτρου (DN) 50 mm (ευθύγραμμη 54X2,00), που θα οδεύει κάτω από το επίπεδο του εδάφους και στη συνέχεια κατακόρυφα εξωτερικά του κτηρίου. Θα εισέρχεται στο κτήριο από το βορειοανατολικό του άκρο, στο χώρο ΑΡΧΕΙΟ 3 του Υπογείου. Από εκεί θα οδεύει στην οροφή του Υπογείου και θα ανεβαίνει κατακόρυφα εντός του κτηρίου, ώστε να τροφοδοτεί τους συλλέκτες διανομής χωρίς να οδεύει οριζόντια σε άλλους χώρους, παρά μόνο εντός των WC. Οι συλλέκτες διανομής θα τοποθετηθούν εντός των WC, ο δε συλλέκτης διανομής της Κουζίνας του Ισογείου θα τοποθετηθεί κάτω από τον πάγκο που βρίσκεται στον δυτικό τοίχο.

Το πρωτεύον δίκτυο και το τελικό τμήμα του μέχρι τους διανομείς (συλλέκτες) των χώρων θα κατασκευαστούν από χαλκοσωλήνες ευθύγραμμους, βαρέως τύπου. Το δίκτυο σωληνώσεων από χαλκοσωλήνες θα κατασκευαστεί κατά DIN 1786 θα είναι χωρίς ραφή (solid drawn) το δε υλικό θα είναι κατασκευασμένο κατά DIN 17671 φύλλο 1. Το δευτερεύον δίκτυο θα κατασκευαστεί από σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου VPE, θα οδεύει μέσα στο γέμισμα του δαπέδου και θα διασυνδέει τους συλλέκτες διανομής με τα ακροκιβώτια σύνδεσης των ειδών κρουνοποιίας. Για τις συνδέσεις των σωληνών θα χρησιμοποιηθούν μόνο εξαρτήματα. Τα εξαρτήματα θα είναι τριχοειδούς κόλλησης κατά DIN 12856 μέχρι DIN 12872 για μεγέθη μέχρι εξωτερική διάμετρο 2".

Το πάχος και η διατομή των σωληνώσεων φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Ονομαστική διάμετρος (DN)(mm)	διάμετρος x πάχος σωλήνα (mm)
15	15 x 0,70
20	22 x 1,00
25	28 x 1,50
32	35 x 1,50
50	54 x 2,00

Για την απομόνωση των διαφόρων κεντρικών κλάδων προβλέπεται η εγκατάσταση ορειχάλκινων βαννών σφαιρικού τύπου (BALL VALVES). Οι βάννες θα εξασφαλίζουν τέλεια και υδατοστεγή διακοπή, για διαφορά πίεσης νερού στις δύο πλευρές τους τουλάχιστον 10 atm, θα εγκατασταθούν σε θέσεις εύκολα προσιτές και θα στηρίζονται και από τις δύο πλευρές τους.

Τα κιβώτια μέσα στα οποία θα τοποθετηθούν οι συλλέκτες θα είναι μεταλλικά από λαμαρίνα DKP βαμμένη εσωτερικά και εξωτερικά με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος φούρνου. Το εξωτερικό τους κάλυμμα θα είναι επίσης μεταλλικό και θα έχει υποστεί την ίδια βαφή. Το κάλυμμα θα προσαρμόζεται στο κιβώτιο με τέσσερις ανοξειδωτους κοχλίες, θα αφαιρείται εύκολα και θα είναι συνεπίπεδο με την τελική επιφάνεια του αντίστοιχου τοίχου.

Οι διακόπτες που τοποθετούνται πριν από κάθε είδος υγιεινής θα είναι «γωνιακοί» ή τύπου «καμπάνας», όπου δεν μπορούν να τοποθετηθούν γωνιακοί. Θα είναι ορειχάλκινοι, επιχρωμιωμένοι, πίεσης λειτουργίας και διακοπής 10 atm για θερμοκρασία νερού 80 °C. Οι εμφανείς διακόπτες θα έχουν επιχρωμιωμένο σώμα και λαβή.

Σε περίπτωση που οι σωληνώσεις κρύου και ζεστού νερού οδεύουν παράλληλα και οριζόντια, θα πρέπει, για την αποφυγή των συμπυκνωμάτων του κρύου νερού, να τοποθετηθεί η σωλήνωση του ζεστού νερού ψηλότερα από του κρύου.

Παροχή κρύου νερού προβλέπεται σε όλες τις λεκάνες, στους νιπτήρες των WC και στο νεροχύτη της κουζίνας στο Ισόγειο. Επίσης προβλέπεται η παροχή κρύου νερού σε δύο (2) σημεία σε κάθε όροφο (B', A' και Ισόγειο), καθώς και σε ένα σημείο στο Υπόγειο για την τροφοδοσία της Πυροσβεστικής Φωλιάς. Η παροχή προς τις Πυροσβεστικές Φωλιές δίνεται με δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18X2,0.

Ζεστό νερό χρήσης προβλέπεται μόνο στην Κουζίνα και το WC του Χώρου Αναμονής του Ισογείου και στα WC του Γυναικολογικού Τμήματος και του Οδοντιατρικού Τμήματος του Β' Ορόφου.

Για την τροφοδοσία των καταναλώσεων αυτών με ζεστό νερό χρήσης προβλέπεται η εγκατάσταση δύο ηλεκτρικών θερμοσιφώνων 20 λίτρων. Ο ένας θα τοποθετηθεί κάτω από τον πάγκο της κουζίνας του Ισογείου και ο δεύτερος στο WC του Γυναικολογικού Τμήματος του Β' Ορόφου.

2.3 Δοκιμές Δικτύου

Μετά από την αποπεράτωση του το δίκτυο ύδρευσης θα τεθεί υπό πίεση 10 atm που μετράται στο χαμηλότερο σημείο για έξι (6) συνεχείς ώρες. Σε περίπτωση διαρροής, αφού αποκατασταθεί η ανωμαλία ή αντικατασταθεί το ελαττωματικό εξάρτημα, η δοκιμή θα επαναληφθεί μέχρι να διαπιστωθεί ότι το δίκτυο είναι τελείως στεγανό. Μετά από την ολοκλήρωση των δοκιμών η εγκατάσταση ύδρευσης μέχρι του τέλους των εργασιών θα παραμείνει στην πίεση του δικτύου πόλης.

3. Εγκατάσταση Αποχέτευσης

Η μελέτη της εγκατάστασης αποχέτευσης του κτηρίου εκπονήθηκε σύμφωνα με :

- την ΤΟΤΕΕ 2412/86 «Εγκαταστάσεις σε κτήρια και οικόπεδα»
- τον Κανονισμό Εσωτερικών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων, όπως ισχύει σήμερα
- τις διατάξεις του ισχύοντος Οικοδομικού Κανονισμού
- τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ

3.1 Γενικά - Παραδοχές

Σκοπός των εγκαταστάσεων αποχέτευσης είναι η αποχέτευση των λυμάτων, των συμπυκνωμάτων των κλιματιστικών και των βρόχινων νερών του κτηρίου.

Για τον υπολογισμό του δικτύου αποχέτευσης του κτηρίου έγιναν οι παρακάτω παραδοχές :

- οι ελάχιστες κλίσεις των αγωγών ακαθάρτων θα είναι 2:100
- η μέγιστη ταχύτητα ροής δεν θα ξεπερνά τα 6 m/s
- τα νερά της βροχής από τα δώματα υπολογίσθηκαν κατά DIN 1986, $r = 300$ l/s και εκτάριο

Οι υπολογισμοί της μελέτης δίνονται σε ξεχωριστό τεύχος και αποτελούν μέρος της παρούσας μελέτης.

3.2 Εγκατάσταση αποχέτευσης λυμάτων

Το δίκτυο αποχέτευσης των λυμάτων του κτηρίου περιλαμβάνει :

- τα δίκτυα οριζόντιων και κατακόρυφων σωληνώσεων συλλογής των λυμάτων του κτηρίου που θα καταλήγουν στο δίκτυο πόλης
- το δίκτυο σωληνώσεων αερισμού των αγωγών αποχέτευσης το οποίο θα κατασκευαστεί με προορισμό την πρόληψη των σιφωνισμών και τη μη εμφάνιση κακοσμιών από αναερόβια σήψη λυμάτων μέσα στους αγωγούς
- την αποχέτευση των συμπυκνωμάτων των κλιματιστικών συσκευών

Η αποχέτευση των λυμάτων του κτηρίου πραγματοποιείται με δεκαπέντε (15) κατακόρυφες στήλες αποχέτευσης. Όλο το δίκτυο αποχέτευσης λυμάτων και ελαφρώς ακαθάρτων, δηλαδή κατακόρυφα και οριζόντια τμήματα πάνω από το έδαφος, το δίκτυο

αερισμού και το εξωτερικό δίκτυο, θα κατασκευασθεί με σωλήνες από σκληρό PVC, πίεσεως λειτουργίας 6 atm με ελαστικούς δακτυλίους. Ο καταθλιπτικός αγωγός της υπόγειας αντλίας ακαθάρτων θα είναι από σωλήνα PVC 16atm.

Οι στήλες A2, A4, A5, A11 και A12 παραλαμβάνουν τα λύματα του Β' Ορόφου και κατεβαίνοντας εξυπηρετούν και χώρους του Α' Ορόφου και του Υπογείου. Η στήλη A13 παραλαμβάνει τα λύματα του WC του Γραφείου ΟΓΑ του Α' Ορόφου. Οι στήλες A4 και A5 ενώνονται στην οροφή του Ισογείου (πάνω από την ψευδοροφή) δημιουργώντας τη στήλη A3. Ομοίως, οι στήλες A12 και A13 ενώνονται με την A11 στην οροφή του Ισογείου και κάτω από την ψευδοροφή. Στην οροφή του Υπογείου οι στήλες A10 και A11 ενώνονται δημιουργώντας την A9, και οι A6, A4 και A2 ενώνονται δημιουργώντας την A1. Οι στήλες A1, A7, A9, A14 και A15 οδηγούν τα λύματα στο οριζόντιο δίκτυο φρεατίων. Το δίκτυο φρεατίων και οι οριζόντιοι αποχετευτικοί αγωγοί που οδεύουν κάτω από το έδαφος, απέχουν τουλάχιστον ένα (1) μέτρο από τους φέροντες τοίχους του κτηρίου.

Κοντά σε κάθε κατακόρυφη στήλη αποχέτευσης θα τοποθετηθεί σιφώνι δαπέδου που θα είναι εξ ολοκλήρου πλαστικό με ανοξειδωτη σχάρα. Η αποχέτευση του σιφωνιού θα γίνεται με αγωγό από PVC Φ 50 mm, ο οποίος θα ενώνεται με την κατακόρυφη από PVC στήλη με ειδικό τεμάχιο από PVC (ημιτάφ). Στο σιφώνι συμβάλλουν οι αποχετεύσεις των νιπτήρων με αγωγούς από PVC Φ 40 mm.

Η αποχέτευση του νεροχύτη της Κουζίνας του Ισογείου γίνεται με αγωγό από PVC Φ 50 mm, ο οποίος θα ενώνεται με τον λιποσυλλέκτη του νεροχύτη και στη συνέχεια θα συνδέεται με την κατακόρυφη στήλη με ειδικό τεμάχιο από PVC (ημιτάφ).

Οι οριζόντιοι αγωγοί μεταφοράς ακαθάρτων θα έχουν ελάχιστη κλίση 2% προς τις κατακόρυφες στήλες συλλογής των ακαθάρτων.

Σε όλα τα σημεία όπου έχουμε αλλαγή της διεύθυνσης του αγωγού θα τοποθετούνται τάπες ελέγχου –καθαρισμού.

Τα συμπυκνώματα των εσωτερικών κλιματιστικών μονάδων θα αποχετεύονται προς τις πλησιέστερες αποχετεύσεις των ομβρίων, ή τα πλησιέστερα σιφώνια δαπέδου (σε περίπτωση που δεν υπάρχουν κοντά στήλες ομβρίων) με δίκτυα από πλαστικούς αγωγούς PVC. Η όδευση των σωληνών αποχέτευσης (διατομής Φ 16) των συμπυκνωμάτων των κλιματιστικών συσκευών δίνεται στα σχέδια των κατόψεων της μελέτης Κλιματισμού.

Για τον αερισμό των στηλών επιλέγεται το σύστημα του κύριου αερισμού με προέκταση της κάθε στήλης μέχρι και υπεράνω της οροφής του κτηρίου. Ο αερισμός της στήλης που αποχετεύει το WC του Χώρου Αναμονής - Εξυπηρέτησης του Ισογείου

επιτυγχάνεται με την προέκταση της μέχρι την οροφή του, όπου ενώνεται και εξαερίζεται μέσω της A1. Η ένωση γίνεται μέσα στην ψευδοροφή.

Ο Κεντρικός Συλλεκτήριος αγωγός θα είναι από PVC Φ 125 mm και θα οδηγεί τα ακάθαρτα, με την παρεμβολή του Γενικού Φρεατίου Συλλογής Ακαθάρτων (διαστάσεων 50X50)ν, στο δίκτυο της περιοχής.

Το Γενικό Φρεάτιο Συλλογής Ακαθάρτων θα είναι κλειστής ροής και περιέχει Μηχανοσίφωνα με Μίκα Αερισμού. Τα φρεάτια επίσκεψης, ελέγχου και καθαρισμού του δικτύου αποχέτευσης θα είναι τετραγωνικής διατομής (40X40, εκτός του Φρεατίου 1, που θα είναι 50X50) κατασκευασμένα από σκυρόδεμα και θα φέρουν χυτοσιδηρά καλύμματα κλάσεως A15 κατά DIN 1229.

Στην υπόγεια δεξαμενή συλλογής λυμάτων, που βρίσκεται στο δυτικό τμήμα του WC, προβλέπεται αντλητικό συγκρότημα.

Εξαερισμός «τυφλών» WC

Ο εξαερισμός των «τυφλών» W.C. της οικοδομής γίνεται με αγωγούς απαγωγής και αναρροφητήρες. Θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχοντες αγωγοί απαγωγής και θα τοποθετηθούν νέοι αναρροφητήρες.

3.3 Εγκατάσταση αποχέτευσης ομβρίων

Το δίκτυο των ομβρίων υδάτων περιλαμβάνει κεφαλές υδροροών, στήλες ομβρίων και εσχάρες συλλογής υδάτων στους εξώστες. Σε κανένα σημείο δεν θα αναμιγνύεται με το δίκτυο ακαθάρτων.

Τα νερά με κατάλληλες κλίσεις της επίστρωσης του δώματος θα οδηγούνται στις σχάρες, που θα τοποθετηθούν μέσα στο πάχος των μονώσεων και θα κατευθύνουν τα συγκεντρωμένα βρόχινα νερά στις κατακόρυφες υδρορροές. Οι κατακόρυφες υδρορροές θα οδηγούν τα βρόχινα νερά στο ρείθρο του πεζοδρομίου.

Για την αποχέτευση των ομβρίων του δώματος και των εξωστών του Α' και του Β' Ορόφου του κτηρίου θα τοποθετηθούν οκτώ (8) αγωγοί από σκληρό PVC πίεσεως 6 atm, διαστάσεων 6X10 cm.

3.4 Δοκιμή εγκαταστάσεων αποχέυσης

Η δοκιμή θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις των εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων.

Οι δοκιμές στα οριζόντια τμήματα του δικτύου γίνονται είτε σε ολόκληρο το σύστημα είτε κατά κομμάτια ανάμεσα στα φρεάτια, με νερό ή με αέρα.

Μια δοκιμή θεωρείται πετυχημένη όταν το τμήμα της εγκατάστασης δοκιμασθεί σε πίεση νερού όχι μικρότερη από 3 mΥΣ ή σε πίεση αέρα όχι μικρότερη από 0,35 atm, λαμβάνοντας όμως την φροντίδα να δοκιμάζονται οι ενώσεις στις πιο πάνω πιέσεις. Κατά την δοκιμή αυτή η εξασκούμενη πίεση πρέπει να διατηρηθεί για 30 λεπτά της ώρας σταθερή χωρίς νέα προσθήκη νερού ή αέρα. Σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να αναζητηθούν τα σημεία διαρροής και να αποκατασταθεί από τον εργολάβο η βλάβη. Η δοκιμή της αποτελεσματικότητας των παγίδων γίνεται με αέρα. Εισάγεται αέρας στο κατάλληλο σημείο και διατηρείται σε πίεση ισοδύναμη με στήλη νερού 25 mm για 15 λεπτά της ώρα. Κατά τη δοκιμή αυτή δεν πρέπει να παρατηρηθεί εκδίωξη ή διαρροή του αέρα της παγίδας.

4. Είδη Υγιεινής

Για τους υδραυλικούς υποδοχείς (είδη υγιεινής) του κτηρίου προβλέπονται τα εξής :

- όλοι οι νιπτήρες και οι λεκάνες των WC θα είναι από «υαλώδη» πορσελάνη
- όλες οι λεκάνες θα είναι ευρωπαϊκού («καθήμενου») τύπου και θα έχουν κάλυμμα πλαστικό
- θα τοποθετηθεί μία λεκάνη από πορσελάνη, ευρωπαϊκού («καθήμενου») τύπου για ΑΜΕΑ, με πλαστικό κάλυμμα
- όλες οι λεκάνες των WC θα λειτουργούν με βαλβίδα έκπλυσης εντοιχισμένη (χαμηλής πίεσης)
- κοντά σε κάθε λεκάνη θα τοποθετηθεί χαρτοθήκη επιχρωμιωμένη με καπάκι, τύπου ρολού
- οι νιπτήρες των WC θα είναι διαστάσεων 42 x 56 cm και θα συνοδεύονται από το σιφώνι και τα στηρίγματά τους
- πάνω από κάθε νιπτήρα θα υπάρχει καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ, διαστάσεων 42 x 60 cm.
- κάθε θέση νιπτήρα θα συνοδεύεται από εταζέρα και σαπυνοσπογοθήκη.
- η εταζέρα νιπτήρα θα είναι από πορσελάνη και θα έχει μήκος 0,60 cm και η σαπυνοσπογοθήκη θα είναι επίσης από πορσελάνη, θα έχει χειρολαβή και θα είναι διαστάσεων 30 x 15 cm.
- ο ένθετος νεροχύτης της Κουζίνας του Ισογείου θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα τυποποίησης του εμπορίου. Θα έχει πλάτος περίπου 50 cm, θα είναι δύο σκαφών με διαστάσεις 35 X 40 X 20 cm και μήκος 1,20 m.
- το σιφώνι του νεροχύτη θα είναι δύο σκαφών από πολυαιθυλένιο.
- οι αναμικτήρες («μπαταρίες») και κρουνοί θα είναι από ορείχαλκο, επιχρωμιωμένοι.

Η εγκατάσταση των ειδών υγιεινής θα γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

5. Εγκατάσταση Ισχυρών Ρευμάτων

Η εγκατάσταση Ισχυρών Ρευμάτων του κτηρίου μελετήθηκε και θα κατασκευαστεί με βάση τους κανονισμούς, τα πρότυπα, τις οδηγίες, τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που ακολουθούν :

- τον Ελληνικό Κανονισμό Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων HD 384
- τον προσδιορισμό διατομής καλωδίων IEC 364-5-523
- τον Κανονισμό DIN VDE 0298, Teil 2 & 4 (Καλώδια και μονωμένοι αγωγοί σε εγκαταστάσεις ισχυρών ρευμάτων, συνιστάμενες επιτρεπόμενες τιμές)
- τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ 1501-04-20-01-03 «Εσχάρες και σκάλες καλωδίων»
- τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-06 «Πλαστικά κανάλια καλωδίων»
- τους γερμανικούς κανονισμούς DIN, VDE
- τον ισχύοντα Κτηριοδομικό Κανονισμό

5.1 Γενικά

Στην ηλεκτρική εγκατάσταση Ισχυρών Ρευμάτων Χαμηλής Τάσης περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες κατασκευές, κύριες και βοηθητικές, καθώς και ο απαραίτητος εξοπλισμός για την εξασφάλιση στις τελικές καταναλώσεις της παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, που απαιτείται για την εύρυθμη λειτουργία του κτηρίου.

Η ηλεκτρική εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων του κτηρίου περιλαμβάνει :

- τα δίκτυα διανομής
- τους πίνακες διανομής ηλεκτρικής ενέργειας
- τις εγκαταστάσεις φωτισμού, ρευματοδοτών και κίνησης
- το σύστημα αδιάλειπτης παροχής (UPS)

Οι υπολογισμοί των ισχυρών ρευμάτων της ηλεκτρικής εγκατάστασης δίνονται στο Τεύχος Υπολογισμών της Μελέτης Ηλεκτρολογικών και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της. Για την υπολογισμό της πτώσης τάσης λήφθηκε υπόψη ότι, η επιτρεπόμενη πτώση τάσης σύμφωνα με το ΕΛΟΤ HD 384 είναι 4% από το Γενικό Πίνακα (Γ.Π.Κ.) μέχρι το τελικό σημείο τροφοδότησης.

5.2 Ηλεκτροδότηση κτηρίου – Δίκτυα διανομής

Το κτήριο θα τροφοδοτηθεί από το δίκτυο της ΔΕΗ, με τριφασική παροχή Νο6. Από το μετρητή της ΔΕΗ θα τροφοδοτηθεί ο Γενικός Τριφασικός Πίνακας του κτηρίου που βρίσκεται στο Ισόγειο και από αυτόν θα τροφοδοτηθούν οι τέσσερις (4) Τριφασικοί Υποπίνακες (Β' Ορόφου, Α' Ορόφου, Ισογείου και Υπογείου). Από τον Υποπίνακα του Υπογείου θα τροφοδοτηθεί ο τριφασικός Υποπίνακας του Μηχανοστασίου του Ανελκυστήρα. Από δε τους υποπίνακες αναχωρούν γραμμές για την τροφοδότηση των επί μέρους καταναλώσεων.

Οι θέσεις των πινάκων φαίνονται στα σχέδια των κατόψεων και έχουν επιλεγεί έτσι ώστε ο χειρισμός τους να γίνεται εύκολα από το προσωπικό και να βρίσκονται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο κέντρο βάρους των καταναλώσεων που τροφοδοτούν.

Οι επιμέρους πίνακες τροφοδοτούν τα κυκλώματα φωτισμού και ρευματοδοτών των διαφόρων χώρων καθώς και φορτία κίνησης.

Οδεύσεις (εσχάρες – κανάλια) - αγωγοί - καλώδια

Τα ηλεκτρικά καλώδια θα εγκατασταθούν σε μεταλλικές σχάρες βαρέως τύπου από γαλβανισμένη λαμαρίνα με κατάλληλο εύρος.

Οι μεταλλικές σχάρες θα αναρτηθούν με ράβδους από την οροφή, ή θα εγκατασταθούν πάνω σε ειδικά μεταλλικά στηρίγματα από τον τοίχο και θα έχουν 20% εφεδρική χωρητικότητα καλωδίων.

Εντός των χώρων θα οδεύουν εντός πλαστικών καναλιών. Το εύρος των σχαρών δίνεται στην Προμέτρηση της μελέτης.

5.3 Εγκατάσταση φωτισμού

Γενικά

Η ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού περιλαμβάνει : α) τις οδεύσεις (εσχάρες, κανάλια), τους αγωγούς και τα καλώδια, β) τους διακόπτες και γ) τα φωτιστικά σώματα.

Στο κτήριο προβλέπονται τα ακόλουθα συστήματα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας που καθορίζουν αντίστοιχα τις παρακάτω κατηγορίες φωτισμού :

α. Κοινός φωτισμός. Ο φωτισμός αυτός τροφοδοτείται από το δίκτυο της ΔΕΗ και κατά συνέπεια στις περιπτώσεις διακοπής ή βλάβης του δικτύου της θα τίθεται εκτός λειτουργίας. Η εγκατάσταση κοινού φωτισμού σε κάθε όροφο τροφοδοτείται από τον αντίστοιχο Υποπίνακα του ορόφου.

β. Φωτισμός ασφαλείας. Ο φωτισμός αποσκοπεί στην παροχή φωτισμού σε όλους τους διαδρόμους, τα κλιμακοστάσια και τις εξόδους και λοιπούς χώρους, σύμφωνα με τις ισχύουσες πυροσβεστικές διατάξεις.

Οδεύσεις (εσχάρες – κανάλια) – αγωγοί - καλώδια

Οι ηλεκτρικές γραμμές φωτισμού θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τους κανονισμούς του Ελληνικού κράτους «περί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων» με καλώδια A05VV-R και A05VV-U. Τα καλώδια θα οδεύουν σε μεταλλικές εσχάρες βαρέως τύπου από διάτρητη λαμαρίνα, με κατάλληλο εύρος, στους διαδρόμους των ορόφων και, εντός των χώρων, σε πλαστικά κανάλια.

Οι γραμμές προς τα φωτιστικά σώματα θα αποτελούνται από τρεις αγωγούς (φάση, ουδέτερο και γείωση), διατομής $1,5 \text{ mm}^2$, θα προστατεύονται από μικροαυτόματους 10 A και θα είναι ανεξάρτητες από τις γραμμές των ρευματοδοτών.

Παραδοχές Φωτοτεχνικής μελέτης

Η μέση ένταση γενικού φωτισμού στους διαφόρους χώρους του κτηρίου θα καλύπτει τις απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα.

Χώρος	Φωτεινότητα (LUX)
Γραφεία	500
Διάδρομοι, κλιμακοστάσια	150
Χώροι Υγιεινής	150
Αποθήκες - Η/Μ χώροι	150

Οι συντελεστές ανάκλασης θα είναι : α) για την οροφή $c = 0,70$, β) για τους τοίχους $w = 0,50$ και γ) για το δάπεδο $f = 0,20$. Ο συντελεστής ρύπανσης λαμβάνεται ίσος με 0.80 και η ομοιομορφία E_{\min}/E_{\max} θα είναι $> 0,33$.

Κοινός φωτισμός

Η επιλογή του φωτισμού έγινε με βάση τα παρακάτω κριτήρια :

- τη διατήρηση κανάβου για λόγους ευελιξίας και αισθητικής
- την ελαχιστοποίηση του τύπου των φωτιστικών για λόγους συντήρησης και δαπάνης λειτουργίας
- τη χρωματική απόδοση σύμφωνα με τις απαιτήσεις των χώρων
- τις λειτουργικές ανάγκες χώρων (βαθμός προστασίας κλπ)
- τις ειδικότερες απαιτήσεις της αρχιτεκτονικής μελέτης

Σε κάθε περίπτωση τα φωτιστικά των χώρων θα είναι φωτιστικά φθορισμού. Τα φωτιστικά του Ισογείου θα εντάσσονται στα στοιχεία της ψευδοροφής.

Σύμφωνα με τη Φωτοτεχνική Μελέτη τα φωτιστικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για το φωτισμό των χώρων του κτιρίου είναι τα εξής :

- Φωτιστικά φθορισμού ψευδοροφής 4x18 W
Φωτιστικά φθορισμού οροφής 4x18 W
- Φωτιστικά φθορισμού οροφής 2x36 W
- Φωτιστικά φθορισμού οροφής στεγανά 1x36 W
- Φωτιστικά φθορισμού οροφής στεγανά 2x36 W
- Φωτιστικά φθορισμού οροφής στεγανά 1x58 W
- Φωτιστικά τύπου απλίκας για το φωτισμό του δώματος

Φωτισμός ασφαλείας

Η επιλογή και η θέση των φωτιστικών ασφαλείας θα είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η απαιτούμενη ένταση και ομοιομορφία φωτισμού σε περιπτώσεις διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος.

Ο φωτισμός ασφαλείας του κτηρίου θα είναι σύμφωνος με τις ισχύουσες πυροσβεστικές διατάξεις.

Στοιχεία για τα φωτιστικά ασφαλείας δίνονται στο κεφάλαιο που περιγράφεται η εγκατάσταση πυροπροστασίας του κτηρίου.

5.4 Εγκατάσταση ρευματοδοτών

Η εγκατάσταση ρευματοδοτών γενικής χρήσης θα καλύπτει γενικά όλους ανεξαιρέτως τους χώρους σε πυκνότητα που αντιστοιχεί στη χρήση του καθ' ενός.

Η τροφοδότηση των ρευματοδοτών θα γίνεται από τους τοπικούς πίνακες κάθε ορόφου, με οδεύσεις εντός των σχαρών των διαδρόμων και των καναλιών (εσωτερικά των χώρων). Τα κυκλώματα των ρευματοδοτών θα είναι τελείως ανεξάρτητα από τα κυκλώματα φωτισμού, τύπου A05VV-R (NYM), με 3 αγωγούς 2,5 mm² (φάση, ουδέτερος και γείωση) και θα ασφαλίζονται από μικροαυτόματους 16A.

Όλοι οι ρευματοδότες θα είναι τύπου ΣΟΥΚΟ με πλευρικές επαφές γείωσης 16 A - 250V απλοί ή στεγανοί (με ή χωρίς κάλυμμα) ανάλογα με τους χώρους που θα εγκατασταθούν. Στους υγρούς χώρους οι ρευματοδότες, όπως και οι διακόπτες κάθε είδους, θα είναι στεγανού τύπου, κατηγορίας IP 54 σύμφωνα με το DIN 40050 ή VDE 0710.

5.5 Εγκαταστάσεις κίνησης

Στην εγκατάσταση κίνησης ανήκουν όλα τα μεγάλα φορτία που δεν ανήκουν στο φωτισμό, τους ρευματοδότες και τα μικρά φορτία συσκευών. Τέτοια φορτία είναι τα φορτία του συστήματος κλιματισμού, του ανελκυστήρα του κτηρίου, οι δύο γραμμές θερμοσιφώνων και η γραμμή της κουζίνας – φούρνου μικροκυμάτων. Οι δύο κεντρικές κλιματιστικές μονάδες του κλιματιστικού συστήματος, που θα τοποθετηθούν στο Δώμα του κτηρίου, θα τροφοδοτούνται από τον Τριφασικό Υποπίνακα του Β' Ορόφου. Η γραμμή του ανελκυστήρα θα παρέχεται από τον Υποπίνακα Μηχανοστασίου Ανελκυστήρα του Υπογείου. Τα υπόλοιπα φορτία θα εξυπηρετούνται από τους αντίστοιχους πίνακες κάθε ορόφου. Για την εγκατάσταση κίνησης του κτηρίου θα απαιτηθεί η τοποθέτηση καλωδίων τύπου J1VV-U 5x6 mm² και 5x10 mm² για τα κεντρικά κλιματιστικά, J1VV-R 5x6 mm² για τον ανελκυστήρα, A05VV-R 3x2,5 mm² για την τροφοδοσία των εσωτερικών κλιματιστικών μονάδων και A05VV-U 3x4 mm² και 3x6 mm² για την τροφοδοσία των θερμοσιφώνων και της κουζίνας αντίστοιχα. Όπως όλη η ηλεκτρική εγκατάσταση, τα καλώδια της εγκατάστασης κίνησης θα οδεύουν μέσα στις σχάρες των διαδρόμων και στα κανάλια εντός των χώρων.

5.6 Πίνακες διανομής ηλεκτρικής ενέργειας

Προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν μεταλλικοί πίνακες τύπου ερμαρίου που θα είναι κατάλληλοι για ορατή ή χωνευτή εγκατάσταση. Θα είναι του συνήθους τύπου με διακόπτες φορτίου, ασφάλειες και μικροαυτόματους. Ειδικά στον Κεντρικό Πίνακα του κτηρίου θα τοποθετηθούν απαγωγοί για την προστασία από κρουστικές υπερτάσεις (αντικεραυνική προστασία). Ο Υποπίνακας του Μηχανοστασίου του ανελκυστήρα θα πρέπει να είναι στεγανός. Οι γραμμές των πινάκων, με όλα τα απαραίτητα διακοπτικά και προστατευτικά στοιχεία τους, δίνονται στα σχέδια Η – 6 και Η – 7 της Μελέτης Ισχυρών Ρευμάτων του κτηρίου.

Προστασία γραμμών

Η προστασία των γραμμών φωτισμού, ρευματοδοτών κ.λπ., γίνεται με μικροαυτόματους ή και με διακόπτες φορτίου και ασφάλειες. Για τις γραμμές φωτισμού και ρευματοδοτών χρησιμοποιούνται μικροαυτόματοι τύπου L ενώ για τις αντίστοιχες κίνησης, π.χ. εσωτερικές κλιματιστικές μονάδες, μικροαυτόματοι τύπου G ή U.

Η προστασία των γραμμών κινητήρων αντλιών, ανεμιστήρων κλιματιστικών μονάδων και λοιπών συσκευών γίνεται με αυτόματους διακόπτες με θερμικά και ηλεκτρομαγνητικά

στοιχεία (Motor Starters) και ο έλεγχος του κινητήρα με αυτομάτους (relays). Τα θερμικά στοιχεία θα ρυθμιστούν στο ονομαστικό ρεύμα του κινητήρα που θα δοθεί από τον κατασκευαστή του. Τα ηλεκτρομαγνητικά στοιχεία θα ρυθμισθούν σύμφωνα με τη στάθμη βραχυκύκλωσης του κάθε πίνακα και το κύκλωμα υπερθέρμανσης του κινητήρα (thermistor και το ειδικό ρελέ). Τόσο το κύκλωμα ισχύος όσο και τα βοηθητικά κυκλώματα θα προσαρμοστούν στους κινητήρες που θα αγοραστούν τελικά.

5.7 Σύστημα αδιάλειπτης παροχής (UPS) γραφείων

Για την κάλυψη των αναγκών του κτηρίου σε αδιάλειπτη παροχή λόγω λειτουργίας συστημάτων ασθενών ρευμάτων προβλέπεται η εγκατάσταση UPS 10KVA και ικανότητας συνεχούς λειτουργίας 10 min. Αδιάλειπτα φορτία θεωρούνται το σύνολο εγκαταστάσεων τηλ – data (κατανεμητές, τηλεφωνικό κέντρο) και η Πυρανίχνευση. Το UPS θα εγκατασταθεί στο χώρο των πινάκων, στο Ισόγειο του κτηρίου.

6. Εγκατάσταση Ανελκυστήρα

Η μελέτη της εγκατάστασης ανελκυστήρα έγινε σύμφωνα με τους ακόλουθους κανονισμούς :

- το Β.Δ. 37/23.12.1965 «περί εγκαταστάσεως ανελκυστήρων» και τις τροποποιήσεις αυτού που περιελήφθησαν στο ΦΕΚ 311/Α/68
- το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 81.02 «Κανόνες ασφάλειας για την κατασκευή και εγκατάσταση ανελκυστήρων προσώπων, φορτίων ή μικρών φορτίων - μέρος 2 : ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ»
- τον κανονισμό Εσωτερικών Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων της ΔΕΗ (Υπ. Απ.6242/185, ΦΕΚ 1525/31-12-194-75) και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις του
- τον ισχύοντα Κτηριοδομικό Κανονισμό

6.1 Γενικά

Για την εξυπηρέτηση του κτηρίου θα τοποθετηθεί ένας (1) υδραυλικός ανελκυστήρας προσώπων. Το μηχανοστάσιο του ανελκυστήρα θα είναι στο Υπόγειο.

Θα έχει τη δυνατότητα μεταφοράς 8 ατόμων, δηλαδή βάρος ανύψωσης 600 kgr και θα μπορεί να κάνει 4 στάσεις. Η διάσταση του φρεατίου θα είναι 1.700 mm πλάτος και 2.200 mm βάθος. Το μήκος της συνολικής διαδρομής τους θα είναι 10,75 m. Η ταχύτητά του θα 0,63 m/s.

Οι πόρτες του θαλάμου και του φρέατος θα είναι συρόμενες αυτόματες τηλεσκοπικές πλευρικού ανοίγματος πλάτους 900 mm. Η κίνηση των θυρών θα γίνεται με έλεγχο μεταβλητής συχνότητας (Inverter).

Σε κάθε στάθμη θα υπάρχουν κομβία κλήσεων, ενώ στο ισόγειο επί πλέον θα υπάρχει και ένδειξη στάθμης.

Ο θάλαμος θα περιέχει κονσόλα με οροφολογία, μπουτόν κινδύνου, μπουτόν stop και δείκτη στάθμης και θα φέρει εσωτερική επένδυση και προστατευτική μπάρα. Επίσης θα έχει φωτισμό και αερισμό όπως προβλέπεται από τους Κανονισμούς του ΕΛΟΤ καθώς και τηλεφωνική συσκευή.

Σε περιπτώσεις συναγερμού, πυρκαγιάς, διακοπής ρεύματος και οποιασδήποτε βλάβης, ο ανελκυστήρας θα οδηγείται στη στάση απελευθέρωσης του, όπου και θα παραμένει με ανοιχτές τις πόρτες.

6.2 Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα

Είδος :	προσώπων
Ωφέλιμο Φορτία (Kg) :	600
Ταχύτητα (m/sec) :	0,63
Αριθμός στάσεων :	4
Διαστάσεις φρέατος (mm) :	1.700 x 2.200
Διαστάσεις θαλάμου (mm) :	1.100 x 1.400
Πόρτα φρέατος (mm) :	900
Πόρτα θαλάμου (mm) :	900
Χειρισμός :	με μπουτόν
Θέση μηχανοστασίου :	Υπόγειο
Σχέση ανάρτησης θαλάμου :	2 : 1
Θέση εμβόλου :	πίσω
Έμβολο (διάμετρος x πάχος mm) :	100 x 5
Υλικό εμβόλου :	St52
Παροχή αντλίας (lt/min) :	150
Στατική πίεση (Nt/mm ²) :	2,94
Ισχύς κινητήρα (HP) :	10,3
Αριθμός οδηγών :	2
Υλικό οδηγών :	St37
Διαστάσεις οδηγών (mm) :	T 125 x 82 x 16
Αριθμός συρματοσχοίνων :	4
Διατομή συρματοσχοίνων (mm) :	10
Αριθμός προσκρουστήρων :	1
Τύπος προσκρουστήρων :	συσσώρευσης ενέργειας με γραμμικά χαρακτηριστικά

6.3 Εξαρτήματα - Προδιαγραφές

Έμβολο

Το έμβολο θα είναι σωλήνας άνευ ραφής, υλικού ST52 κατά DIN 2448/1629 με βεβαίωση χυτηρίου όσον αφορά την σύσταση κατά DIN 50049/2.2, βεβαίωση δοκιμής εμβόλου 100 Bar και ανοχές διαμέτρου το πολύ 75 μικρά, που κατά περίπτωση μεταβάλλονται.

Κύλινδρος

Ο κύλινδρος θα είναι και αυτός κατασκευασμένος από χαλυβοσωλήνα άνευ ραφής ικανού πάχους για την αντοχή σε πίεση και τις λοιπές συνθήκες λειτουργίας. Το κάτω άκρο του εμβόλου θα είναι ταπωμένο με σιδηρά φλάντζα και θα έχει συγκολλημένο σιδερένιο δακτύλιο για να μην είναι δυνατή η έξοδος του από τον κύλινδρο.

Το κάτω άκρο του κυλίνδρου θα είναι κλειστό με σιδερένια φλάντζα και θα έχει προσαρμοσμένη κωνική προεξοχή για το σωστό κεντράρισμα του εμβόλου μέσα στον κύλινδρο. Στο πάνω άκρο του κυλίνδρου θα είναι προσαρμοσμένη δια κοχλιώσεως η κεφαλή η οποία θα φέρει 2 δακτυλίους οδηγήσεως για το έμβολο. Η στεγανότητα θα επιτυγχάνεται με μια τσιμούχα υψηλής πίεσης, η δε είσοδος ξένων σωμάτων κατά την επιστροφή του εμβόλου θα εμποδίζεται με μια ξύστρα.

Στο πάνω μέρος του κυλίνδρου θα υπάρχει ένας εξαεριστήρας για περιοδική εξαέρωση και επιπλέον, για τη συλλογή του λαδιού που στραγγίζεται από την επιφάνεια του εμβόλου κατά την κάθοδο του ή διαφεύγει από τους δακτυλίους στεγανότητας, θα υπάρχει ειδική λεκάνη περισυλλογής λαδιού. Το συλλεγόμενο λάδι με πλαστική σωλήνα θα οδηγείται στη δεξαμενή λαδιού.

Οι προδιαγραφές του υλικού του κυλίνδρου είναι όμοιες με του εμβόλου.

Πόρτες θαλάμου & ορόφων

Οι πόρτες του θαλάμου όπως και οι πόρτες των ορόφων θα είναι αυτόματες τετράφυλλες κεντρικού ανοίγματος με ελάχιστο καθαρό άνοιγμα $L \geq 0,90$ m. Η ταχύτητα με την οποία θα κλείνουν οι πόρτες δε θα υπερβαίνει τα 0,30m/sec.

Ακόμη θα πρέπει να διαθέτουν φωτοκύτταρο χαμηλά και μηχανισμό ασφαλείας που θα τις ανοίγει ξανά αν συναντήσει οποιαδήποτε αντίσταση.

6.4 Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός

Ο Πίνακας Ανελκυστήρα θα τοποθετηθεί στο μηχανοστάσιο του ανελκυστήρα στο υπόγειο του κτηρίου, κοντά στην είσοδο του χώρου και θα συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα. Ο φωτισμός του θαλάμου θα γίνεται από τον ίδιο πίνακα. Ο πίνακας θα έχει μετασχηματιστή 220/42 V για τον φωτισμό του θαλάμου, που στο δάπεδο θα είναι 75 lux ομοιόμορφα κατανεμημένος.

Ο πίνακας χειρισμού θα τοποθετηθεί σε κλειστό μεταλλικό κιβώτιο και θα περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα όργανα. Τα χειριστήρια θα έχουν τις κατάλληλες επαφές και όλες τις απαιτούμενες φωτεινές ενδείξεις.

6.5 Έλεγχος – συντήρηση

Ο έλεγχος και οι δοκιμές παραλαβής θα γίνουν από αρμόδια πρόσωπα σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN81.1 παράγραφος 16.1.

Ο ανελκυστήρας θα υπόκειται σε τακτικό έλεγχο και συντήρηση από εξουσιοδοτημένο άτομο, σύμφωνα με τους κανονισμούς. Οποιοσδήποτε μετατροπές που θα γίνουν μετά την παράδοση του ανελκυστήρα πρέπει να μελετώνται, αποφασίζονται και κατασκευάζονται μόνο από αρμόδια πρόσωπα και να αναγράφονται στο τεχνικό μέρος του μητρώου ή του φακέλου του ανελκυστήρα (ΕΛΟΤ EN 81.1 παραγ. Ε.2).

Θα πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει μητρώο που να ενημερώνεται συνέχεια και θα περιέχει τεχνικά και χρονολογικά στοιχεία για όλες τις διαδικασίες τοποθέτησης ή αντικατάστασης στοιχείων του ανελκυστήρα (ΕΛΟΤ EN 81.1 παραγρ. 16.2.).

Αλλαγές ή τροποποιήσεις σε όσα αναφέρονται παραπάνω μπορούν να γίνουν μόνο μετά από την γραπτή έγκριση του μελετητή.

7. Εγκαταστάσεις Ασθενών Ρευμάτων

Η μελέτη των εγκαταστάσεων ασθενών ρευμάτων και του καλωδιακού τους δικτύου έγινε σύμφωνα με :

- τις διατάξεις για ασθενή ρεύματα των Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
- τον ισχύοντα Κτιριοδομικό Κανονισμό
- τον Κανονισμό VDE 0800 περί ασθενών ρευμάτων - τηλεπικοινωνιών
- το ΠΔ 10/24.8.81 (ΦΕΚ 451 Δ') « Περί Κεραιών Τηλεοράσεως και Ραδιοφωνίας»
- τον κανονισμό του ΟΤΕ περί Μελέτης, Κατασκευής, Ελέγχου και Συντήρησης Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων Οικοδομών (ΦΕΚ 260, τεύχος Β' 3.4.71) και «Τοποθέτησης και Συντήρησης Δευτερευουσών εγκαταστάσεων» (ΦΕΚ 269, τεύχος Β' 8.4.71) καθώς και κάθε άλλη σχετική Διάταξη που ισχύει
- το νέο Κανονισμό του ΟΤΕ (ΦΕΚ 767 / Β/ 31-12-92
- του διεθνούς Standard ISO IEC 11801 και του ισοδύναμου του EIA/TIA 568-A με τις επιπρόσθετες προδιαγραφές TSB-36 & TSB 40-A και την προσθήκη του (Addendum) No. 1 στο TIA 568/B-2.1
- του διεθνούς standard EIA/TIA 569 ή του ισοδύναμου του CSA-T530
- του διεθνούς standard EIA/TIA 606

7.1 Γενικά

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στις εγκαταστάσεις Ασθενών Ρευμάτων, στις οποίες περιλαμβάνονται :

- η εγκατάσταση τηλεφώνων
- η εγκατάσταση δικτύου DATA
- η εγκατάσταση σήματος κεραίας R-TV-SAT

Τα όρια των εργασιών των παραπάνω εγκαταστάσεων αρχίζουν από τις κεντρικές συσκευές και τελειώνουν με την ολοκλήρωση του συνόλου των εγκαταστάσεων, την σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, τις ρυθμίσεις και τις δοκιμές.

7.2 Διανομές δικτύων

Όλα τα οριζόντια δίκτυα των παραπάνω εγκαταστάσεων θα οδεύουν σε μεταλλικές σχάρες βαρέως τύπου από γαλβανισμένη λαμαρίνα, μέσα σε γυψοσανίδες, στους διαδρόμους των ορόφων του κτηρίου. Για την όδευση των Ασθενών Ρευμάτων θα

τοποθετηθούν ξεχωριστές σχάρες από αυτές που θα χρησιμοποιηθούν για τα Ισχυρά Ρεύματα.

Τα κάθετα τμήματα των δικτύων θα εγκατασταθούν σε πλαστικά κανάλια. Τα πλαστικά κανάλια θα τοποθετηθούν στην επιφάνεια του τοίχου.

Όλος ο βασικός εξοπλισμός (κατανεμητές, διακλαδωτήρες, λήψεις κλπ) θα είναι εύκολα επισκέψιμος σε περίπτωση βλαβών, αλλαγών, συντηρήσεων κλπ.

7.3 Εγκατάσταση τηλεφώνων

Σκοπός της εγκατάστασης είναι η εξασφάλιση της τηλεφωνικής επικοινωνίας των εσωτερικών συνδρομητών μεταξύ τους και με το εθνικό και διεθνές τηλεφωνικό δίκτυο.

Η εγκατάσταση θα μπορεί να εξυπηρετεί τη λήψη και μετάδοση πληροφοριών (DATA).

Η τηλεφωνική εγκατάσταση περιλαμβάνει το εσωτερικό τηλεφωνικό δίκτυο του κτηρίου, δηλαδή τις τηλεφωνικές λήψεις, τους αγωγούς, τα κανάλια, τον κεντρικό κατανεμητή, τα καλώδια και τη σωλήνωση εισαγωγής του καλωδίου του ΟΤΕ.

Η εισαγωγή του καλωδίου του ΟΤΕ στο χώρο του κτηρίου προβλέπεται να γίνει με υπόγεια όδευση και θα καταλήγει στο χώρο του Κατανεμητή του ΟΤΕ, η θέση του οποίου προβλέπεται να είναι σε χώρο του Ισογείου (όπως δείχνεται στα αντίστοιχα σχέδια).

Περιγραφή συστήματος

Στο Ισόγειο του κτηρίου θα εγκατασταθεί ο κατανεμητής που θα εξυπηρετεί με ακτινική διάταξη όλες τις λήψεις φωνής ή φωνής και δεδομένων (DATA) και θα συνδέεται με το τηλεφωνικό κέντρο και τον κατανεμητή του ΟΤΕ, που θα βρίσκονται στον ίδιο χώρο.

Ο κατανεμητής του κτηρίου θα είναι μεταλλικό κιβώτιο (Rack 42U) διαστάσεων 80X80 cm, που θα περιλαμβάνει το πεδίο βυσματικής διαχείρισης φωνής και δεδομένων και τον εξοπλισμό του δικτύου Η/Υ που δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να επικοινωνήσουν με το δίκτυο.

Η εγκατάσταση της καλωδίωσης θα γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε :

- να αποφευχθούν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές από διάφορες πηγές
- να επιτευχθούν οι ελάχιστες αναγκαίες από τους κανονισμούς αποστάσεις διαχωρισμού από τα ισχυρά ρεύματα για παράλληλες οδεύσεις
- να επιτυγχάνονται ακτίνες καμπυλότητας στα καλώδια UTP < 25mm

Για τους παραπάνω λόγους θα γίνει χρήση διαχωριστικών στα κανάλια στις περιπτώσεις που τα ασθενή οδεύουν παράλληλα με καλώδια ισχυρών

Η οριζόντια καλωδίωση είναι το τμήμα του δικτύου που εκτείνεται από τους μηχανικούς τερματισμούς/συνδέσμους του τηλεπικοινωνιακού κατανεμητή έως την έξοδο των τηλεπικοινωνιακών πριζών στις θέσεις εργασίας και τοποθετείται σε εσχάρες ή πλαστικά κανάλια τύπου Legrand ανάλογης διατομής με τον αριθμό των καλωδίων που οδεύουν εντός αυτών.

Η φυσική τοπολογία του δικτύου είναι τοπολογία αστέρα, το μέσο μετάδοσης είναι καλώδιο αγωγών χαλκού συνεστραμμένων ζευγών τύπου UTP 100, κατηγορίας 6 και από τον τηλεπικοινωνιακό κατανεμητή εκκινούν προς τις θέσεις εργασίας ανεξάρτητα καλώδια.

Το μέγιστο μήκος των καλωδίων του οριζόντιου δικτύου δεν θα ξεπερνά τα 90 μέτρα.

Όλες οι λήψεις κάθε θέσης εργασίας όλων των γραφείων, θα αντιστοιχούν σε μια εσωτερική γραμμή, όμως, για την κάλυψη των εσωτερικών γραμμών του τηλεφωνικού κέντρου, θα γίνει κατάλληλη μικτονόμηση στον κεντρικό κατανεμητή του κτηρίου, σύμφωνα με κατάσταση αρίθμησης των εσωτερικών γραμμών που θα υποβάλλει ο Εργολάβος και θα εγκρίνει η Υπηρεσία Επίβλεψης.

Τηλεφωνικό κέντρο

Το τηλεφωνικό κέντρο θα τοποθετηθεί στο Ισόγειο, θα είναι 4 εξωτερικών και 48 εσωτερικών γραμμών.

Το τηλεφωνικό κέντρο θα είναι ηλεκτρονικό, ψηφιακής τεχνολογίας και θα καλύπτει τις ανάγκες ολοκλήρου του κτηρίου σε αριθμό εξωτερικών γραμμών και εσωτερικών συνδρομητών. Θα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης συσσωρευτών σε ενσωματωμένη ή εξωτερική διάταξη τροφοδοτήσεως. Σε περίπτωση διακοπής της ΔΕΗ η μεταγωγή θα γίνεται αυτόματα και χωρίς να απαιτείται η διακοπή της λειτουργίας του.

Θα υποστηρίζει τις κάτωθι υπηρεσίες :

- Αυτόματη επιλογή δρομολόγησης
- Δρομολόγηση βάσει ελαχίστου κόστους / ώρας (LCR)
- Επιβεβλημένη ή προαιρετική χρήση λογαριασμών χρέωσης
- Ισοκατανομή κλήσεων (ACD)
- Μουσική στην αναμονή
- Σύστημα αυτόματης τηλεφωνήτριας (Auto Attendant) ενσωματωμένου τύπου
- Συνδιάσκεψη (Conference) (μίας τουλάχιστον ομάδας των 8 μελών)

- DISA
- Voice Mail εσωτερικού ή εξωτερικού τύπου

Επίσης προβλέπεται η τοποθέτηση σαράντα δύο (42) αναλογικών τηλεφωνικών συσκευών (στις θέσεις που δείχνονται στα σχέδια των κατόψεων της Μελέτης Ασθενών Ρευμάτων) και μίας (1) ψηφιακής στο Ισόγειο, κοντά στο Τηλεφωνικό Κέντρο.

7.4 Εγκατάσταση δικτύου δεδομένων (DATA)

Για την επικοινωνία μεταξύ τερματικών θέσεων κεντρικού συστήματος Η/Υ ή μεταξύ μονάδων Η/Υ προβλέπεται η εγκατάσταση δικτύου μεταφοράς δεδομένων.

Το δίκτυο θα κατασκευασθεί σύμφωνα με το πρότυπο ΕΙΑ/ΤΙΑ 568Α. Το πρότυπο αυτό δίνει τη δυνατότητα σχεδιασμού και εγκατάστασης καλωδιώσεων δικτύου με μικρή γνώση των επικοινωνιακών συστημάτων τα οποία πρόκειται να εγκατασταθούν εκ των υστέρων.

Θα προβλεφθεί η τοποθέτηση του κεντρικού κατανεμητή και το δίκτυο διανομής με τις πρίζες λήψεως.

Η καλωδίωση προς τις θέσεις εργασίας προβλέπεται με καλώδιο αγωγών χαλκού συνεστραμμένων ζευγών τύπου UTP 100, κατηγορίας 6, το οποίο θα έχει την ικανότητα μεταφοράς δεδομένων 100 Mbps. Σε κάθε θέση εργασίας θα οδηγηθούν καλώδια 4 ζευγών.

Η μικτονόμηση και ο τερματισμός των εσωτερικών λήψεων θα γίνεται στα αντίστοιχα RACK και PATCH PANELS στα οποία θα τερματίζουν και οι λήψεις του τηλεφωνικού δικτύου.

7.5 Εγκατάσταση σήματος κεραιών R-TV-SAT

Η εγκατάσταση σήματος κεραιών R-TV-SAT θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό εγκατάστασης συλλογικής κεραίας Τηλεόρασης-Ραδιοφωνίας.

Στο δώμα του κτηρίου και σε σημείο που θα επιλεγεί μετά από σειρά δοκιμαστικών λήψεων, θα εγκατασταθεί σύστημα κεραιών καθώς και δορυφορικό προβολικό κάτοπτρο που θα εξυπηρετεί μερικά από τα γραφεία του κτηρίου (δείχνονται στα σχέδια κατόψεων της Μελέτης Ασθενών Ρευμάτων).

Ο Ιστός της κεραίας θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα βαρέως τύπου 2" συνολικού ύψους 3m. Για την στερέωση του ιστού θα χρησιμοποιηθούν τέσσερα (4) γαλβανισμένα συρματόσχοινα Φ5mm. Οι κεραίες θα

συνοδεύονται από όλα τα κατάλληλα μεταλλικά εξαρτήματα για την εγκατάστασή τους στον ιστό και τον προσανατολισμό τους. Στον ιστό θα τοποθετηθούν οι εξής τρεις (3) κεραιές :

α. κεραία ραδιοφώνου

Στην κορυφή του ιστού θα εγκατασταθεί συγκρότημα κεραιών, αποτελούμενο από μια κεραία μακρών, μεσαίων και βραχέων κυμάτων, που θα αναπτύσσεται στην επέκταση του ιστού (κατακόρυφη κεραία) και μιας υπερβραχέων κυμάτων, οριζόντιας, που θα φέρει αναδιπλούμενο δίπολο, δύο κατευθυντήρες και έναν ανακλαστήρα.

β. κεραία τηλεόρασης VHF:

Θα τοποθετηθεί σε απόσταση 80cm, κάτω από την κεραία ραδιοφώνου.

γ. κεραία τηλεόρασης UHF:

Θα τοποθετηθεί σε απόσταση 80cm, κάτω από την κεραία VHF και ελάχιστη απόσταση 1m από το δάπεδο του δώματος.

Τα σήματα που λαμβάνονται από τις παραπάνω κεραιές θα ενισχύονται με κατάλληλο ενισχυτή μέχρι τη τιμή που απαιτείται για την άνετη εξυπηρέτηση όλων των κεραιοδοτών.

Για τη σύνδεση των συσκευών τηλεόρασης των γραφείων του κτηρίου με το σύστημα της κεραιάς θα προβλεφθούν (στις κατάλληλες θέσεις) κεραιοδότες.

Όλο το δίκτυο των κεραιών τηλεόρασεως θα κατασκευασθεί με ομοαξονικά καλώδια και θα οδεύει μέσα σε πλαστικά κανάλια και σε σχάρες ασθενών ρευμάτων.

8. Εγκατάσταση Αλεξικεραύνου –Γείωσης

Για την προστασία των ανθρώπων που θα βρίσκονται στο κτήριο από επικίνδυνες τάσεις επαφής, θα κατασκευασθεί σύστημα γείωσης σύμφωνα με τους κανονισμούς DIN 57185, VDE 185 και τον κανονισμό εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων. Στόχος είναι όλα τα μεταλλικά σημεία του κτηρίου να αποτελέσουν κατά το δυνατό ισοδυναμική επιφάνεια.

Η εγκατάσταση του αλεξικεραύνου θα γίνει σύμφωνα με τους παρακάτω κανονισμούς:

- τα ισχύοντα σήμερα Πρότυπα ΕΛΟΤ EN σειράς 62305, ΕΛΟΤ EN σειράς 50164 και ΕΛΟΤ EN σειράς 61643
- τον Ελληνικό Κανονισμό Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
- το ΕΛΟΤ 1412 «Εκτίμηση κινδύνου κεραυνοπληξίας και επιλογή επιπέδου προστασίας συστήματος αντικεραυνικής προστασίας (ΣΑΠ)»
- το ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-50-01-00 «Συλλεκτήριο σύστημα συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας»
- το ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-50-02-00 «Αγωγοί καθόδου συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας»
- το γερμανικό κανονισμό VDE 0815.
- τον αμερικάνικο κανονισμό «Lightning protection code» της National Fire Protection Association (NFPA No. 78).

8.1 Γειώσεις

Προβλέπεται η κατασκευή περιμετρικής γείωσης του κτηρίου από ταινία Cu 30X3,5 mm, σε απόσταση 3 ή 4 m από τους εξωτερικούς τοίχους, για απόσβεση δημιουργίας βηματικών τάσεων στους εξωτερικούς χώρους και σε βάθος 80cm από το φυσικό έδαφος. Η ταινία θα καλυφθεί από στρώση μπετόν ύψους τουλάχιστον 10 cm.

Επίσης προβλέπεται η εγκατάσταση ενός (1) παράλληλου ηλεκτροδίου γείωσης τύπου «Ε» στην νοτιοδυτική γωνία της περιμετρικής γείωσης.

Ο γειωτής τύπου «Ε» θα τοποθετηθεί σε σκάμμα βάθους τουλάχιστον 1m, πλάτους τουλάχιστον 75 cm και μήκους αναλόγου του αριθμού των στοιχείων που θα τοποθετηθούν. Το ηλεκτρόδιο του γειωτή τύπου «Ε» αποτελείται από το βασικό στοιχείο «Π» και τα επεκτάσιμα «Γ» ανάλογα με την ειδική αντίσταση του εδάφους

για την επίτευξη της επιθυμητής αντίστασης γείωσης. Στην περίπτωση μας θα τοποθετηθεί ένας γειωτής της μορφής 1Π+2Γ.

Επειδή η αντίσταση γείωσης προβλέπεται να είναι μικρότερη από 1 Ω, στην γείωση θα συνδεθούν οι ζυγοί γείωσης των πινάκων Χαμηλής Τάσης και των υποπινάκων τους, τα μεταλλικά μέρη των διαφόρων συσκευών και μηχανημάτων (σχάρες καλωδίων, κλιματιστικές μονάδες, καθώς και ο αγωγός καθόδου του αλεξικεράνου).

8.2 Εγκατάσταση Αλεξικεραύνου

Στο κτήριο θα εγκατασταθεί αλεξικέραυνο κλωβού Faraday.

Σύμφωνα με το Πρότυπο του ΕΛΟΤ 1412 η προβλεπόμενη εγκατάσταση θα καλύπτει τις απαιτήσεις για στάθμη προστασίας IV όπως :

- διαστάσεις βρόχου : 20 x 20 m
- αγωγό καθόδου κάθε 25 m

Περιγραφή της εγκατάστασης

Η εγκατάσταση του αλεξικεραύνου περιλαμβάνει : α) τους συλλεκτήριους αγωγούς, β) τους αγωγούς μεταφοράς – καθόδου και γ) τα απαραίτητα για τη στήριξη του υλικά καθώς και υλικά για την αποφυγή εμφάνισης συστολοδιαστολών.

Οι συλλεκτήριο αγωγοί θα είναι από πολύκλωνους αγωγούς Cu Φ 8 mm. Αυτοί τοποθετούνται περιμετρικά του κτηρίου πάνω στο δώμα, στο υπερδώμα και στο στηθαίο και σχηματίζουν βρόχους διαστάσεων 23 x 18 m περίπου.

Οι αγωγοί μεταφοράς - καθόδου θα είναι Cu και θα έχουν διάμετρο Φ 8 mm. Αυτοί θα συνδέονται με το δίκτυο σύλληψης του δώματος με ειδικά εξαρτήματα.

Οι παραπάνω αγωγοί συνδέονται με το δίκτυο γείωσης μέσω ειδικών λυόμενων συνδέσμων.

Οι σύνδεσμοι αυτοί τοποθετούνται ή στο κατακόρυφο τμήμα του αγωγού καθόδου πριν την είσοδό του στο έδαφος ή μέσα σε κατάλληλο επισκέψιμο φρεάτιο του περιβάλλοντος χώρου.

Σύμφωνα με τους κανονισμούς, οι συλλεκτήριοι αγωγοί θα στερεωθούν ανά 1 m με κατάλληλα στηρίγματα, ή σε πλαστικές βάσεις όπου χρειάζεται η στερέωσή τους σε βατό μονωμένο δώμα. Επίσης, σε κάθε διασταύρωσή τους ή σε αποστάσεις των 25 m θα τοποθετείται διαστολικό τεμάχιο.

Οι αγωγοί θα συγκρατούνται από ειδικά στηρίγματα, κατασκευασμένα από μαύρο χαλυβδοέλασμα πάχους 3 mm γαλβανισμένα εν θερμώ με αντιοξειδωτική προστασία. Η σύσφιξη των δύο κομματιών του στηρίγματος θα γίνει με κοχλία και περικόχλιο. Το άκρο του στηρίγματος θα γίνει με κοχλία και περικόχλιο 1/4 γαλβανισμένα με παρεμβολή παρακύκλων. Το άκρο του στηρίγματος θα πακτώνεται και θα συγκρατείται με χρήση τσιμεντοκονιάματος (όχι γύψος).

Οι αγωγοί καθόδου θα είναι έξι (6) και θα τοποθετηθούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να απέχουν μεταξύ τους 25 m περίπου. Η διάταξη των αγωγών καθόδου θα επιχειρηθεί να γίνει σε περίπου συμμετρικά σημεία του κτηρίου ώστε το κρουστικό ρεύμα του κεραυνού να μοιραστεί σε όσο το δυνατόν περισσότερες οδούς διαφυγής προς την περιμετρική γείωση, με σκοπό την αύξηση του βαθμού προστασίας της εγκατάστασης. Κατά την πορεία των αγωγών καθόδου θα προβλέπονται αναμονές για την σύνδεση των μεταλλικών στοιχείων των όψεων μέσω διμεταλλικών ελασμάτων.

Τα μεταλλικά στοιχεία των όψεων θα γεφυρώνονται κατάλληλα μεταξύ τους ώστε να εξασφαλίζεται η ηλεκτρική συνέχεια και θα συνδέονται με τον συλλεκτήριο αγωγό και τον αγωγό καθόδου σύμφωνα με τα παραπάνω.

Προστασία ηλεκτρικών & τηλεφωνικών εγκαταστάσεων

Για την αποφυγή διοχέτευσης υπερτάσεων στα ηλεκτρικά μηχανήματα κατά την πτώση κεραυνών μέσα από τις γραμμές τροφοδοσίας προβλέπεται η τοποθέτηση αλεξικεραυνών γραμμής, χαμηλής τάσης 380/220 V στους ηλεκτρικούς πίνακες του κτηρίου.

Κατασκευαστικές λεπτομέρειες

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του συστήματος αντικεραυνικής προστασίας θα είναι του ίδιου κατασκευαστή και θα είναι πιστοποιημένα από πιστοποιημένο εργαστήριο (ενδεικτικός τύπος ΕΛΕΜΚΟ).

Μηχανήματα που είναι τοποθετημένα στο δώμα του κτηρίου γεφυρώνονται με το σύστημα των συλλεκτήριων αγωγών στο πλησιέστερο σημείο.

Στους ίδιους αγωγούς γειώνονται όλα τα μεταλλικά σημεία ή αντικείμενα του δώματος.

Σε όλες τις προεξοχές του δώματος (π.χ. καμινάδες) θα τοποθετηθούν ακίδες τύπου Franklin.

Όλοι οι αγωγοί καθόδου πριν την είσοδό τους στο έδαφος θα φέρουν λυόμενο σύνδεσμο για τη μέτρηση της αντίστασης.

Στο γενικό πίνακα χαμηλής τάσης θα τοποθετηθούν απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων. Από κρουστικές υπερτάσεις θα προστατευθούν και όλα τα καλώδια τηλεπικοινωνιών με την τοποθέτηση κατάλληλων απαγωγών.

Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης θα γίνει μέτρηση της αντίστασης γείωσης με ειδικό όργανο. Οι μετρήσεις θα γίνουν κατά τη θερινή περίοδο και με ξερό έδαφος. Σε περίπτωση που η αντίσταση που θα μετρηθεί είναι μεγαλύτερη από 1 Ωhm θα προστεθούν και άλλα ηλεκτρόδια γείωσης.

Όπου απαιτηθεί θα χρησιμοποιηθούν διμεταλλικοί σύνδεσμοι για τη σύνδεση διαφορετικών υλικών.

9. Εγκατάσταση πυροπροστασίας

9.1 Γενικά

Στο κτήριο θα ληφθούν μέτρα πυροπροστασίας σύμφωνα με το ΠΔ 71/1988 «Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων» (Φ.Ε.Κ. Α'32).

Από Π.Δ. 71/88 προκύπτει ότι το κτήριο ανήκει κυρίως στην κατηγορία του άρθρου 8, καθώς θα αποτελέσει κτήριο γραφείων.

Η εγκατάσταση πυρόσβεσης - πυρανίχνευσης του κτηρίου μελετήθηκε και θα κατασκευαστεί με βάση τους κανονισμούς, τα πρότυπα, τις οδηγίες, τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές των ελληνικών κανονισμών και των διατάξεων του Πυροσβεστικού Σώματος και του Κανονισμού Πυρασφάλειας Κτιρίων (που αναφέραμε παραπάνω).

Σύμφωνα με το άρθρο 8 του ΠΔ 71/1988 θα πρέπει κάθε επικίνδυνος χώρος να αποτελέσει αυτοτελές πυροδιαμέρισμα. Επικίνδυνος χώρος στο κτήριο θεωρείται ο χώρος του Μηχανοστασίου του Ανελκυστήρα. Ο χώρος αυτός θα αποτελέσει αυτοτελές πυροδιαμέρισμα και τα υλικά που θα τον περιβάλλουν θα έχουν δείκτη πυραντίστασης 90 λεπτών. Η πόρτα του Μηχανοστασίου του Ανελκυστήρα, που οδηγεί στο διάδρομο του Υπογείου θα είναι πυράντοχη, με δείκτη πυραντίστασης 90 λεπτών και θα ανοίγει προς τα έξω.

Επίσης, σύμφωνα με το άρθρο 8 του ΠΔ 71/1988 ο πληθυσμός του κτηρίου θα ξεπεράσει τα 150 άτομα. Για το λόγο αυτό θα τοποθετηθούν : α) χειροκίνητο ηλεκτρικό σύστημα συναγερμού σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.1. των Γεν. Διατάξεων και β) αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης στο χώρο του Μηχανοστασίου του Ανελκυστήρα στο Υπόγειο.

Επειδή ο πληθυσμός του κτηρίου δεν ξεπερνά τα 300 άτομα δεν απαιτείται η τοποθέτηση άλλων συστημάτων πυρόσβεσης.

Επομένως, η εγκατάσταση και οι κατασκευές για την πυροπροστασία του κτηρίου θα απαριθμούνται από τις παρακάτω ενότητες :

- στοιχεία παθητικής πυροπροστασίας με κατασκευές οικοδομικές (τοιχοποιίες, πυράντοχες θύρες μεταξύ πυροστεγανών)
- δημιουργία σήμανσης και εξασφάλιση της λειτουργίας των επαρκών και ευδιάκριτων οδεύσεων διαφυγής του εντός του κτηρίου πληθυσμού. Για τον σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθούν αυτόνομα φωτιστικά
- εγκαταστάσεις για την κατάσβεση πυρκαγιάς όταν εκδηλωθεί

- εγκαταστάσεις για την έγκαιρη ανίχνευση τυχόν εκδήλωσης πυρκαγιάς με τις απαραίτητες προβλέψεις για την υλοποίηση των επιβεβλημένων ενεργειών (εκτός από τις προσπάθειες κατάσβεσης) που πρέπει να ακολουθήσουν (π.χ. ενεργοποίηση συναγερμού).

Για το σκοπό αυτό απαιτούνται τα παρακάτω μέσα πυρασφάλειας :

- φωτισμός ασφαλείας – σήμανση οδεύσεων διαφυγής και εξόδων
- φορητά μέσα πυρόσβεσης
- Πυροσβεστικές Φωλιές
- Πυρανίχνευση

9.2 Φωτισμός - Σήμανση

Οι χώροι και οι οδεύσεις διαφυγής θα είναι εφοδιασμένοι με φωτισμό ασφαλείας σύμφωνα με το άρθρο 2, παραγρ. 2.6, της Πυροσβεστικής Διάταξης 71/88.

Θα εγκατασταθούν φωτιστικά σώματα που θα υποδεικνύουν τις οδεύσεις διαφυγής. Τα φωτιστικά ασφαλείας θα έχουν προβολείς ισχύος 2Χ21 W και αυτονομία 90 λεπτών, με συσσωρευτή κλειστού τύπου. Θα έχουν βαθμό προστασίας IP 42.

Η σήμανση των εξόδων θα γίνεται με φωτιστικά σώματα που θα φέρουν την ένδειξη ΕΞΟΔΟΣ («EXIT»).

9.3 Φορητά μέσα πυρόσβεσης

Οι φορητοί πυροσβεστήρες θα τοποθετηθούν έτσι ώστε κανένα σημείο του κτηρίου να μην απέχει από τον πλησιέστερο πυροσβεστήρα περισσότερο από 15m.

Στο Μηχανοστάσιο του Ανελκυστήρα στο Υπόγειο θα τοποθετηθούν ένας φορητός πυροσβεστήρας Ρα 6 και ένας φορητός πυροσβεστήρας CO₂ 6kg.

Επίσης θα τοποθετηθούν τρεις (3) φορητοί πυροσβεστήρες Ρα 6 σε κάθε έναν από τους διαδρόμους των ορόφων του κτηρίου, σε θέσεις που δείχνονται στις κατόψεις της μελέτης Πυροπροστασίας.

Ο φορητός πυροσβεστήρας CO₂ Θα είναι κατασκευασμένος από μαγγανιούχο χαλυβδοέλασμα και δοκιμασμένος σε πίεση 250 bar. Θα φέρει ορειχάλκινη βαλβίδα με ενσωματωμένη διάταξη ασφάλειας έναντι υπερπίεσης, ρυθμισμένη στα 190 bar, ελαστικό σωλήνα με ειδικούς συνδέσμους, δοκιμασμένο στα 300 bar και ελαστική χοάνη με υψηλή διηλεκτρική αντοχή.

Ο φορητός πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης θα είναι κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα ποιότητας EDDQ, πίεσης δοκιμής 35bar χωρίς φιαλίδιο CO₂. Η σκόνη θα φέρεται σε ατμόσφαιρα CO₂, ώστε να εξασφαλίζεται πίεση λειτουργίας τουλάχιστον 10,5 bar. Θα φέρει μόνο ένα (1) άνοιγμα επί του οποίου θα είναι κοχλιωμένα η βαλβίδα εκτόξευσης, η χειρολαβή και το μανόμετρο ελέγχου της εσωτερικής πίεσης, με έντονα και ευκρινή σύμβολα για τον άμεσο έλεγχο της πίεσης. Θα φέρει δε σκόνη τύπου B-C-E (150 kV) με αντίστοιχη ένδειξη.

9.4 Πυροσβεστικές Φωλιές

Στην αρχή του διαδρόμου του Υπογείου και στις δύο πλευρές των κεντρικών διαδρόμων των ορόφων θα τοποθετηθεί Πυροσβεστικές Φωλιές.

Η κάθε Πυροσβεστική Φωλιά θα αποτελείται από κοινό πλαστικό σωλήνα διαμέτρου Φ ¾", μήκους 20 m, με ακροφύσιο ρύθμισης της ροής του νερού μέσα σε μεταλλικό ερμάριο ερυθρού χρώματος, μόνιμα συνδεδεμένο στο δίκτυο ύδρευσης.

9.5 Αυτόματο Σύστημα Πυρανίχνευσης

Το σύστημα σχεδιάστηκε σύμφωνα με την παρ. 4.2 των Γενικών Διατάξεων, την Πυροσβεστική Διάταξη 3/81 (παράρτημα Α) και το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN – 54 και φαίνεται αναλυτικά στα σχέδια. Αποστολή του είναι η έγκαιρη ανίχνευση πυρκαγιάς και η ενεργοποίηση συναγερμού με ηχητικά και οπτικά μέσα στην ελεγχόμενη περιοχή.

Σύμφωνα με την Πυροσβεστική Διάταξη 3/81 (παράρτημα Α - παρ. 7) το σύστημα ανίχνευσης πυρκαϊάς πρέπει να περιλαμβάνει :

- Τον πίνακα με :
 - ο ισάριθμες ενδείξεις περιοχών, αναλόγως του μεγέθους του συστήματος, του προστατευομένου χώρου του κτηρίου
 - ο Κύρια και εφεδρική ηλεκτρική τροφοδοσία χαμηλής τάσης
 - ο Σύστημα αυτόματης επανάταξης
 - ο Σύστημα επιτήρησης γραμμών με επιλογικό διακόπτη εντοπισμού της βλάβης
 - ο Σύστημα αφεσβέσεως φωτεινών επαναληπτών
- ηχητικά όργανα συναγερμού (σειρήνες)
- καλωδιώσεις καταλλήλων διαστάσεων.
- ανιχνευτές με τις βάσεις τους, με ένδειξη ενεργοποίησης
- Φωτεινούς επαναλήπτες, οι οποίοι θα τοποθετούνται σε εμφανές σημείο.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για το σύστημα πυρανίχνευσης του κτηρίου θα είναι :

- πίνακας πυρανίχνευσης (ΠΠ) δύο (2) ζωνών
- χειροκίνητο σύστημα συναγερμού και αναγγελίας συναγερμού, που θα αποτελείται από :
 - ο αυτόνομες σειρήνες πυρανίχνευσης με φλας με ακουστική ισχύς 110 db/m³ με επιπλέον εσωτερικό μεταλλικό κάλυμμα και εξωτερικό από abs σε κόκκινο χρώμα και
 - ο συμβατικά υαλόφρακτα μπουτόν αναγγελίας πυρκαγιάς σε κόκκινο χρώμα
- καλώδιο πυράντοχο τύπου LiYCY 2x1,50mm² για την επικοινωνία των μερών του συστήματος πυρανίχνευσης
- συμβατικοί θερμοδιαφορικοί πυρανιχνευτές

Ο Πίνακας Πυρανίχνευσης (ΠΠ) θα τοποθετηθεί σε χώρο του Ισογείου (φαίνεται στα σχέδια των κατόψεων της μελέτης Πυροπροστασίας). Θα είναι σχεδιασμένος σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN54 2 & 4 και θα περιλαμβάνει :

- δύο (2) πλήρως ελεγχόμενες ζώνες με δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας δοκιμής–απενεργοποίησης (TEST –Disablement) ανά ζώνη.
- δύο (2) πλήρως ελεγχόμενες γραμμές σειρήνων με δυνατότητα ανεξάρτητης απενεργοποίησης (Disablement) ανά γραμμή
- 24V/400mA τροφοδοτικό με μπαταρία εφεδρείας 12V/2.2Ah.
- βοηθητικές εξόδους τάσης 12V-24V DC.
- εξόδους General Fire, General Fault και έξοδοι ανά ζώνη
- διαφοροποίηση ένδειξης ανοικτής/ βραχυκυκλωμένης γραμμής στις ζώνες – γραμμές σειρήνων για ευκολότερη εγκατάσταση και συντήρηση
- δυνατότητα ενεργοποίησης σειρήνων από εξωτερικό διακόπτη
- δυνατότητα προγραμματισμού καθυστέρησης ενεργοποίησης σειρήνων έως 1 min με βήμα 12 sec
- παράκαμψη καθυστέρησης από μπουτόν / διπλή ενεργοποίηση ζώνης

Το χειροκίνητο ηλεκτρικό σύστημα συναγερμού συνδυάζεται με το αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης. Οι σειρήνες, οι φωτεινοί επαναλήπτες και οι αντίστοιχες καλωδιώσεις για τη σύνδεσή τους με τα μπουτόν συναγερμού και το σύστημα πυρανίχνευσης είναι κοινά για τα δύο συστήματα.

Πρόκειται να τοποθετηθούν από ένα μπουτόν συναγερμού και ένας φωτεινός επαναλήπτης με σειρήνα (φαροσειρήνα) σε κάθε όροφο, σε σημεία που δείχνονται στα σχέδια των κατόψεων.

Κανένα σημείο ορόφου δεν απέχει περισσότερο από 50 μ από κομβίο συναγερμού, η προσέγγιση δε των συσκευών είναι ανεμπόδιστη.

Συμβατικός Θερμοδιαφορικός Ανιχνευτής

Ο ανιχνευτής θα είναι εγκεκριμένος από διεθνώς αναγνωρισμένους οίκους πιστοποίησης. Θα ανιχνεύει τόσο την απότομη άνοδο θερμοκρασίας όσο και την υπέρβαση του σταθερού ορίου θερμοκρασίας των 60 βαθμών Κελσίου.

Ο ανιχνευτής να πρέπει να πληρεί επίσης και τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- να διαθέτει βάση με μηχανισμό ασφαλείας για την αποφυγή αποξηλώσεως του από μη εξουσιοδοτημένο άτομο
- να φέρει στο σώμα αυτού φωτεινή ένδειξη LED 360° ενεργοποιούμενη στον συναγερμό
- η βάση του ανιχνευτή να διαθέτει επαφές για την σύνδεση οπτικής ένδειξης LED σε απομακρυσμένο σημείο
- θερμοκρασία λειτουργίας : από -20 °C έως 60 °C
- Βαθμός προστασίας : IP40
- Η τάση λειτουργίας του να είναι 24 V.

Καλωδιώσεις

Τα καλώδια (LiYCY 2x1,5) της εγκατάστασης πυρανίχνευσης θα τοποθετηθούν σε ξεχωριστές εσχάρες και πλαστικά κανάλια από τα καλώδια τάσης άνω των 220V, για την αποφυγή επαγωγικών ρευμάτων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν λανθασμένους συναγερμούς.

Έλεγχοι και δοκιμές

Ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να διασφαλίσει ότι θα γίνουν όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι και δοκιμές. Οποσδήποτε όμως και ανεξαρτήτως του αν θα προβλέπεται ή όχι ρητά στα συμβατικά τεύχη, θα πρέπει να γίνονται οι εξής δοκιμές και ενέργειες : οπτικός έλεγχος εγκατάστασης, δοκιμές κυκλωμάτων αυτοματισμού και δοκιμές εγκαταστάσεις πυρανίχνευσης. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των δοκιμών θα υπογράφεται σχετικό πρωτόκολλο.

Οπτικός έλεγχος εγκατάστασης

Ο οπτικός έλεγχος θα πρέπει να πραγματοποιείται τόσο κατά τη διάρκεια της κατασκευής όσο και μετά την ολοκλήρωσή της. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στις αφανείς εργασίες. Κατά τη διαδικασία ελέγχονται τα εξής :

- η πληρότητα των γραμμών και του δικτύου
- η σωστή κατασκευή σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης
- οι οδεύσεις των δικτύων
- οι θέσεις των συσκευών και του εξοπλισμού σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη μελέτη

Δοκιμές κυκλωμάτων αυτοματισμού

Θα γίνουν όλες οι δοκιμές ώστε να αποδειχθούν όλες οι ιδιότητες αυτοματισμού, χειρισμού και τρόπου λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

Δοκιμές εγκατάστασης πυρανίχνευσης

Θα γίνουν δοκιμές συνέχειας των ηλεκτρικών αγωγών και καλωδίων και δοκιμές άρτιας λειτουργίας όλων των επί μέρους τμημάτων. Θα πρέπει να γίνουν δοκιμές των ανιχνευτών για συναγερμό και σφάλμα με καπνογεννήτρια ή με τεχνητή εστία φωτιάς.

Επίσης θα γίνουν δοκιμές σήμανσης συναγερμού και οργάνων οπτικής και ακουστικής σήμανσης πυρκαγιάς και πλήρεις δοκιμές και έλεγχοι χειρισμού και τρόπου λειτουργίας της εγκατάστασης.

Σημειώνεται ότι οποιαδήποτε αλλαγή ζητηθεί από την Πυροσβεστική Υπηρεσία θα υπερισχύσει της παρούσας περιγραφής.

10. Εγκατάσταση Κλιματισμού

Η εγκατάσταση Θέρμανσης - Κλιματισμού του κτηρίου μελετήθηκε και θα κατασκευαστεί με βάση τους κανονισμούς, τα πρότυπα, τις οδηγίες, τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που ακολουθούν :

- τον κανονισμό θερμομόνωσης κτιρίων
- τον κανονισμό DIN 4701/1983 για τον υπολογισμό των φορτίων θέρμανσης
- την ΤΟΤΕΕ 2421/86 Μέρος 1 «Εγκαταστάσεις σε κτήρια».
- την ΤΟΤΕΕ 2423/86 «Εγκαταστάσεις σε κτήρια: Κλιματισμός κτιριακών χώρων»
- την ΤΟΤΕΕ 2425/86 «Εγκαταστάσεις σε κτήρια: Στοιχεία υπολογισμού φορτίων κλιματισμού κτιριακών χώρων»
- τις διατάξεις του ισχύοντος Οικοδομικού Κανονισμού
- τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ

10.1 Γενικά - Παραδοχές

Με την εγκατάσταση κλιματισμού επιτυγχάνεται η θέρμανση κατά τη χειμερινή περίοδο και η ψύξη κατά τη θερινή περίοδο του μεγαλύτερου μέρους του κτηρίου.

Κλιματολογικές συνθήκες

Για τον υπολογισμό της εγκατάστασης κλιματισμού έγιναν οι ακόλουθες παραδοχές :

- θερμοκρασία εσωτερική = 26 °C το καλοκαίρι με σχετική υγρασία 50 %,
- θερμοκρασία εσωτερική = 20 °C το χειμώνα και
- προσαύξηση 20%.

Οι υπολογισμοί των ψυκτικών φορτίων και των θερμικών απωλειών του κτηρίου δίνονται σε ξεχωριστά τεύχη και αποτελούν μέρος της παρούσας μελέτης.

10.2 Περιγραφή συστήματος κλιματισμού

Για τον κλιματισμό των χώρων του κτηρίου προβλέπεται η εγκατάσταση δύο (2) εξωτερικών μονάδων πολυδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) συνολικής ονομαστικής ψυκτικής ισχύος 145 kW και θερμικής 161,5 kW, INVERTER, κατάλληλων για ψύξη και για θέρμανση, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A

και τριάντα εννέα (39) εσωτερικών μονάδων πολυδιαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) τοίχου.

Αναλυτικότερα το σύστημα θα αποτελείται από τα εξής στοιχεία:

Εξωτερικές μονάδες

Η συστοιχία της εξωτερικής μονάδας πολυδιαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) που θα εξυπηρετεί το βόρειο τμήμα του κτηρίου θα είναι τεχνολογίας INVERTER, ψυκτικής απόδοσης 61,0 kW και θερμικής απόδοσης 68,0 kW.

Η συστοιχία της εξωτερικής μονάδας πολυδιαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) που θα εξυπηρετεί το νότιο τμήμα του κτηρίου θα είναι τεχνολογίας INVERTER, ψυκτικής απόδοσης 84,0 kW και θερμικής απόδοσης 93,5 kW.

Η κάθε εξωτερική συστοιχία θα είναι συνδεδεμένη μέσω ψυκτικού συνδέσμου και κιβωτίων διανομής με ψυκτικές σωληνώσεις και καλώδια επικοινωνίας με τις εσωτερικές μονάδες.

Η παροχή ρεύματος θα είναι τριφασική και θα γίνεται αποκλειστικά στις εξωτερικές μονάδες από τον Τριφασικό Υποπίνακα που θα τοποθετηθεί στον Β' Όροφο. Στον Β' Όροφο θα τοποθετηθεί και το Κεντρικό Χειριστήριο της εγκατάστασης κλιματισμού.

Οι μονάδες θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα να λειτουργήσουν στην ψύξη σε θερμοκρασίες $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ έως και $+43\text{ }^{\circ}\text{C}$ και στην θέρμανση σε θερμοκρασίες $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ έως και $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Η συστοιχία που εξυπηρετεί το βόρειο τμήμα του κτηρίου θα μπορεί να συνδεθεί με 18 εσωτερικές μονάδες, διαφορετικών τύπων και αποδόσεων, οι οποίες θα μπορούν να συνδεθούν σε ένα ψυκτικό κύκλωμα και να ελέγχονται ανεξάρτητα.

Η συστοιχία που εξυπηρετεί το νότιο τμήμα του κτηρίου θα μπορεί να συνδεθεί με 21 εσωτερικές μονάδες.

Για μεγαλύτερη οικονομία σε μερικά φορτία και για την απόκριση ακόμη και σε λειτουργία μίας μόνο εσωτερικής μονάδας, η επιλεγόμενη εξωτερική συστοιχία θα έχει δυνατότητα ελέγχου απόδοσης (capacity control): 8 - 100%. Η δυνατότητα σύνδεσης όμως, της συστοιχίας, θα πρέπει να μπορεί να ανέλθει στο 130% της ονομαστικής απόδοσης της. Τα ανωτέρω θεωρούνται απαραίτητα και για την επίτευξη ιδιαίτερα χαμηλού ρεύματος εκκίνησης.

Σε περίπτωση λειτουργίας μίας μόνο εσωτερικής μονάδας (ή στο 8% της συνολικής απόδοσης) ανά σύστημα, η εξωτερική συστοιχία θα πρέπει να λειτουργεί κανονικά και όχι ON - OFF λόγω αδυναμίας ελέγχου απόδοσης με αποτέλεσμα το πάγωμα του στοιχείου.

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος και επαναφοράς το σύστημα πρέπει να επανέρχεται αυτόματα στις αρχικές ρυθμίσεις λειτουργίας των εσωτερικών μονάδων (auto power failure restart).

Εσωτερικές μονάδες

Οι τριάντα εννέα (39) εσωτερικές μονάδες του πολυδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) θα είναι τύπου τοίχου, θα έχουν περίβλημα από υψηλής ποιότητας πλαστικό, εναλλάκτη θερμότητας, ανεμιστήρα και θα είναι έτοιμες για σύνδεση με το ψυκτικό δίκτυο και το δίκτυο αποχέτευσης συμπυκνωμάτων.

Θα διαθέτουν ειδικό φίλτρο Plasma το οποίο αφαιρεί τους μικροοργανισμούς και της σκόνη, καθώς και την γύρη, τρίχες κατοικιδίων και ανεπιθύμητες οσμές.

Κάθε μονάδα θα έχει δυνατότητα σύνδεσης με ασύρματο τηλεχειριστήριο και με τον κεντρικό πίνακα ελέγχου.

Με το ασύρματο τηλεχειριστήριο θα μπορούν να εκτελεσθούν οι παρακάτω λειτουργίες :

- έναρξη / διακοπή λειτουργίας
- επιλογή τρόπου λειτουργίας (ψύξη / θέρμανση / ανεμιστήρας / αφύγρανση)
- ρύθμιση θερμοκρασίας
- ρύθμιση ταχύτητας ανεμιστήρα
- ρύθμιση γωνίας πτερυγίων / παλινδρόμηση
- χρονοδιακόπτης
- λειτουργία ταχείας ψύξης του χώρου (jet cool)
- αυτόματος καθαρισμός

Τα μεγέθη των εσωτερικών μονάδων του πολυδαιρούμενου συστήματος VRV που πρόκειται να τοποθετηθούν για τον κλιματισμό του κτηρίου δίνονται παρακάτω :

Εσωτερικές μονάδες πολυδαιρούμενου συστήματος VRV, τοίχου :

- ψυκτικής απόδοσης 2,2 kW / θερμικής απόδοσης 2,5 kW
- ψυκτικής απόδοσης 2,8 kW / θερμικής απόδοσης 3,2 kW
- ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW / θερμικής απόδοσης 4,0 kW
- ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW / θερμικής απόδοσης 5,0 kW
- ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW / θερμικής απόδοσης 6,3 kW
- ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW / θερμικής απόδοσης 8,0 kW

Οι θέσεις των εσωτερικών μονάδων δίνονται στα σχέδια των κατόψεων της Μελέτης Κλιματισμού.

Κάθε εσωτερική κλιματιστική μονάδα τύπου τοίχου θα τροφοδοτείται από τον πίνακα του ορόφου στον οποίο βρίσκεται με ξεχωριστή γραμμή και καλώδιο τύπου A05VV-R (NYM) 3x2,5 mm². Επίσης θα συνδέεται με καλώδιο ελέγχου (LiYCY 2x1,5) με την εξωτερική της μονάδα.

Το ψυκτικό μέσο θα μεταφέρεται από τις εξωτερικές στις εσωτερικές μονάδες με χαλκοσωλήνες διατομών από 1/4" έως 1 3/8" με τη βοήθεια διακλαδώσεων τύπου «Υ».

Η εγκατάσταση των μηχανημάτων θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και για την εγκατάσταση του θα χρησιμοποιηθούν υλικά που θα εξασφαλίζουν τόσο το αισθητικό όσο και το λειτουργικό αποτέλεσμα. Στην αξία εγκατάσταση των μηχανημάτων περιλαμβάνεται η σύνδεση αυτών με τις ψυκτικές σωληνώσεις, τις αποχετεύσεις, τα καλώδια αυτοματισμού, το καλώδιο παροχής ρεύματος, τα χειριστήρια των εσωτερικών μονάδων καθώς και η εκκίνηση αυτών και η θέση σε λειτουργία. Η εκκίνηση και θέση σε λειτουργία των μηχανημάτων, περιλαμβάνει τη δημιουργία κενού, τον έλεγχο πιθανόν διαρροών από κολλήσεις, την πλήρωση των κυκλωμάτων με ψυκτικό υγρό, την σύνδεση των παροχών ρεύματος, την ρύθμιση και παράδοση του συστήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Δοκιμαστική λειτουργία

Με την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα γίνει η διαδικασία της εκκίνησης και παράδοσης των μηχανημάτων, που περιλαμβάνει την δημιουργία κενού στο ψυκτικό κύκλωμα, την πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό υγρό εάν αυτό απαιτείται, τον προγραμματισμό και τη ρύθμιση των παραμέτρων λειτουργίας, την εκκίνηση και την δοκιμαστική λειτουργία σε ψύξη και θέρμανση καθώς και την παροχή οδηγιών στον χρήστη για την ορθή λειτουργία και συντήρηση των μηχανημάτων.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΟΥΦΟΣΩΤΗΡΗΣ ΘΕΟΦΥΛΑΚΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

30/7/13

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Καλαμάτα

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

31/7/13



ΓΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ





ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αριθμός Μελέτης 59 / 2013

Εργο

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ ΠΡΩΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

Προϋπολογισμός 1.364.000,00 € (Ευρώ)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
	Παναγιώτης Δημ. Νασόπουλος Αρχιτέκτονας Μηχανικός
	Κωνσταντίνος Παπουτσής Πολιτικός Μηχανικός
	Θεοφύλακτος Κουφοσωτήρης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
ΣΧΕΔΙΑΣΗ	Φωτεινή Κουτραφούρη Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	Νικόλαος Ασημάκος Τεχνικός Εργοδηγών

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2013

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΗΡΙΟΥ ΠΡΩΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

1. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

ΚΑΤΟΨΗ - ΥΠΟΓΕΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	
<u>Σύνδεση με μετρητή ΔΕΥΑΚ</u>	1,00	τεμ.
<u>Χαλκοσωλήνα DN 50</u>	50,00	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 32	1,90	μ.
	1,30	μ.
	1,90	μ.
	11,50	μ.
	8,10	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 32</u>	<u>24,70</u>	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 25	7,20	μ.
	0,40	μ.
	11,00	μ.
	0,40	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 25</u>	<u>19,00</u>	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 20	1,40	μ.
	0,40	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 20</u>	<u>1,80</u>	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 15	4,20	μ.
	0,40	μ.
	2,00	μ.
	0,40	μ.
	0,40	μ.
	7,70	μ.
	0,40	μ.
	2,50	μ.
	0,40	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 15</u>	<u>18,40</u>	μ.
<u>Συλλέκτης Φ 1" με 7 αναχωρήσεις</u>	1,00	τεμ.
Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 16x2.0	3,60	μ.
	2,90	μ.
	1,80	μ.
	1,40	μ.
	2,30	μ.
<u>Σύνολο δικτυωμένου πολυαιθυλενίου 16x2.0</u>	<u>12,00</u>	μ.
<u>Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0</u>	8,30	τεμ.
<u>Παροχή για ΠΦ</u>	1,00	τεμ.

1. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

ΚΑΤΟΨΗ - ΙΣΟΓΕΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	
Χαλκοσωλήνα DN 25	4,20	μ.
	<u>4,20</u>	μ.
Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 25	8,40	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 20	0,30	μ.
	4,20	μ.
	2,30	μ.
	<u>4,20</u>	μ.
Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 20	11,00	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 15	0,60	μ.
	0,30	μ.
	0,50	μ.
	2,40	μ.
	4,20	μ.
	0,90	μ.
	<u>4,60</u>	μ.
Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 15	13,50	μ.
Συλλέκτης Φ 1" με 4 αναχωρήσεις	1,00	τεμ.
Συλλέκτης Φ 1" με 3 αναχωρήσεις	2,00	τεμ.
Συλλέκτης Φ 1" με 2 αναχωρήσεις	4,00	τεμ.
Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 16x2.0	2,30	μ.
	2,90	μ.
	1,60	μ.
	3,00	μ.
	1,40	μ.
	2,50	μ.
	6,50	μ.
	5,50	μ.
	5,90	μ.
	1,80	μ.
	1,90	μ.
	1,30	μ.
	<u>2,80</u>	μ.
Σύνολο δικτυωμένου πολυαιθυλενίου 16x2.0	39,40	μ.
Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0	2,90	μ.
	1,50	μ.
	1,80	μ.
	2,70	μ.
	<u>1,30</u>	μ.
Σύνολο δικτυωμένου πολυαιθυλενίου 18x2.0	10,20	μ.
Παροχή για ΠΦ	2,00	τεμ.
Θερμοσίφωνας 20 Lt.	1,00	τεμ.

1. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

ΚΑΤΟΨΗ - Α' ΟΡΟΦΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	
Χαλκοσωλήνα DN 25	3,10	μ.
	2,40	μ.
	<u>3,10</u>	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 25</u>	<u>8,60</u>	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 20	1,40	μ.
	<u>0,60</u>	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 20</u>	<u>2,00</u>	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 15	3,10	μ.
	0,90	μ.
	<u>3,10</u>	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 15</u>	<u>7,10</u>	μ.
<u>Συλλέκτης Φ 1" με 9 αναχωρήσεις</u>	1,00	τεμ.
<u>Συλλέκτης Φ 1" με 5 αναχωρήσεις</u>	1,00	τεμ.
<u>Συλλέκτης Φ 1" με 3 αναχωρήσεις</u>	1,00	τεμ.
<u>Συλλέκτης Φ 1" με 2 αναχωρήσεις</u>	1,00	τεμ.
Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 16x2.0	1,10	μ.
	2,50	μ.
	2,10	μ.
	3,70	μ.
	4,60	μ.
	5,60	μ.
	6,50	μ.
	6,60	μ.
	4,30	μ.
	2,10	μ.
	3,30	μ.
	2,60	μ.
	2,40	μ.
	4,00	μ.
	1,20	μ.
	<u>2,80</u>	μ.
<u>Σύνολο δικτυωμένου πολυαιθυλενίου 16x2.0</u>	<u>55,40</u>	μ.
Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0	3,30	μ.
	2,90	μ.
	<u>1,40</u>	μ.
<u>Σύνολο δικτυωμένου πολυαιθυλενίου 18x2.0</u>	<u>7,60</u>	μ.
<u>Παροχή για ΠΦ</u>	2,00	τεμ.
<u>Βάνα σφαιρικού τύπου (ball valve), διαμέτρου 3/4"</u>	1,00	τεμ.

1. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

ΚΑΤΟΨΗ - Β' ΟΡΟΦΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	
Χαλκοσωλήνα DN 25	2,30	μ.
	<u>0,80</u>	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 25</u>	<u>3,10</u>	μ.
Χαλκοσωλήνα DN 15	1,30	μ.
	1,90	μ.
	<u>4,90</u>	μ.
<u>Σύνολο χαλκοσωλήνα DN 15</u>	<u>8,10</u>	μ.
<u>Συλλέκτης Φ 1" με 9 αναχωρήσεις</u>	1,00	τεμ.
<u>Συλλέκτης Φ 1" με 6 αναχωρήσεις</u>	1,00	τεμ.
<u>Συλλέκτης Φ 1" με 2 αναχωρήσεις</u>	3,00	τεμ.
Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 16x2.0	2,10	μ.
	3,70	μ.
	4,60	μ.
	5,60	μ.
	6,50	μ.
	6,60	μ.
	4,30	μ.
	2,10	μ.
	2,90	μ.
	2,80	μ.
	3,10	μ.
	3,00	μ.
	2,40	μ.
	2,20	μ.
	3,90	μ.
	2,30	μ.
	3,20	μ.
	<u>3,10</u>	μ.
<u>Σύνολο δικτυωμένου πολυαιθυλενίου 16x2.0</u>	<u>64,40</u>	μ.
Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0	2,90	μ.
	1,80	μ.
	<u>3,40</u>	μ.
<u>Σύνολο δικτυωμένου πολυαιθυλενίου 18x2.0</u>	<u>8,10</u>	μ.
<u>Παροχή για ΠΦ</u>	2,00	τεμ.
<u>Θερμοσίφωνα 20 Lt.</u>	1,00	τεμ.

1. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
A.T. 100	Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 16x2.0 με το σπирάλ του	171,20 μ.
A.T. 101	Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0 με το σπирάλ του	34,20 μ.
A.T. 102	Χαλκοσωλήνα DN 15 (ευθύγραμμη 15x0,70)	47,10 τεμ.
A.T. 103	Χαλκοσωλήνα DN 20 (ευθύγραμμη 22x1,00)	14,80 τεμ.
A.T. 104	Χαλκοσωλήνα DN 25 (ευθύγραμμη 28x1,50)	39,10 τεμ.
A.T. 105	Χαλκοσωλήνα DN 32 (ευθύγραμμη 35x1,50)	24,70 τεμ.
A.T. 106	Χαλκοσωλήνα DN 50 (ευθύγραμμη 54x2,00)	50,00 τεμ.
A.T. 107	Θερμοσίφωνας 20 Lt.	2,00 τεμ.
A.T. 108	Παροχή για ΠΦ	7,00 τεμ.
A.T. 109	Συλλέκτης Φ 1" με 2 αναχωρήσεις	8,00 τεμ.
A.T. 110	Συλλέκτης Φ 1" με 3 αναχωρήσεις	3,00 τεμ.
A.T. 111	Συλλέκτης Φ 1" με 4 αναχωρήσεις	1,00 τεμ.
A.T. 112	Συλλέκτης Φ 1" με 5 αναχωρήσεις	1,00 τεμ.
A.T. 113	Συλλέκτης Φ 1" με 6 αναχωρήσεις	1,00 τεμ.
A.T. 114	Συλλέκτης Φ 1" με 7 αναχωρήσεις	1,00 τεμ.
A.T. 115	Συλλέκτης Φ 1" με 9 αναχωρήσεις	2,00 τεμ.
A.T. 116	Σύνδεση με μετρητή ΔΕΥΑΚ	1,00 τεμ.
A.T. 117	Βάνα σφαιρικού τύπου (ball valve), διαμέτρου 3/4"	1,00 τεμ.

2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Αγωγοί ομβρίων PVC 6X10 cm

Υ1	12,60	μ.
Υ2	12,60	μ.
Υ3	12,60	μ.
Υ4	12,60	μ.
Υ5	12,60	μ.
Υ6	12,60	μ.
Υ7	12,60	μ.
Υ8	12,60	μ.
Σύνολο αγωγών ομβρίων PVC 6X10 cm	100,80	μ.

Αρχές υδρορροής 8,00 τεμ.

Συλλεκτήρες ομβρίων εξωστών

A' Όροφος	4,00	
B' Όροφος	4,00	
Σύνολο συλλεκτήρων ομβρίων εξωστών	8,00	τεμ.

Κεφαλές στηλών αερισμού 10,00 τεμ.

Αγωγός PVC Φ 125 mm (κατακόρυφος)

A1	2,00	μ.
	0,40	μ.
Αγωγός PVC Φ 125 mm (οριζόντιο δίκτυο εντός εδάφους)	3,90	μ.
	6,30	μ.
	7,50	μ.
	7,80	μ.
	10,70	μ.
	1,70	μ.
	10,20	μ.
	2,30	μ.
	9,10	μ.
	10,50	μ.
	8,10	μ.
	7,50	μ.
	20,00	μ.
Σύνολο αγωγών PVC Φ 125 mm	108,00	μ.

Αγωγοί PVC Φ 100 mm (κατακόρυφοι)

A2	11,60	μ.
A3	4,20	μ.
A4	7,40	μ.
A5	7,40	μ.
A6	11,60	μ.
A9	2,60	μ.
A10	3,30	μ.
	4,20	μ.
	1,60	μ.
A11	11,60	μ.
A12	7,40	μ.
A13	7,40	μ.
A14	11,60	μ.
A14	5,00	μ.
A14	2,00	μ.

2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

A15	<u>13,60</u>	μ.
Σύνολο αγωγών PVC Φ 100 mm (κατακόρυφοι)	112,50	μ.

Αγωγός PVC Φ 100 mm (οριζόντιο δίκτυο εντός κτιρίου)		
Ισόγειο	4,60	μ.
	2,50	μ.
	4,70	μ.
	5,90	μ.
Υπόγειο	0,40	μ.
	0,60	μ.
	1,70	μ.
	17,00	μ.
	0,50	μ.
	0,90	μ.
	0,90	μ.
	0,90	μ.
	1,20	μ.
	<u>0,80</u>	μ.
Αγωγός PVC Φ 100 mm (οριζόντιο δίκτυο εντός κτιρίου)	42,60	μ.

Σωλήνας πλαστικός DN 100		
B' Όροφος	1,10	μ.
	0,70	μ.
	2,00	μ.
	1,00	μ.
	1,10	μ.
	1,90	μ.
	2,70	μ.
A' Όροφος	0,60	μ.
	1,90	μ.
	1,30	μ.
	1,10	μ.
	1,90	μ.
	2,70	μ.
	0,90	μ.
Ισόγειο	0,60	μ.
	1,80	μ.
	0,70	μ.
	0,50	μ.
	1,00	μ.
Υπόγειο	1,70	μ.
	0,70	μ.
	<u>0,50</u>	μ.
	28,40	μ.

Σύνολο αγωγών PVC Φ 100 mm	<u>183,50</u>	μ.
----------------------------	---------------	----

Αγωγός PVC Φ 100 mm 16 atm (κατακόρυφος)		
A8	1,50	
Σύνολο αγωγών PVC Φ 100 mm 16 atm.	<u>1,50</u>	μ.

Αγωγός PVC Φ 75 mm (κατακόρυφος)		
A7	<u>13,60</u>	μ.
Σύνολο αγωγών PVC Φ 75 mm	13,60	μ.

2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Σωλήνας πλαστικός DN 75		
B' Όροφος	2,10	μ.
A' Όροφος	2,10	μ.
Σύνολο σωλήνα πλαστικού DN 75	<u>4,20</u>	μ.
Σύνολο αγωγών PVC Φ 75 mm	17,80	μ.
<hr/>		
Σωλήνας πλαστικός DN 40		
B' Όροφος	1,60	μ.
	1,70	μ.
	1,60	μ.
	2,60	μ.
	1,60	μ.
	1,50	μ.
	2,30	μ.
	1,90	μ.
	1,80	μ.
A' Όροφος	1,70	μ.
	1,70	μ.
	1,60	μ.
	2,60	μ.
	1,60	μ.
	1,50	μ.
	2,30	μ.
	1,80	μ.
	1,80	μ.
Ισόγειο	1,80	μ.
	1,80	μ.
	1,40	μ.
	1,50	μ.
	1,80	μ.
	1,90	μ.
Υπόγειο	1,80	μ.
	1,90	μ.
Σύνολο σωλήνα πλαστικού DN 40	<u>47,10</u>	μ.
<hr/>		
Σωλήνας πλαστικός DN 50		
B' Όροφος	1,40	μ.
	1,30	μ.
	1,00	μ.
	2,00	μ.
	0,90	μ.
A' Όροφος	1,30	μ.
	1,00	μ.
	2,00	μ.
	0,90	μ.
	1,40	μ.
Ισόγειο	1,30	μ.
	1,80	μ.
	1,00	μ.
	1,50	μ.
	1,40	μ.
	1,40	μ.
	2,10	μ.

2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Υπόγειο	2,50	μ.
	<u>1,30</u>	μ.
Σύνολο σωλήνα πλαστικού DN 50	<u>27,50</u>	μ.

Σιφώνια δαπέδου		
B' Όροφος	6,00	τεμ.
A' Όροφος	6,00	τεμ.
Ισόγειο	6,00	τεμ.
Υπόγειο	<u>2,00</u>	τεμ.
Σύνολο σιφωνιών δαπέδου	<u>20,00</u>	τεμ.

Τάπες καθαρισμού - ελέγχου		
Ισόγειο	6,00	τεμ.
Υπόγειο	<u>11,00</u>	τεμ.
Σύνολο ταπών καθαρισμού - ελέγχου	<u>17,00</u>	τεμ.

Μηχανοσίφωνα Φ 125	1,00	τεμ.
--------------------	------	------

Μίκα αερισμού	1,00	τεμ.
---------------	------	------

Φρεάτια συλλογής ακαθάρτων 40 x 40	11,00	τεμ.
------------------------------------	-------	------

Φρεάτια συλλογής ακαθάρτων 50 x 50	2,00	τεμ.
------------------------------------	------	------

Φρεάτιο 50 x 50 για αυτόματο αντλητικό συγκρότημα	1,00	τεμ.
---	------	------

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά		
11x23,00 κιλά	253,00	κιλά
3x62,00 κιλά	<u>186,00</u>	κιλά
Σύνολο καλυμμάτων φρεατίων χυτοσιδηρών	<u>439,00</u>	κιλά

Σύνδεση με ΔΕΥΑΚ	1,00	τεμ.
------------------	------	------

2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
A.T. 118	Αγωγός ομβρίων PVC 6X10 cm	100,80 μ.
A.T. 119	Αρχές υδρορροής	8,00 τεμ.
A.T. 120	Συλλεκτήρες ομβρίων εξωστών	8,00 τεμ.
A.T. 121	Κεφαλές στηλών αερισμού	10,00 τεμ.
A.T. 122	Αγωγός PVC Φ 125 mm	105,60 μ.
A.T. 123	Αγωγός PVC Φ 100 mm	183,50 μ.
A.T. 124	Αγωγός PVC Φ 100 mm 16 atm	1,50 μ.
A.T. 125	Αγωγός PVC Φ 75 mm	17,80 μ.
A.T. 126	Σύνολο σωλήνα πλαστικού DN 40	47,10 μ.
A.T. 127	Σύνολο σωλήνα πλαστικού DN 50	27,50 μ.
A.T. 128	Σιφώνια δαπέδου	20,00 τεμ.
A.T. 129	Τάπες καθαρισμού - ελέγχου	17,00 τεμ.
A.T. 130	Μηχανοσίφωνας Φ 125	1,00 τεμ.
A.T. 131	Μίκα αερισμού	1,00 τεμ.
A.T. 132	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	439,00 κιλά
A.T. 133	Φρεάτια συλλογής ακαθάρτων 40 x 40	11,00 τεμ.
A.T. 134	Φρεάτια συλλογής ακαθάρτων 50 x 50	2,00 τεμ.
A.T. 135	Φρεάτιο 50 x 50 για αυτόματο αντλητικό συγκρότημα	1,00 τεμ.
A.T. 136	Σύνδεση με ΔΕΥΑΚ	1,00 τεμ.

3. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΙΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

ΑΡ. ΤΙΜ	ΕΙΔΟΣ	Είδη υγιεινής ανά όροφο (τεμ.)				
		Β' Όρ.	Α' Όρ.	Ισ.	Υπ.	Σύν.
ΑΤ. 137	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως (καζανάκι) με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του	7	7	5	3	22
ΑΤ. 138	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού	7	7	5	3	22
ΑΤ. 139	Λεκάνη αποχωρητηρίου (ΑΜΕΑ) από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως (καζανάκι) και τα εξαρτήματά του			1		1
ΑΤ. 140	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού με τις κατάλληλες τεχνικές προδιαγραφές για τουαλέτα ΑΜΕΑ			1		1
ΑΤ. 141	Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm	9	9	5	2	25
ΑΤ. 142	Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών διαστ. περίπου 35 X 40 X 20 cm μήκους 1,20 m			1		1
ΑΤ. 143	Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δυο σκαφών			2		2
ΑΤ. 144	Νιπτήρας πορσελάνης ειδικών προδιαγραφών για (ΑΜΕΑ)			1		1
ΑΤ. 145	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm	9	9	6	2	26
ΑΤ. 146	Εταξέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης μήκους 0,60 cm	9	9	6	2	26
ΑΤ. 147	Σαπυνοσπογγοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 30 X 15 cm με χειρολαβή	9	9	6	2	26
ΑΤ. 148	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι	7	7	6	3	23
ΑΤ. 149	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins	2		1		3
ΑΤ. 150	Κρουνός εκροής (βρύση) ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins	7	9	5	2	23
ΑΤ. 151	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νεροχύτη διαμέτρου Φ 1/2 ins			1		1

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες
40,0 μ. x 0,60 μ. x 0,30 μ. = 7,20 κ.μ.
(αθροίζεται με την εκσκαφή της Γείωσης και
αναφέρεται στο Τιμολόγιο Γείωσης)

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό
PVC 6atm, διαμέτρου Φ 100 mm 40,00 μ.

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΚΑΤΟΨΗ - Β' ΟΡΟΦΟΣ & ΔΩΜΑ

ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Ρευματοδότες	53,00 τεμ.
Διακόπτης απλός	22,00 τεμ.
Διακόπτης κομμιτατέρ	5,00 τεμ.
Διακόπτης αλλέ ρετούρ	1,00 τεμ.
Διακόπτης απλός στεγανός	5,00 τεμ.
Εξαερισμός τυφλού WC	7,00 τεμ.

ΚΑΤΟΨΗ - Α' ΟΡΟΦΟΣ

ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Ρευματοδότες	59,00 τεμ.
Διακόπτης απλός	21,00 τεμ.
Διακόπτης κομμιτατέρ	7,00 τεμ.
Διακόπτης αλλέ ρετούρ	2,00 τεμ.
Διακόπτης απλός στεγανός	5,00 τεμ.
Εξαερισμός τυφλού WC	7,00 τεμ.

ΚΑΤΟΨΗ - ΙΣΟΓΕΙΟ

ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Ρευματοδότες	57,00 τεμ.
Διακόπτης απλός	23,00 τεμ.
Διακόπτης κομμιτατέρ	7,00 τεμ.
Διακόπτης αλλέ ρετούρ	1,00 τεμ.
Εξαερισμός τυφλού WC	3,00 τεμ.
Κουζίνα	1,00 τεμ.
UPS 10 KVA, περίπου 10 λεπτών, τριφασικό	1,00 τεμ.

ΚΑΤΟΨΗ - ΥΠΟΓΕΙΟ

ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Ρευματοδότες	47,00 τεμ.
Διακόπτης απλός	23,00 τεμ.
Διακόπτης κομμιτατέρ	3,00 τεμ.
Διακόπτης αλλέ ρετούρ	4,00 τεμ.
Διακόπτης απλός στεγανός	5,00 τεμ.
Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων	1,00 τεμ.

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΣΥΝΟΛΟ ΥΛΙΚΩΝ

ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.
Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων	1,00
Διακόπτης αλλέ ρετούρ	8,00
Διακόπτης απλός	89,00
Διακόπτης απλός στεγανός	15,00
Διακόπτης κομμιτατέρ	22,00
Εξαερισμός τυφλού WC	17,00
Κουζίνα	1,00
Ρευματοδότες	216,00

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

ΓΡΑΜΜΗ	ΤΜΗΜΑ	ΚΑΛΩΔΙΟ	ΔΙΑΤ.	ΜΗΚΟΣ (μ.)
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ	Γ.1	A05VV-R	1.5	38
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΡΟΥΧΑ - ΠΑΠΟΥΤΣΙΑ	Γ.2	A05VV-R	1.5	38
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ - ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΣΚΕΨΕΩΝ	Γ.3	A05VV-R	1.5	35
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΟΥΖΙΝΑ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ	Γ.4	A05VV-R	1.5	36
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ	Γ.5	A05VV-R	1.5	43
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΜΕΑ	Γ.6	A05VV-R	1.5	54
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΜΕΑ	Γ.7	A05VV-R	1.5	36
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΕΞΕΤΑΣΤΗΡΙΟ - ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΟΥ	Γ.8	A05VV-R	1.5	57
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 2	Γ.9	A05VV-R	1.5	27
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 1	Γ.10	A05VV-R	1.5	16
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟ	Γ.11	A05VV-R	1.5	40
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Γ.12	A05VV-R	1.5	32
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΙ ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ	Γ.13	A05VV-R	1.5	51
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ	Γ.14	A05VV-R	1.5	28
ΠΙΝΑΚΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	Γ.42	A05VV-R	1.5	7
ΦΩΤΙΣΜΟΥ Δ/ΝΤΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	Δ.1	A05VV-R	1.5	55
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ	Δ.2	A05VV-R	1.5	52
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ	Δ.3	A05VV-R	1.5	49
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΠΟΡΙΑΣ - ΑΡΧΕΙΟ - ΑΠΟΘΗΚΗ	Δ.4	A05VV-R	1.5	36
ΦΩΤΙΣΜΟΥ "ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ" 1 & 2	Δ.5	A05VV-R	1.5	42
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΜΑΔΙΚΟ WC	Δ.6	A05VV-R	1.5	38
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΟΓΑ	Δ.7	A05VV-R	1.5	41
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟΥ	Δ.8	A05VV-R	1.5	57
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ	Δ.9	A05VV-R	1.5	49
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ 2	Δ.10	A05VV-R	1.5	71
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ 1	Δ.11	A05VV-R	1.5	66
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΥ	Δ.12	A05VV-R	1.5	44
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΙΚΡΟΣ & ΒΟΡΕΙΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	Δ.13	A05VV-R	1.5	39
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΟΤΙΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	Δ.14	A05VV-R	1.5	37
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.1	A05VV-R	1.5	55
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.2	A05VV-R	1.5	52
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.3	A05VV-R	1.5	49
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗ 1, 2 & 3	E.4	A05VV-R	1.5	38
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛ. ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ, ΝΕΦΡΟΠΑΘΩ	E.5	A05VV-R	1.5	42
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΜΑΔΙΚΟ WC	E.6	A05VV-R	1.5	38
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΚΕΠΕΨΟ	E.7	A05VV-R	1.5	41
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥ	E.8	A05VV-R	1.5	37
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΚΕΠΕΨΟ - ΕΠΙΣΤ. Υ	E.9	A05VV-R	1.5	48
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΔΟΧΗ - ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ - ΑΡΧΕΙΟ	E.10	A05VV-R	1.5	66
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.11	A05VV-R	1.5	66
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΩΝ	E.12	A05VV-R	1.5	44
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΙΚΡΟΣ & ΒΟΡΕΙΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	E.13	A05VV-R	1.5	41
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΝΟΤΙΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	E.14	A05VV-R	1.5	31
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΩΜΑ	E.15	A05VV-R	1.5	11
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΡΧΕΙΟ 1 & ΝΟΤΙΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	Z.1	A05VV-R	1.5	51
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗ 1 & 2	Z.2	A05VV-R	1.5	41
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗ 5	Z.3	A05VV-R	1.5	32
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗ 3 & 4	Z.4	A05VV-R	1.5	41
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗ 6,7 & 8	Z.5	A05VV-R	1.5	27
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗ 9, ΧΩΡΟΣ 1 & ΑΡΧΕΙΟ 2	Z.6	A05VV-R	1.5	39

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΡΑΜΜΗ	ΤΜΗΜΑ	ΚΑΛΩΔΙΟ	ΔΙΑΤ.	ΜΗΚΟΣ (μ.)
ΦΩΤΙΣΜΟΥ WC	Z.7	A05VV-R	1.5	35
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΡΧΕΙΟ 3, ΑΡΧΕΙΟ 4 & ΑΠΟΘΗΚΗ 10	Z.8	A05VV-R	1.5	44
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΣ 2 & ΧΩΡΟΣ 3	Z.9	A05VV-R	1.5	59
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΣ 4 & ΑΠΟΘΗΚΗ 11	Z.10	A05VV-R	1.5	51
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΡΧΕΙΟ 5 & ΑΡΧΕΙΟ 6	Z.11	A05VV-R	1.5	49
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	Z.12	A05VV-R	1.5	46
ΦΩΤΙΣΜΟΥ	H.1	A05VV-R	1.5	29
Συνολικό μήκος καλωδίου A05VV-R 3Χ1.5 (μ.)				2.417

ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ	Γ.15	A05VV-R	2.5	41
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΡΟΥΧΑ - ΠΑΠΟΥΤΣΙΑ	Γ.16	A05VV-R	2.5	35
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ - ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΣΚΕΨΕΩΝ	Γ.17	A05VV-R	2.5	33
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΡΧΕΙΟ - ΚΟΥΖΙΝΑ	Γ.18	A05VV-R	2.5	24
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ	Γ.19	A05VV-R	2.5	33
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΜΕΑ	Γ.20	A05VV-R	2.5	49
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΤΗΡΙΟ - ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΟΥ	Γ.21	A05VV-R	2.5	44
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 2	Γ.22	A05VV-R	2.5	28
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 1	Γ.23	A05VV-R	2.5	14
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 1	Γ.24	A05VV-R	2.5	31
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Γ.25	A05VV-R	2.5	33
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΑΠΟΘΗΚΗ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚ	Γ.26	A05VV-R	2.5	26
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΡΟΥΧΑ - ΠΑΠΟΥΤΣΙΑ	Γ.27	A05VV-R	2.5	15
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ - ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥ	Γ.28	A05VV-R	2.5	14
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΚΟΥΖΙΝΑ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜ	Γ.29	A05VV-R	2.5	10
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ - ΧΩΡΟΣ	Γ.30	A05VV-R	2.5	27
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΜΕ	Γ.31	A05VV-R	2.5	28
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΜΕ	Γ.32	A05VV-R	2.5	27
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΟΥ	Γ.33	A05VV-R	2.5	30
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΕΞΕΤΑΣΤΗΡΙΟ	Γ.34	A05VV-R	2.5	29
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 2	Γ.35	A05VV-R	2.5	18
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 1	Γ.36	A05VV-R	2.5	13
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟ	Γ.37	A05VV-R	2.5	17
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΑΠΟΘΗΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Γ.38	A05VV-R	2.5	24
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ	Γ.41	A05VV-R	2.5	8
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ Δ/ΝΤΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	Δ.15	A05VV-R	2.5	52
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ	Δ.16	A05VV-R	2.5	40
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ	Δ.17	A05VV-R	2.5	52
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΠΟΡΙΑΣ - ΑΡΧΕΙΟ	Δ.18	A05VV-R	2.5	25
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ "ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ" 1 & 2	Δ.19	A05VV-R	2.5	49
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΟΓΑ	Δ.20	A05VV-R	2.5	40
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟΥ	Δ.21	A05VV-R	2.5	52
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ	Δ.22	A05VV-R	2.5	51
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ 2	Δ.23	A05VV-R	2.5	72
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ 1	Δ.24	A05VV-R	2.5	53
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΥ	Δ.25	A05VV-R	2.5	50
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV Δ/ΝΤΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	Δ.26	A05VV-R	2.5	37
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ	Δ.27	A05VV-R	2.5	28
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ	Δ.28	A05VV-R	2.5	27
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ	Δ.29	A05VV-R	2.5	27
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΠΟΡΙΑΣ	Δ.30	A05VV-R	2.5	14
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV "ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ"	Δ.31	A05VV-R	2.5	6
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV "ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ"	Δ.32	A05VV-R	2.5	26

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΡΑΜΜΗ	ΤΜΗΜΑ	ΚΑΛΩΔΙΟ	ΔΙΑΤ.	ΜΗΚΟΣ (μ.)
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΟΓΑ	Δ.33	A05VV-R	2.5	22
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟ	Δ.34	A05VV-R	2.5	27
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΕΠΟΠΤΕΙΑ	Δ.35	A05VV-R	2.5	32
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ	Δ.36	A05VV-R	2.5	39
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ	Δ.37	A05VV-R	2.5	54
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ	Δ.38	A05VV-R	2.5	48
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΥ	Δ.39	A05VV-R	2.5	42
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.16	A05VV-R	2.5	40
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ, ΑΠΟΘΗΚΗ 1,	E.17	A05VV-R	2.5	52
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛ. ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ, ΝΕΦΡΟ	E.18	A05VV-R	2.5	49
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΚΕΠΕΨΟ	E.19	A05VV-R	2.5	38
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥ	E.20	A05VV-R	2.5	35
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΚΕΠΕΨΟ - ΕΠΙΣ	E.21	A05VV-R	2.5	50
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗ - ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ - ΑΡΧΕΙΟ	E.22	A05VV-R	2.5	60
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.23	A05VV-R	2.5	53
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΩΝ	E.24	A05VV-R	2.5	50
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.25	A05VV-R	2.5	52
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.26	A05VV-R	2.5	37
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.27	A05VV-R	2.5	28
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.28	A05VV-R	2.5	25
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛ. ΔΙΑΒΗΤΙ	E.29	A05VV-R	2.5	6
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛ. ΔΙΑ	E.30	A05VV-R	2.5	26
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ	E.31	A05VV-R	2.5	22
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ Λ	E.32	A05VV-R	2.5	27
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΚΕΠ	E.33	A05VV-R	2.5	32
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ	E.34	A05VV-R	2.5	39
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΥΠΟΔΟΧΗ - ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ	E.35	A05VV-R	2.5	50
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.36	A05VV-R	2.5	48
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΩΝ	E.37	A05VV-R	2.5	42
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗ 1, ΑΠΟΘΗΚΗ 2 & ΑΡΧΕΙΟ	Z.13	A05VV-R	2.5	47
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗ 3, 4 & 5	Z.14	A05VV-R	2.5	31
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗ 6, 7 & 8	Z.15	A05VV-R	2.5	28
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΧΩΡΟΣ 1, ΑΡΧΕΙΟ 2 & ΑΠΟΘΗΚΗ 9	Z.16	A05VV-R	2.5	39
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΡΧΕΙΟ 3, ΑΡΧΕΙΟ 4 & ΑΠΟΘΗΚΗ 1	Z.17	A05VV-R	2.5	48
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΧΩΡΟΣ 2	Z.18	A05VV-R	2.5	46
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΧΩΡΟΣ 4 & ΑΠΟΘΗΚΗ 11	Z.19	A05VV-R	2.5	49
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΑΡΧΕΙΟ 5 & ΑΡΧΕΙΟ 6	Z.20	A05VV-R	2.5	46
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗ	H.2	A05VV-R	2.5	4
Συνολικό μήκος καλωδίου A05VV-R 3Χ2.5 (μ.)				2.815
ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ 20 LT. ΚΟΥΖΙΝΑΣ	Γ.39	A05VV-U	4	16
ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ 20 LT. ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	E.38	A05VV-U	4	26
Συνολικό μήκος καλωδίου A05VV-U 3Χ4 (μ.)				42
ΚΟΥΖΙΝΑΣ	Γ.40	A05VV-U	6	15
Συνολικό μήκος καλωδίου A05VV-U 3Χ6 (μ.)				15
ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	Z.H	J1VV-R	6	16
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	H.3	J1VV-R	6	8
Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5Χ6 (μ.)				24

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΡΑΜΜΗ	ΤΜΗΜΑ	ΚΑΛΩΔΙΟ	ΔΙΑΤ.	ΜΗΚΟΣ (μ.)
ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	B.Δ	J1VV-R	10	22
ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ Α' ΟΡΟΦΟΥ	B.Z	J1VV-R	10	22
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	E.40	J1VV-R	10	17
Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5X10 (μ.)				61
ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	B.Γ	J1VV-R	16	5
Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5X16 (μ.)				5
ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ Β' ΟΡΟΦΟΥ	B.E	J1VV-R	35	27
Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X35+16 (μ.)				27
ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	A.B	J1VV-R	120	40
Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X120+70 (μ.)				40
ΥΠ. ΑΝΤΛΙΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	Z.21	J1VV-R	2.5	27
Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X2.5 (μ.)				27
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑΣ VRV ΝΟΤΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	E.39	J1VV-U	6	17
Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-U 5X6 (μ.)				17

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΟΔΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

(Στην προμέτρηση περιλαμβάνονται και τα κανάλια οδευσης ασθενών ρευμάτων)

Μίνι κανάλια 25x25			
Υπόγειο	Ισόγειο	Α' Όροφος	Β' Όροφος
12,30	10,00	9,10	13,70
5,00	14,60	14,50	16,50
7,70	2,80	5,50	14,50
6,80	9,10	9,60	18,50
8,20	10,00	2,30	10,50
8,20	20,00	2,30	11,50
8,60	5,50	3,70	14,50
10,50	2,80	3,70	15,50
4,50	2,80	2,30	2,50
11,40	10,20	4,10	9,50
23,60	9,10	5,00	6,50
15,50	10,90	15,50	9,50
3,60	5,50	7,80	4,50
5,00	7,30	9,60	9,50
4,50	15,50	10,90	3,60
5,00	5,50	3,20	11,50
9,10	16,40	13,90	9,50
5,00	2,80	4,60	4,50
9,10	3,70	5,00	3,50
5,00	10,90	5,00	3,50
10,50		6,80	4,50
4,50		2,80	17,50
8,20		3,20	33,50
8,60		10,00	
		7,80	
		29,10	
		10,00	
200,40	175,40	207,30	248,80
Σύνολο μίνι καναλιών 25Χ25 (μ.)			831,90

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΟΔΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

(Στην προμέτρηση περιλαμβάνονται και τα κανάλια όδευσης ασθενών ρευμάτων)

Κανάλια 120x40						
Υπόγειο	Ισόγειο		Α' Όροφος		Β' Όροφος	
Ισχ.	Ισχ. & Ασθ.	Ασθ.	Ισχ. & Ασθ.	Ασθ.	Ισχ. & Ασθ.	Ασθ.
14,60	27,50	12,80	22,90	11,80	16,20	7,50
22,30	25,90	10,40	21,30	7,40	16,20	7,30
36,20	36,70	10,60	22,10	6,90	10,10	12,10
7,70	33,40	6,00	8,80	8,30	18,20	4,60
26,90	23,40	3,50	20,00	2,90	18,20	3,00
24,60	20,00	6,20	20,90	6,70	16,20	7,20
30,80	12,50	3,40	20,00	7,00	20,20	6,10
19,20	29,20	3,00	8,40	9,10	40,40	10,00
21,50	16,70		15,00	3,70	18,20	7,30
23,90	16,70		20,90	4,80	30,30	8,80
23,10	20,00		8,40	3,70	22,30	5,50
3,90	14,20		10,90	4,00	23,30	3,90
6,20			5,40	3,70		5,10
			15,00	3,70		3,50
			14,60	5,40		3,40
			13,80	5,60		3,50
				3,80		3,10
				4,90		2,60
						3,30
						3,30
						5,00
260,90	276,20	55,90	248,40	103,40	249,80	116,10
Σύνολο καναλιών 120 x 40 (μ.)						1.310,70

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΣΧΑΡΩΝ ΟΔΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

(Στην προμέτρηση περιλαμβάνονται και οι σχάρες οδευσης ασθενών ρευμάτων)

Όδευση καλωδίων Ισχυρών Ρευμάτων	Ποσότητα	Είδος σχάρας Βαρέως τύπου
Οδεύσεις καλωδίων στο Υπόγειο		
για 15 γρ. Ι.Ρ.	16,00 μ.	200x60
	15,00 μ.	200x60
για 10 γρ. Ι.Ρ.	6,00 μ.	150x60
	2,00 μ.	150x60
	17,00 μ.	150x60
για 5 γρ. Ι.Ρ.	9,00 μ.	150x60
	6,00 μ.	150x60
Οδεύσεις καλωδίων στο Ισόγειο		
για 25 γρ. Ι.Ρ.	7,00 μ.	400x60
για 20 γρ. Ι.Ρ.	11,00 μ.	400x60
για 10 γρ. Ι.Ρ.	13,00 μ.	400x60
	2,00 μ.	400x60
	4,00 μ.	400x60
	16,00 μ.	400x60
	14,00 μ.	400x60
	4,00 μ.	400x60
Οδεύσεις καλωδίων στον Α' Όροφο		
για 25 γρ. Ι.Ρ.	26,00 μ.	400x60
για 20 γρ. Ι.Ρ.	16,00 μ.	300x60
για 10 γρ. Ι.Ρ.	20,00 μ.	150x60
	13,00 μ.	150x60
Οδεύσεις καλωδίων στον Β' Όροφο		
για 25 γρ. Ι.Ρ.	26,00 μ.	400x60
για 20 γρ. Ι.Ρ.	18,00 μ.	300x60
για 10 γρ. Ι.Ρ.	20,00 μ.	150x60
	15,00 μ.	150x60

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Όδευση καλωδίων Ασθενών Ρευμάτων	Ποσότητα	Είδος σχάρας Βαρέως τύπου
Οδεύσεις καλωδίων στο Υπόγειο		
Μόνο πυρανίχνευση	7,00 μ.	150x60
Οδεύσεις καλωδίων στο Ισόγειο		
40 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	8,00 μ.	400x60
32 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	7,00 μ.	400x60
	4,00 μ.	400x60
Μικρός αριθμός καλωδίων ασθενών ρευμάτων	11,00 μ.	150x60
	12,00 μ.	150x60
	12,00 μ.	150x60
	14,00 μ.	150x60
	16,00 μ.	150x60
	4,00 μ.	150x60
Οδεύσεις καλωδίων στον Α' Όροφο		
10 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	26,00 μ.	200x60
11 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	16,00 μ.	200x60
12 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	20,00 μ.	200x60
13 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	13,00 μ.	200x60
Οδεύσεις καλωδίων στον Β' Όροφο		
10 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	26,00 μ.	200x60
10 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	18,00 μ.	200x60
10 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	20,00 μ.	200x60
10 γραμμές UTP, έλεγχος κλιματ., ομοαξ.	15,00 μ.	200x60

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΣΧΑΡΩΝ

(Στην προμέτρηση περιλαμβάνονται και οι σχάρες όδευσης ασθενών ρευμάτων)

Σχάρες βαρέως τύπου 150x60 (μ.)					
Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στο Υπόγειο	Οδεύσεις καλωδίων Ασθ. Ρ. στο Υπόγειο	Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στο Ισόγ.	Οδεύσεις καλωδίων Ασθ. Ρ. στο Ισόγ.	Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στον Α' Όρ.	Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στον Β' Όρ.
6,00	7,00	13,00	11,00	20,00	20,00
2,00		2,00	12,00	13,00	15,00
17,00		4,00	12,00		
9,00		16,00	14,00		
6,00		14,00	16,00		
		4,00	4,00		
40,00	7,00	53,00	69,00	33,00	35,00
Σύνολο σχαρών 150x60 (μ.)					237,00

Σχάρες βαρέως τύπου 200x60 (μ.)		
Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στο Υπόγειο	Οδεύσεις καλωδίων Ασθ. Ρ. στον Α' Όρ.	Οδεύσεις καλωδίων Ασθ. Ρ. στον Β' Όρ.
16,00	26,00	26,00
15,00	16,00	18,00
	20,00	20,00
	13,00	15,00
31,00	75,00	79,00
Σύνολο σχαρών 200x60 (μ.)		185,00

Σχάρες βαρέως τύπου 300x60 (μ.)		
Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στο Ισόγ.	Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στον Α' Όρ.	Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στον Β' Όρ.
11,00	16,00	18,00
Σύνολο σχαρών 300x60 (μ.)		45,00

Σχάρες βαρέως τύπου 400x60 (μ.)			
Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στο Ισόγ.	Οδεύσεις καλωδίων Ασθ. Ρ. στο Ισόγειο	Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στον Α' Όρ.	Οδεύσεις καλωδίων Ισχ. Ρ. στον Β' Όρ.
7,00	8,00	26,00	26,00
	7,00		
	4,00		
7,00	19,00	26,00	26,00
Σύνολο σχαρών 300x60 (μ.)			78,00

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΧΩΡΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ									
	P2M 4X18	P2M 2X36	ΣΤΕΓ. 1X36	ΣΤΕΓ. 2X36	ΣΤΕΓ. 1X58	LP2M 4X18	ΑΠΛΙΚΑ			
WC ΑΝΔΡΩΝ						2				
WC ΑΝΔΡΩΝ - ΛΕΚΑΝΕΣ						2				
WC ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜ.				1						
WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ					1					
WC ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟΥ ΤΜ.				1						
WC ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ				1						
WC ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥ ΤΜ.				1						
ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΚΕΠΕΨΟ		6								
ΑΠΟΘΗΚΗ 1				1						
ΑΠΟΘΗΚΗ 2			1							
ΑΠΟΘΗΚΗ 3		3								
ΑΠΟΘΗΚΗ 4				1						
ΑΡΧΕΙΟ		2								
ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ		3								
ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΩΝ	4									
ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥ	4									
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΚΕΠΕΨΟ	4									
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛ. ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ		4								
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛ. ΝΕΦΡΟΠΑΘΩΝ		3								
ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	6									
ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΟΜΑΔΙΚΟΥ WC			2							
ΜΕΓΑΛΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	9									
ΜΙΚΡΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	2									
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ		7								
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	5									
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	4									
ΥΠΟΔΟΧΗ - ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ	4									
ΔΩΜΑ										3
ΣΥΝΟΛΟ Β' ΟΡΟΦΟΥ	42	28	3	6	5	0				3

B
O
P
O
Φ
O
Σ

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΧΩΡΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ											
	P2M 4X18	P2M 2X36	ΣΤΕΓ. 1X36	ΣΤΕΓ. 2X36	ΣΤΕΓ. 1X58	LP2M 4X18	ΑΠΛΙΚΑ					
"ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ" 1		4										
"ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ" 2		3										
WC ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ				1								
WC ΑΝΔΡΩΝ					2							
WC ΑΝΔΡΩΝ - ΛΕΚΑΝΕΣ					2							
WC ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ				1								
WC ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΟΓΑ				1								
WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ					1							
WC Δ/ΝΤΗ ΠΡΟΝΟΙΑΣ				1								
ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ	6											
ΑΠΟΘΗΚΗ 1					1							
A ΑΠΟΘΗΚΗ ΑΡΧΕΙΟΥ 1				1								
ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥ 1				1								
Ο ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥ 2				1								
P ΑΡΧΕΙΟ 1	2											
Ο ΑΡΧΕΙΟ 2		2										
Φ ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΥ	4											
Ο ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΠΟΡΙΑΣ	3											
Σ ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ	3											
ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ	4	2										
ΓΡΑΦΕΙΟ ΟΓΑ		5										
Δ/ΝΤΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	4											
ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΠΙΔΟΜΑΤΩΝ	1											
ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΟΜΑΔΙΚΟΥ WC				2								
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟΥ		6										
ΕΠΟΡΠΕΙΑ		2										
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ 1	5											
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ 2	4											
ΜΕΓΑΛΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	9											
ΜΙΚΡΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	2											
ΣΥΝΟΛΟ Α' ΟΡΟΦΟΥ	47	24	3	7	5	0						

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΧΩΡΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ						
	P2M 4X18	P2M 2X36	ΣΤΕΓ. 1X36	ΣΤΕΓ. 2X36	ΣΤΕΓ. 1X58	LP2M 4X18	ΑΠΛΙΚΑ
WC ΑΜΕΑ							1
WC ΕΞΕΤΑΣΤΗΡΙΟΥ - ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΙΑΤΡΟΥ							1
WC ΚΟΙΝΟΥ							1
WC ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ							1
WC ΧΩΡΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ							1
WC ΧΩΡΟΥ ΚΟΥΖΙΝΑΣ							1
ΑΠΟΘΗΚΗ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ							4
ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑΣ							1
ΑΠΟΘΗΚΗ ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟΥ							1
ΑΠΟΘΗΚΗ ΡΟΥΧΩΝ - ΠΑΠΟΥΤΣΙΩΝ							1
ΑΠΟΘΗΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ							4
ΑΠΟΘΗΚΗ ΧΩΡΟΥ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 1							1
ΑΠΟΘΗΚΗ ΧΩΡΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ							1
ΑΡΧΕΙΟ							3
ΓΡΑΦΕΙΟ - ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΣΚΕΨΕΩΝ							6
ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΣΥΣΚΕΨΕΩΝ							1
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΜΕΑ							11
ΕΞΕΤΑΣΤΗΡΙΟ - ΓΡΑΦΕΙΟ ΙΑΤΡΟΥ							7
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ							6
ΚΕΝΤΡΙΚΟ & ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ							6
ΚΟΥΖΙΝΑ - ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ							5
ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ							5
ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟ							7
ΡΟΥΧΑ - ΠΑΠΟΥΤΣΙΑ							6
ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 1							4
ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ 2							4
ΣΥΝΟΛΟ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	0	0	0	0	0	0	90

Ι Σ Ο Γ Ε Ι Ο

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΧΩΡΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ						
	P2M 4X18	P2M 2X36	ΣΤΕΓ. 1X36	ΣΤΕΓ. 2X36	ΣΤΕΓ. 1X58	LP2M 4X18	ΑΠΛΙΚΑ
WC				1			
ΑΠΟΘΗΚΗ 1				2			
ΑΠΟΘΗΚΗ 10					2		
ΑΠΟΘΗΚΗ 11					2		
ΑΠΟΘΗΚΗ 2				2			
ΑΠΟΘΗΚΗ 3			4				
ΑΠΟΘΗΚΗ 4			4				
ΑΠΟΘΗΚΗ 5			4		4		
ΑΠΟΘΗΚΗ 6			4				
ΑΠΟΘΗΚΗ 7				1			
ΑΠΟΘΗΚΗ 8					2		
ΑΠΟΘΗΚΗ 9					2		
ΑΡΧΕΙΟ 1					4		
ΑΡΧΕΙΟ 2					4		
ΑΡΧΕΙΟ 3				2			
ΑΡΧΕΙΟ 4				2			
ΑΡΧΕΙΟ 5			4				
ΑΡΧΕΙΟ 6			4				
ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ					9		
ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ WC						2	
ΛΕΚΑΝΕΣ WC					2		
ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ			6				
ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗ 1 & 2			2				
ΝΙΠΤΗΡΑΣ WC				1			
ΝΟΤΙΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ				2			
ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ WC				1			
ΧΩΡΟΣ 1					2		
ΧΩΡΟΣ 2					4		
ΧΩΡΟΣ 3					2		
ΧΩΡΟΣ 4					4		
ΧΩΡΟΣ 5							
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	0	0	28	31	28	0	
ΣΥΝΟΛΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ	89	52	34	44	38	90	3

4. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΥΛΙΚΟ - ΕΡΓΑΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
A.T. 152	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό PVC 6atm, διαμέτρου Φ 100 mm	40,00 μ.
A.T. 153	Σύνολο μίνι καναλιών 25X25	831,90 μ.
A.T. 154	Σύνολο καναλιών 120 x 40	1.310,70 μ.
A.T. 155	Σχάρες βαρέως τύπου 150x60	237,00 μ.
A.T. 156	Σχάρες βαρέως τύπου 200x60	185,00 μ.
A.T. 157	Σχάρες βαρέως τύπου 300x60	45,00 μ.
A.T. 158	Σχάρες βαρέως τύπου 400x60	78,00 μ.
A.T. 159	Συνολικό μήκος καλωδίου A05VV-R 3X1.5	2.417,00 μ.
A.T. 160	Συνολικό μήκος καλωδίου A05VV-R 3X2.5	2.815,00 μ.
A.T. 161	Συνολικό μήκος καλωδίου A05VV-U 3X4	42,00 μ.
A.T. 162	Συνολικό μήκος καλωδίου A05VV-U 3X6	15,00 μ.
A.T. 163	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5X6	24,00 μ.
A.T. 164	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5X10	61,00 μ.
A.T. 165	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5X16	5,00 μ.
A.T. 166	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X35+16	27,00 μ.
A.T. 167	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X120+70	40,00 μ.
A.T. 168	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X2.5	27,00 μ.
A.T. 169	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-U 5X6	17,00 μ.
A.T. 170	Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων	1,00 τεμ.
A.T. 171	Διακόπτης αλλέ ρετούρ	8,00 τεμ.
A.T. 172	Διακόπτης απλός	89,00 τεμ.
A.T. 173	Διακόπτης απλός στεγανός	15,00 τεμ.
A.T. 174	Διακόπτης κομμιατέρ	22,00 τεμ.
A.T. 175	Εξαερισμός τυφλού WC (ανεμιστήρας)	17,00 τεμ.
A.T. 176	Κουζίνα (φούρνος μικροκυμάτων)	1,00 τεμ.
A.T. 177	Ρευματοδότες schuko	216,00 τεμ.
A.T. 178	Φωτιστικό οροφής τύπου P2M 4X18	89,00 τεμ.
A.T. 179	Φωτιστικό οροφής τύπου P2M 2X36	52,00 τεμ.
A.T. 180	Φωτιστικό στεγανό οροφής 1X36	34,00 τεμ.
A.T. 181	Φωτιστικό στεγανό οροφής 2X36	44,00 τεμ.
A.T. 182	Φωτιστικό στεγανό οροφής 1X58	38,00 τεμ.
A.T. 183	Φωτιστικό ψευδοροφής τύπου LP2M 4X18	90,00 τεμ.
A.T. 184	Φωτιστικό τύπου απλίκας	3,00 τεμ.
A.T. 185	UPS 10 KVA, περίπου 10 λεπτών, τριφασικό	1,00 τεμ.
A.T. 186	Σύνδεση με ΔΕΗ	1,00 τεμ.
A.T. 187	Γενικός Πίνακας Ισογείου	1,00 τεμ.
A.T. 188	Υποπίνακας Ισογείου	1,00 τεμ.
A.T. 189	Υποπίνακας Α' Ορόφου	1,00 τεμ.
A.T. 190	Υποπίνακας Β' Ορόφου	1,00 τεμ.
A.T. 191	Υποπίνακας Υπογείου	1,00 τεμ.
A.T. 192	Υποπίνακας Μηχανοστασίου Ανελκυστήρα	1,00 τεμ.

5. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

A.T. 193 Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων 1,00 τεμ.

6. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ R - TV

Κεραία R-TV		1,00	τεμ.
<hr/>			
Κάτοπτρο λήψης δορυφορικών σημάτων τηλεόρασης (SAT)		1,00	τεμ.
<hr/>			
Ενισχυτής		1,00	τεμ.
<hr/>			
Καλώδιο ομοαξονικό 75 Ω			
Δώμα προς Β' Όροφο	2 x	1,00 =	2,00 μ.
Δώμα προς Α' Όροφο	2 x	4,00 =	8,00 μ.
Δώμα προς Ισόγειο	2 x	8,50 =	17,00 μ.
Β' Όροφος			46,50 μ.
			5,00 μ.
			31,50 μ.
			5,10 μ.
			3,90 μ.
			7,30 μ.
			10,00 μ.
			7,30 μ.
Α' Όροφος	8 x	2,60 =	20,80 μ.
			45,00 μ.
			5,60 μ.
			4,90 μ.
			11,80 μ.
			6,90 μ.
			34,40 μ.
			4,80 μ.
			6,80 μ.
Ισόγειο	8 x	2,60 =	20,80 μ.
			19,90 μ.
			9,00 μ.
			19,60 μ.
			3,00 μ.
	8 x	2,20 =	17,60 μ.
Σύνολο καλωδίου ομοαξονικού 75 Ω			<u>374,50</u> μ.
<hr/>			
Πρίζα TV ενδιάμεση			
Β' Όροφος			6,00 τεμ.
Α' Όροφος			6,00 τεμ.
Ισόγειο			2,00 τεμ.
Σύνολο ενδιάμεσων πριζών TV			<u>14,00</u> τεμ.
<hr/>			
Πρίζα TV τερματική			
Β' Όροφος			2,00 τεμ.
Α' Όροφος			2,00 τεμ.
Ισόγειο			2,00 τεμ.
Σύνολο τερματικών πριζών TV			<u>6,00</u> τεμ.

6. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

Τηλεφωνικό Κέντρο 4 εισόδων, 50 εξόδων 1,00 τεμ.

Router VRN 1,00 τεμ.

Καλώδιο UTP 4 ζευγών, κατηγορίας 6

Ισόγειο προς Β' Όροφο 15 x 7,30 = 109,50 μ.
 Ισόγειο προς Α' Όροφο 17 x 4,20 = 71,40 μ.

Β' Όροφος

1 x 3,20 =	3,20 μ.
14 x 4,00 =	56,00 μ.
6 x 3,50 =	21,00 μ.
1 x 6,00 =	6,00 μ.
5 x 7,50 =	37,50 μ.
1 x 4,80 =	4,80 μ.
2 x 4,20 =	8,40 μ.
3 x 2,20 =	6,60 μ.
1 x 5,50 =	5,50 μ.
2 x 6,30 =	12,60 μ.
1 x 3,50 =	3,50 μ.
1 x 3,80 =	3,80 μ.
8 x 7,50 =	60,00 μ.
1 x 4,60 =	4,60 μ.
2 x 3,60 =	7,20 μ.
1 x 8,60 =	8,60 μ.
6 x 9,40 =	56,40 μ.
1 x 7,30 =	7,30 μ.
5 x 4,80 =	24,00 μ.
1 x 7,50 =	7,50 μ.
4 x 5,90 =	23,60 μ.
2 x 1,20 =	2,40 μ.
1 x 2,30 =	2,30 μ.
2 x 0,60 =	1,20 μ.
1 x 3,60 =	3,60 μ.
1 x 15,30 =	15,30 μ.
Κατεβάσματα 15 x 2,50 =	37,50 μ.
Σύνολο Β' Ορόφου	= 430,40 μ.

Α' Όροφος

1 x 4,10 =	4,10 μ.
16 x 3,90 =	62,40 μ.
7 x 3,60 =	25,20 μ.
1 x 6,90 =	6,90 μ.
6 x 7,30 =	43,80 μ.
1 x 3,40 =	3,40 μ.
2 x 5,90 =	11,80 μ.
4 x 4,20 =	16,80 μ.
1 x 3,20 =	3,20 μ.
2 x 0,60 =	1,20 μ.
2 x 10,50 =	21,00 μ.
1 x 3,70 =	3,70 μ.
1 x 7,10 =	7,10 μ.
9 x 5,90 =	53,10 μ.

6. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

	1 x 0,90 =	0,90	μ.
	1 x 0,70 =	0,70	μ.
	2 x 6,80 =	13,60	μ.
	7 x 7,60 =	53,20	μ.
	1 x 7,50 =	7,50	μ.
	6 x 3,60 =	21,60	μ.
	1 x 3,70 =	3,70	μ.
	2 x 3,70 =	7,40	μ.
	4 x 4,70 =	18,80	μ.
	1 x 7,20 =	7,20	μ.
	3 x 5,70 =	17,10	μ.
	1 x 3,80 =	3,80	μ.
	2 x 0,60 =	1,20	μ.
	1 x 3,80 =	3,80	μ.
	1 x 15,50 =	15,50	μ.
Κατεβάσματα	17 x 2,50 =	42,50	μ.
Σύνολο Α' Ορόφου		<u>482,20</u>	μ.
Ισόγειο	42 x 4,40 =	184,80	μ.
	39 x 2,80 =	109,20	μ.
	37 x 4,40 =	162,80	μ.
	32 x 3,90 =	124,80	μ.
	5 x 2,10 =	10,50	μ.
	1 x 7,40 =	7,40	μ.
	4 x 6,90 =	27,60	μ.
	1 x 4,80 =	4,80	μ.
	2 x 5,80 =	11,60	μ.
	2 x 3,70 =	7,40	μ.
	1 x 6,00 =	6,00	μ.
	1 x 14,10 =	14,10	μ.
	2 x 7,70 =	15,40	μ.
	1 x 6,20 =	6,20	μ.
	1 x 11,30 =	11,30	μ.
	1 x 2,60 =	2,60	μ.
	2 x 5,70 =	11,40	μ.
	1 x 4,50 =	4,50	μ.
	3 x 4,20 =	12,60	μ.
Κατεβάσματα	10 x 3,50 =	35,00	μ.
Σύνολο Ισογείου		<u>770,00</u>	μ.
Σύνολο καλωδίου UTP 4 ζευγών, κατηγορίας 6		<u>1.863,50</u>	μ.
Διπλή λήψη (με το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης) τηλεφώνου - data RJ 45 cat. 6			
Β' Όροφος		15,00	τεμ.
Α' Όροφος		17,00	τεμ.
Ισόγειο		<u>10,00</u>	τεμ.
Σύνολο διπλών λήψεων (με το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης) τηλεφώνου - data RJ 45 cat. 6		<u>42,00</u>	τεμ.
Ethernet swich 48 θυρών		1,00	τεμ.
Καρίωμα τηλεπικοινωνίας (RACK 42U) διαστάσεων 80cm x 80cm		1,00	τεμ.

6. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Τηλεφωνική συσκευή ψηφιακή		
Ισόγειο	<u>1,00</u>	τεμ.
Σύνολο ψηφιακών τηλεφωνικών συσκευών	<u>1,00</u>	τεμ.
<hr/>		
Τηλεφωνική συσκευή αναλογική		τεμ.
Ισόγειο	10,00	τεμ.
A' Όροφος	15,00	τεμ.
B' Όροφος	<u>17,00</u>	τεμ.
Σύνολο αναλογικών τηλεφωνικών συσκευών	<u>42,00</u>	τεμ.

6. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΥΛΙΚΟ - ΕΡΓΑΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΑΤ. 194	Κεραία R-TV	1,00 τεμ.
ΑΤ. 195	Κάτοπτρο λήψης δορυφορικών σημάτων τηλεόρασης (SAT)	1,00 τεμ.
ΑΤ. 196	Ενισχυτής	1,00 τεμ.
ΑΤ. 197	Καλώδιο ομοαξονικό 75 Ω	374,50 μ.
ΑΤ. 198	Πρίζα TV ενδιάμεση	14,00 τεμ.
ΑΤ. 199	Πρίζα TV τερματική	6,00 τεμ.
ΑΤ. 200	Τηλεφωνικό Κέντρο 4 εισόδων, 50 εξόδων	1,00 τεμ.
ΑΤ. 201	Τηλεφωνική συσκευή ψηφιακή	1,00 τεμ.
ΑΤ. 202	Τηλεφωνική συσκευή αναλογική	42,00 τεμ.
ΑΤ. 203	Router VRN	1,00 τεμ.
ΑΤ. 204	Καλώδιο UTP 4 ζευγών, κατηγορίας 6	1.863,50 μ.
ΑΤ. 205	Διπλή λήψη (με το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης) τηλεφώνου - data RJ 45 cat. 6	42,00 τεμ.
ΑΤ. 206	Ethernet swich 48 θυρών	1,00 τεμ.
ΑΤ. 207	Ικρίωμα τηλεπικοινωνίας (RACK 42U) διαστάσεων 80cm x 80cm	1,00 τεμ.

7. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟΥ - ΓΕΙΩΣΗΣ

Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm ²)				
Υπερδώμα			31,80	μ.
Υπερδώμα			21,00	μ.
Σύνδεση υπερδώμα - δώμα			2,20	μ.
Σύνδεση υπερδώμα - δώμα			4,40	μ.
Δώμα			7,50	μ.
			19,40	μ.
			15,80	μ.
			14,50	μ.
			22,00	μ.
			24,00	μ.
			15,60	μ.
Από υπερδώμα σε δώμα	4 x	3,20 =	12,80	μ.
Σύνολο αγωγού συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm ²)			191,00	μ.
Αγωγός καθόδου Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm ²)	6 x	14,20 =	85,20	μ.
Σύνολο αγωγού Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm ²)			276,20	μ.
Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών συλλεκτριών αγωγών με χάλκινους σφικτήρες			5,00	τεμ.
Στήριγμα χάλκινου αγωγού συλλογής και αγωγού καθόδου αλεξικεραύνου	276,20 /	1,00 =	277,00	τεμ.
Αγωγός βρόχου περιμετρικής γείωσης από ταινία Cu 30x3.5 mm σε βάθος 80 cm			120,00	μ.
Στήριγμα ταινίας περιμετρικής γείωσης Cu	120 /	2	60,00	τεμ.
Φρεάτιο ελέγχου και σήμανσης γείωσης από PVC διαστάσεων 25x25 / 30 cm			13,00	τεμ.
Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 70 mm ²) προς Κεντρικό Πίνακα Ισογείου			17,00	μ.
Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Π.			1,00	τεμ.
Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Γ.			2,00	τεμ.
Χαλκοσωλήνας για όδευση εντός κτιρίου			4,30	μ.
Εκσκαφή χάνδακα 120x0,80x0,30+6x(1,5x0,80x0,30)			30,96	κ.μ.
Από την προμέτρηση των Ισχυρών Ρευμάτων έχουμε :				
Εκσκαφή χάνδακα			7,20	κ.μ.
Συνολική εκσκαφή χάνδακα			38,16	κ.μ.

7. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟΥ - ΓΕΙΩΣΗΣ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟΥ - ΓΕΙΩΣΗΣ

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΥΛΙΚΟ - ΕΡΓΑΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΑΤ. 208	Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	38,16 κ.μ
ΑΤ. 209	Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm ²)	276,20 μ.
ΑΤ. 210	Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών συλλεκτριών αγωγών με χάλκινους σφικτήρες	5,00 τεμ.
ΑΤ. 211	Στήριγμα χάλκινου αγωγού συλλογής και αγωγού καθόδου αλεξικεραύνου	277,00 τεμ.
ΑΤ. 212	Αγωγός βρόχου περιμετρικής γείωσης από ταινία Cu 30x3.5 mm σε βάθος 80 cm	120,00 μ.
ΑΤ. 213	Στήριγμα ταινίας περιμετρικής γείωσης Cu	60,00 τεμ.
ΑΤ. 214	Φρεάτιο ελέγχου και σήμανσης γείωσης από PVC διαστάσεων 25x25 / 30 cm	13,00 τεμ.
ΑΤ. 215	Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 70 mm ²) προς Κεντρικό Πίνακα Ισογείου	17,00 μ.
ΑΤ. 216	Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Π.	1,00 τεμ.
ΑΤ. 217	Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Γ.	2,00 τεμ.
ΑΤ. 218	Χαλκοσωλήνας για όδευση εντός κτιρίου	4,30 μ.

8. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Είδος Φωτιστικού	Δώμα	Β' Όρ.	Α' Όρ.	Ισ.	Υπ.	Σύνολο (τεμ.)
Φωτιστικό σώμα ασφαλείας EXIT	1	16	19	16	23	75
Φωτιστικό σώμα ασφαλείας με προβολείς, ισχύος 2x21 W, αυτονομίας 90 λεπτών		8	7	7	7	29

8. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Καλώδιο LiYCY 2x1,5 mm² για πυροπροστασία

Ισόγειο	4 x 13,40	53,60 μ.
	1 x 10,50	10,50 μ.
		<hr/> 64,10 μ.
A' Όροφος	1 x 7,00	7,00 μ.
Ανέβασμα Ισόγειο - A' Όροφος	1 x 3,20	3,20 μ.
		<hr/> 10,20 μ.
B' Όροφος	1 x 7,00	7,00 μ.
Ανέβασμα Ισόγειο - B' Όροφος	1 x 6,20	6,20 μ.
		<hr/> 13,20 μ.
Υπόγειο	1 x 5,50	5,50 μ.
	1 x 14,20	14,20 μ.
Κατέβασμα Ισόγειο - Υπόγειο	1 x 4,30	4,30 μ.
		<hr/> 24,00 μ.

Σύνολο καλωδίου LiYCY 2x1,5 mm² 111,50 μ.

**(αθροίζεται με το καλώδιο ελέγχου του συστήματος
κλιματισμού και αναφέρεται στο Τιμολόγιο Κλιματισμού)**

8. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Είδος Υλικού	Β' Όρ.	Α' Όρ.	Ισ.	Υπ.	Σύνολο
Κέντρο πυρανίχνευσης 2 ζωνών πλήρες			1		1 τεμ.
Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγερόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανά λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C				2	2 τεμ.
Πατητό κόμβιο συναγερμού	1	1	1	1	4 τεμ.
Σειρήνα αυτόνομη πυρανίχνευσης με φλας και ακουστική ισχύς 110db/m3.	1	1	1	1	4 τεμ.
Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή με ένα πυροσβεστικό κρουνό	2	2	2	1	7 τεμ.
Πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως φορητός, πλήρως τοποθετημένος γομώσεως 6kg	3	3	3	4	13 τεμ.
Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός 6kg				1	1 τεμ.

8. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΥΛΙΚΟ - ΕΡΓΑΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΑΤ. 219	Κέντρο πυρανίχνευσης 2 ζωνών πλήρες	1,00 τεμ.
ΑΤ. 220	Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγερόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανά λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C	2,00 τεμ.
ΑΤ. 221	Πατητό κόμβιο συναγερμού	4,00 τεμ.
ΑΤ. 222	Σειρήνα αυτόνομη πυρανίχνευσης με φλας και ακουστική ισχύς 110db/m3.	4,00 τεμ.
ΑΤ. 223	Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή με ένα πυροσβεστικό κρουνό	7,00 τεμ.
ΑΤ. 224	Πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως φορητός, πλήρως τοποθετημένος γομώσεως 6kg	13,00 τεμ.
ΑΤ. 225	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός 6kg	1,00 τεμ.
ΑΤ. 226	Φωτιστικό σώμα ασφαλείας EXIT	75,00 τεμ.
ΑΤ. 227	Φωτιστικό σώμα ασφαλείας με προβολείς, ισχύος 2x21 W, αυτονομίας 90 λεπτών	25,00 τεμ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΙΣΟΓΕΙΟ - ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ

Χαλκοσωλήνες

1/4"	4,50	μ.
3/8"	4,50	μ.
1/2"	3,20	μ.
1/4"	3,20	μ.
1/2"	0,70	μ.
3/8"	0,70	μ.
1/2"	4,30	μ.
1/4"	4,30	μ.
5/8"	3,30	μ.
3/8"	3,30	μ.
1/2"	6,50	μ.
1/4"	6,50	μ.
7/8"	1,10	μ.
1/2"	1,10	μ.
1/2"	7,00	μ.
1/4"	7,00	μ.
7/8"	2,70	μ.
1/2"	2,70	μ.
1/2"	4,00	μ.
1/4"	4,00	μ.

Σύνδεσμοι

Υ53	2,00	τεμ.
Υ103	3,00	τεμ.

Εσωτερικές μονάδες συστήματος κλιματισμού

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,8 kW και θερμικής απόδοσης 3,2 kW	1,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW	3,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW	2,00	τεμ.

ΙΣΟΓΕΙΟ - ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ

Χαλκοσωλήνες

1/2"	6,80	μ.
1/4"	6,80	μ.
1/2"	4,00	μ.
1/4"	4,00	μ.
5/8"	4,70	μ.
3/8"	4,70	μ.
5/8"	1,00	μ.
3/8"	1,00	μ.
5/8"	1,30	μ.
3/8"	1,30	μ.
1/2"	4,30	μ.
1/4"	4,30	μ.
7/8"	4,70	μ.
1/2"	4,70	μ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

5/8"	7,40	μ.
3/8"	7,40	μ.
7/8"	3,10	μ.
1/2"	3,10	μ.
1/2"	3,40	μ.
1/4"	3,40	μ.
1 1/8"	0,70	μ.
5/8"	0,70	μ.
1/2"	2,00	μ.
1/4"	2,00	μ.

Σύνδεσμοι

Υ53	2,00	τεμ.
Υ103	3,00	τεμ.
Υ203	1,00	τεμ.
ΒΤ13Ε	1,00	τεμ.

Εσωτερικές μονάδες συστήματος κλιματισμού

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW	1,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW	4,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0 kW	2,00	τεμ.

Α' ΟΡΟΦΟΣ - ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ

Χαλκοσωλήνες

1/2"	3,00	μ.
1/4"	3,00	μ.
1/2"	5,30	μ.
1/4"	5,30	μ.
5/8"	3,20	μ.
3/8"	3,20	μ.
1/2"	7,00	μ.
1/4"	7,00	μ.
5/8"	2,30	μ.
3/8"	2,30	μ.
3/8"	3,00	μ.
1/4"	3,00	μ.
7/8"	4,70	μ.
1/2"	4,70	μ.
3/8"	4,50	μ.
1/4"	4,50	μ.
7/8"	4,10	μ.
1/2"	4,10	μ.
3/8"	2,60	μ.
1/4"	2,60	μ.
7/8"	0,30	μ.
1/2"	0,30	μ.
7/8"	5,00	μ.
1/2"	5,00	μ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Σύνδεσμοι		
Υ53	2,00	τεμ.
Υ103	3,00	τεμ.
Υ203	1,00	τεμ.

Εσωτερικές μονάδες συστήματος κλιματισμού		
Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,2 kW και θερμικής απόδοσης 2,5 kW	2,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW και θερμικής απόδοσης 4,0 kW	1,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW	1,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW	2,00	τεμ.

Α' ΟΡΟΦΟΣ - ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ

Χαλκοσωλήνες		
1/2"	8,00	μ.
1/4"	8,00	μ.
3/8"	3,80	μ.
1/4"	3,80	μ.
5/8"	4,40	μ.
3/8"	4,40	μ.
5/8"	5,60	μ.
3/8"	5,60	μ.
5/8"	0,30	μ.
3/8"	0,30	μ.
1/2"	3,70	μ.
1/4"	3,70	μ.
7/8"	2,10	μ.
1/2"	2,10	μ.
3/8"	5,30	μ.
1/4"	5,30	μ.
7/8"	3,00	μ.
1/2"	3,00	μ.
3/8"	3,80	μ.
1/4"	3,80	μ.
7/8"	2,40	μ.
1/2"	2,40	μ.
3/8"	5,80	μ.
1/4"	5,80	μ.
7/8"	1,10	μ.
1/2"	1,10	μ.
3/8"	5,70	μ.
1/4"	5,70	μ.
1 1/8"	10,00	μ.
5/8"	10,00	μ.
1 1/8"	4,50	μ.
5/8"	4,50	μ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Σύνδεσμοι		
Υ53	2,00	τεμ.
Υ103	5,00	τεμ.
Υ303	1,00	τεμ.

Εσωτερικές μονάδες συστήματος κλιματισμού		
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,8 kW και θερμικής απόδοσης 3,2 kW	1,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW και θερμικής απόδοσης 4,0 kW	3,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW	2,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW	1,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0 kW	1,00	τεμ.

Β' ΟΡΟΦΟΣ - ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ

Χαλκοσωλήνες		
3/8"	3,30	μ.
1/4"	3,30	μ.
5/8"	2,90	μ.
3/8"	2,90	μ.
5/8"	1,70	μ.
3/8"	1,70	μ.
3/8"	4,40	μ.
1/4"	4,40	μ.
5/8"	1,50	μ.
3/8"	1,50	μ.
1/2"	7,00	μ.
1/4"	7,00	μ.
7/8"	7,00	μ.
1/2"	7,00	μ.
3/8"	4,00	μ.
1/4"	4,00	μ.
7/8"	4,40	μ.
1/2"	4,40	μ.
1/2"	2,60	μ.
1/4"	2,60	μ.
7/8"	0,30	μ.
1/2"	0,30	μ.
1 1/8"	3,00	μ.
5/8"	3,00	μ.
1 3/8"	2,50	μ.
5/8"	2,50	μ.

Σύνδεσμοι		
Υ53	2,00	τεμ.
Υ103	3,00	τεμ.
Υ203	1,00	τεμ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Εσωτερικές μονάδες συστήματος κλιματισμού

Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW και θερμικής απόδοσης 4,0 kW	3,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW	1,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW	1,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0 kW	1,00	τεμ.

Β' ΟΡΟΦΟΣ - ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ

Χαλκοσωλήνες

1/2"	8,00	μ.
1/4"	8,00	μ.
1/2"	3,80	μ.
1/4"	3,80	μ.
5/8"	4,40	μ.
3/8"	4,40	μ.
1/2"	5,60	μ.
1/4"	5,60	μ.
5/8"	0,30	μ.
3/8"	0,30	μ.
1/2"	3,70	μ.
1/4"	3,70	μ.
7/8"	5,00	μ.
1/2"	5,00	μ.
1/2"	1,60	μ.
1/4"	1,60	μ.
7/8"	2,40	μ.
1/2"	2,40	μ.
5/8"	5,80	μ.
3/8"	5,80	μ.
7/8"	10,00	μ.
1/2"	10,00	μ.
1 3/8"	3,00	μ.
3/4"	3,00	μ.
1 3/8"	2,50	μ.
3/4"	2,50	μ.

Σύνδεσμοι

Υ53	2,00	τεμ.
Υ103	3,00	τεμ.
Υ303	1,00	τεμ.

Εσωτερικές μονάδες συστήματος κλιματισμού

Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW	3,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW	2,00	τεμ.
Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0 kW	1,00	τεμ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Κεντρικό χειριστήριο κλιματιστικού συστήματος 1,00 τεμ.

ΔΩΜΑ - ΒΟΡΕΙΟ ΤΜΗΜΑ

Χαλκοσωλήνες

7/8"	0,30	μ.
1/2"	0,30	μ.
1 1/8"	1,00	μ.
5/8"	1,00	μ.
7/8"	1,30	μ.
1/2"	1,30	μ.
3/4"	1,30	μ.
3/8"	1,30	μ.
3/8"	1,00	μ.
3/8"	1,00	μ.

Σύνδεσμοι
BT13E

2,00 τεμ.

Εξωτερικές μονάδες συστήματος κλιματισμού
Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης
61,0 kW και θερμικής απόδοσης 68,0 kW

1,00 τεμ.

ΔΩΜΑ - ΝΟΤΙΟ ΤΜΗΜΑ

Χαλκοσωλήνες

7/8"	0,30	μ.
1/2"	0,30	μ.
1 1/8"	1,00	μ.
5/8"	1,00	μ.
7/8"	0,30	μ.
1/2"	0,30	μ.
7/8"	1,30	μ.
1/2"	1,30	μ.
3/8"	1,00	μ.
3/8"	1,00	μ.

Σύνδεσμοι
BT13E

2,00 τεμ.

Εξωτερικές μονάδες συστήματος κλιματισμού
Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης
84,0 kW και θερμικής απόδοσης 93,5 kW

1,00 τεμ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Σωλήνας αποχέτευσης κλιματιστικών συσκευών Φ 16 mm

Ισόγειο

1,40 μ.
1,90 μ.
0,30 μ.
2,70 μ.
1,70 μ.
2,10 μ.
2,70 μ.
1,50 μ.
2,10 μ.
1,80 μ.
0,80 μ.
3,00 μ.
4,00 μ.
0,50 μ.

Σύνολο Ισογείου

26,50 μ.

A' Όροφος

1,40 μ.
2,20 μ.
0,60 μ.
2,70 μ.
2,40 μ.
2,60 μ.
0,40 μ.
2,30 μ.
2,70 μ.
1,80 μ.
2,50 μ.
3,40 μ.
1,50 μ.
3,00 μ.
4,00 μ.

Σύνολο A' Ορόφου

33,50 μ.

B' Όροφος

1,40 μ.
2,15 μ.
2,70 μ.
2,60 μ.
0,40 μ.
2,00 μ.
2,00 μ.
1,20 μ.
2,30 μ.
5,30 μ.
1,50 μ.
3,00 μ.
6,00 μ.

Σύνολο B' Ορόφου

32,55 μ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Καλώδιο ελέγχου συστήματος κλιματισμού LiYCY 2x1,5 mm ² (μέτρα)					
Βόρειο Τμήμα			Νότιο Τμήμα		
Β' Όροφος	Α' Όροφος	Ισόγειο	Β' Όροφος	Α' Όροφος	Ισόγειο
3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
0,30	3,00	3,00	10,00	3,00	3,00
2,60	0,30	5,00	5,80	10,00	4,50
2,60	2,60	4,00	5,80	5,70	2,00
4,40	2,60	4,00	2,40	5,70	2,00
4,00	4,10	2,70	1,60	1,10	0,70
4,00	4,50	7,00	1,60	5,80	3,40
7,00	4,50	7,00	5,00	5,80	3,40
7,00	4,70	1,10	3,70	2,40	3,10
7,00	3,00	6,50	3,70	3,80	7,40
1,50	3,00	6,50	0,30	3,80	7,40
4,40	2,30	3,30	5,60	3,00	4,70
4,40	2,00	4,30	5,60	5,30	4,30
1,70	2,00	4,30	4,40	5,30	4,30
2,90	3,20	0,70	3,80	2,10	1,30
2,90	5,30	3,20	3,80	3,70	1,00
3,30	5,30	3,20	8,00	3,70	1,00
	3,00	4,50		0,30	4,70
				5,60	4,00
				5,60	4,00
				4,40	6,80
				3,80	
				3,80	
				8,00	
65,50	60,90	75,80	76,60	107,20	78,50
Συνολικό μήκος καλωδίου ελέγχου κλιματιστικού συστήματος (μ.)					464,50

Από την προμέτρηση της Πυροπροστασίας έχουμε :

Σύνολο καλωδίου LiYCY 2x1,5 mm² (μ.)

111,50

Επομένως :

Σύνολο καλωδίου LiYCY 2x1,5 mm²

576,00 μ.

9. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΥΛΙΚΟ - ΕΡΓΑΣΙΑ	ΠΟΣΟΤ.
ΑΤ. 228	Χαλκοσωλήνα 1 1/8"	20,20 μ.
ΑΤ. 229	Χαλκοσωλήνα 1 3/8"	8,00 μ.
ΑΤ. 230	Χαλκοσωλήνα 1/2"	172,40 μ.
ΑΤ. 231	Χαλκοσωλήνα 1/4"	155,50 μ.
ΑΤ. 232	Χαλκοσωλήνα 3/4"	6,80 μ.
ΑΤ. 233	Χαλκοσωλήνα 3/8"	106,80 μ.
ΑΤ. 234	Χαλκοσωλήνα 5/8"	72,80 μ.
ΑΤ. 235	Χαλκοσωλήνα 7/8"	66,90 μ.
ΑΤ. 236	Σύνδεσμοι ΒΤ13Ε	5,00 μ.
ΑΤ. 237	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,2 kW και θερμικής απόδοσης 2,5 kW	2,00 τεμ.
ΑΤ. 238	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,8 kW και θερμικής απόδοσης 3,2 kW	2,00 τεμ.
ΑΤ. 239	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW και θερμικής απόδοσης 4,0 kW	7,00 τεμ.
ΑΤ. 240	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW	11,00 τεμ.
ΑΤ. 241	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW	12,00 τεμ.
ΑΤ. 242	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0 kW	5,00 τεμ.
ΑΤ. 243	Εξωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 61,0 kW και θερμικής απόδοσης 68,0 kW	1,00 τεμ.
ΑΤ. 244	Εξωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 84,0 kW και θερμικής απόδοσης 93,5 kW	1,00 τεμ.
ΑΤ. 245	Κεντρικό χειριστήριο κλιματιστικού συστήματος	1,00 τεμ.
ΑΤ. 246	Σύνδεσμοι Υ103	20,00 τεμ.
ΑΤ. 247	Σύνδεσμοι Υ203	3,00 τεμ.
ΑΤ. 248	Σύνδεσμοι Υ303	2,00 τεμ.
ΑΤ. 249	Σύνδεσμοι Υ53	12,00 τεμ.
ΑΤ. 250	Σωλήνας αποχέτευσης κλιματιστικών συσκευών Φ 16 mm	93,00 τεμ.
ΑΤ. 251	Καλώδιο ελέγχου κλιματιστικού συστήματος τύπου LiYCY 2x1,5 mm ²	464,50 μ.

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔ. ΑΡΘΡΟΥ	ΑΡ.ΤΙΜ.	ΠΟΣΟΤ.	ΜΟΝ.
1. ΥΔΡΕΥΣΗ					
ΥΔΡ. 1	Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 16x2.0 με το σπιδράλ του	ΑΤΗΕ Ν8042.Δ1	Α.Τ. 100	171,20	μ.
ΥΔΡ. 2	Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0 με το σπιδράλ του	ΑΤΗΕ Ν8042.Δ2	Α.Τ. 101	34,20	μ.
ΥΔΡ. 3	Χαλκοσωλήνα DN 15 (ευθύγραμμη 15x0,70)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α1	Α.Τ. 102	47,10	μ.
ΥΔΡ. 4	Χαλκοσωλήνα DN 20 (ευθύγραμμη 22x1,00)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α2	Α.Τ. 103	14,80	μ.
ΥΔΡ. 5	Χαλκοσωλήνα DN 25 (ευθύγραμμη 28x1,50)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α3	Α.Τ. 104	39,10	μ.
ΥΔΡ. 6	Χαλκοσωλήνα DN 32 (ευθύγραμμη 35x1,50)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α4	Α.Τ. 105	24,70	μ.
ΥΔΡ. 7	Χαλκοσωλήνα DN 50 (ευθύγραμμη 54x2,00)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α5	Α.Τ. 106	50,00	μ.
ΥΔΡ. 8	Θερμοσίφωνας 20 Lt.	ΑΤΗΕ 8256.2.1	Α.Τ. 107	2,00	τεμ.
ΥΔΡ. 9	Παροχή για ΠΦ	ΑΤΗΕ Ν8732.9Α	Α.Τ. 108	7,00	τεμ.
ΥΔΡ. 10	Συλλέκτης Φ 1" με 2 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α6	Α.Τ. 109	8,00	τεμ.
ΥΔΡ. 11	Συλλέκτης Φ 1" με 3 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α7	Α.Τ. 110	3,00	τεμ.
ΥΔΡ. 12	Συλλέκτης Φ 1" με 4 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α8	Α.Τ. 111	1,00	τεμ.
ΥΔΡ. 13	Συλλέκτης Φ 1" με 5 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α9	Α.Τ. 112	1,00	τεμ.
ΥΔΡ. 14	Συλλέκτης Φ 1" με 6 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α10	Α.Τ. 113	1,00	τεμ.
ΥΔΡ. 15	Συλλέκτης Φ 1" με 7 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α11	Α.Τ. 114	1,00	τεμ.
ΥΔΡ. 16	Συλλέκτης Φ 1" με 9 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α12	Α.Τ. 115	2,00	τεμ.
ΥΔΡ. 17	Σύνδεση με μετρητή ΔΕΥΑΚ	ΑΤΗΕ Ν8046.Β2	Α.Τ. 116	1,00	τεμ.
ΥΔΡ. 18	Βάνα σφαιρικού τύπου (ball valve), διαμέτρου 3/4"	ΑΤΗΕ Ν8601.8Α	Α.Τ. 117	1,00	τεμ.
2. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ					
ΑΠ. 1	Αγωγός ομβρίων PVC 6X10 cm	ΑΤΗΕ Ν8046.Α6	Α.Τ. 118	100,80	μ.
ΑΠ. 2	Αρχές υδρορροής	ΑΤΗΕ Ν8046.Α13	Α.Τ. 119	8,00	τεμ.
ΑΠ. 3	Συλλεκτήρες ομβρίων εξωστών	ΑΤΗΕ Ν8046.Α14	Α.Τ. 120	8,00	τεμ.
ΑΠ. 4	Κεφαλές στηλών αερισμού	ΑΤΗΕ Ν8046.Α15	Α.Τ. 121	10,00	τεμ.
ΑΠ. 5	Αγωγός PVC Φ 125 mm, 6 atm	ΑΤΗΕ Ν8046.Α7	Α.Τ. 122	108,00	μ.
ΑΠ. 6	Αγωγός PVC Φ 100 mm, 6 atm	ΑΤΗΕ Ν8046.Α8	Α.Τ. 123	183,50	μ.
ΑΠ. 7	Αγωγός PVC Φ 100 mm, 16 atm	ΑΤΗΕ Ν8046.Α9	Α.Τ. 124	1,50	μ.
ΑΠ. 8	Αγωγός PVC Φ 75 mm, 6atm	ΑΤΗΕ Ν8046.Α10	Α.Τ. 125	17,80	μ.
ΑΠ. 9	Σύνολο σωλήνα πλαστικού DN 40, 6 atm	ΑΤΗΕ Ν8046.Α11	Α.Τ. 126	47,10	μ.
ΑΠ. 10	Σύνολο σωλήνα πλαστικού DN 50, 6 atm	ΑΤΗΕ Ν8046.Α12	Α.Τ. 127	27,50	μ.
ΑΠ. 11	Σιφώνια δαπέδου	ΑΤΗΕ Ν8046.Α1	Α.Τ. 128	20,00	τεμ.
ΑΠ. 12	Τάπες καθαρισμού - ελέγχου	ΑΤΗΕ Ν8046.Α2	Α.Τ. 129	17,00	τεμ.
ΑΠ. 13	Μηχανοσίφωνας Φ 125	ΑΤΗΕ Ν8046.Α3	Α.Τ. 130	1,00	τεμ.
ΑΠ. 14	Μίκα αερισμού	ΑΤΗΕ Ν8046.Α4	Α.Τ. 131	1,00	τεμ.
ΑΠ. 15	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	ΑΤΗΕ Ν8046.Α5	Α.Τ. 132	439,00	κιλά
ΑΠ. 16	Φρεάτια συλλογής ακαθάρτων 40 x 40	ΑΤΗΕ Ν8066.2.2Α	Α.Τ. 133	11,00	τεμ.
ΑΠ. 17	Φρεάτια συλλογής ακαθάρτων 50 x 50	ΑΤΗΕ Ν8066.2.2Β	Α.Τ. 134	2,00	τεμ.
ΑΠ. 18	Φρεάτιο 50 x 50 για αυτόματο αντλητικό συγκρότημα	ΑΤΗΕ Ν8066.2.2Γ	Α.Τ. 135	1,00	τεμ.
ΑΠ. 19	Σύνδεση με ΔΕΥΑΚ	ΑΤΗΕ Ν8046.Β1	Α.Τ. 136	1,00	τεμ.
3. ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ					
ΥΓ. 1	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως (καζανάκι) με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του	ΑΤΗΕ 8151.2	Α.Τ. 137	22,00	τεμ.
ΥΓ. 2	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού	ΑΤΗΕ 8179.3	Α.Τ. 138	22,00	τεμ.
ΥΓ. 3	Λεκάνη αποχωρητηρίου (ΑΜΕΑ) από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως (καζανάκι) και τα εξαρτήματά του	ΑΤΗΕ Ν8151.2	Α.Τ. 139	1,00	τεμ.
ΥΓ. 4	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού με τις κατάλληλες τεχνικές προδιαγραφές για τουαλέτα ΑΜΕΑ	ΑΤΗΕ Ν8179.2	Α.Τ. 140	1,00	τεμ.
ΥΓ. 5	Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm	ΑΤΗΕ 8160.2	Α.Τ. 141	25,00	τεμ.

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔ. ΑΡΘΡΟΥ	ΑΡ.ΤΙΜ.	ΠΟΣΟΤ.	ΜΟΝ.
ΥΓ. 6	Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών διαστ. περίπου 35 X 40 X 20 cm μήκους 1,20 m	ΑΤΗΕ 8165.2.3	Α.Τ. 142	1,00	τεμ.
ΥΓ. 7	Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δυο σκαφών	ΑΤΗΕ 8166.2	Α.Τ. 143	2,00	τεμ.
ΥΓ. 8	Νιπτήρας πορσελάνης ειδικών προδιαγραφών για (ΑΜΕΑ)	ΑΤΗΕ Ν8060.2	Α.Τ. 144	1,00	τεμ.
ΥΓ. 9	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm	ΑΤΗΕ 8168.2	Α.Τ. 145	26,00	τεμ.
ΥΓ. 10	Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης μήκους 0,60 cm	ΑΤΗΕ 8169.1.2	Α.Τ. 146	26,00	τεμ.
ΥΓ. 11	Σαπυνοσπογγοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 30 X 15 cm με χειρολαβή	ΑΤΗΕ 8172.1	Α.Τ. 147	26,00	τεμ.
ΥΓ. 12	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι	ΑΤΗΕ 8178.1.2	Α.Τ. 148	23,00	τεμ.
ΥΓ. 13	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins	ΑΤΗΕ 8141.2.2	Α.Τ. 149	3,00	τεμ.
ΥΓ. 14	Κρουνός εκροής (βρύση) ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins	ΑΤΗΕ 8138.4.2	Α.Τ. 150	23,00	τεμ.
ΥΓ. 15	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νεροχύτη διαμέτρου Φ 1/2 ins	ΑΤΗΕ 8141.3.2	Α.Τ. 151	1,00	τεμ.

4. ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

ΙΡ. 1	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό PVC 6atm, διαμέτρου Φ 100 mm	ΑΤΗΕ Ν8042.Δ3	Α.Τ. 152	40,00	μ.
ΙΡ. 2	Σύνολο μίνι καναλιών 25X25	ΑΤΗΕ Ν8774.2Γ	Α.Τ. 153	831,90	μ.
ΙΡ. 3	Σύνολο καναλιών 120x40	ΑΤΗΕ Ν8774.2Β	Α.Τ. 154	1.310,70	μ.
ΙΡ. 4	Σχάρες βαρέως τύπου 150x60	ΑΤΗΕ Ν8774.2Α	Α.Τ. 155	237,00	μ.
ΙΡ. 5	Σχάρες βαρέως τύπου 200x60	ΑΤΗΕ Ν8774.2	Α.Τ. 156	185,00	μ.
ΙΡ. 6	Σχάρες βαρέως τύπου 300x60	ΑΤΗΕ Ν8774.3	Α.Τ. 157	45,00	μ.
ΙΡ. 7	Σχάρες βαρέως τύπου 400x60	ΑΤΗΕ Ν8774.4	Α.Τ. 158	78,00	μ.
ΙΡ. 8	Συνολικό μήκος καλωδίου Α05VV-R 3X1.5	ΑΤΗΕ Ν8766.Α1	Α.Τ. 159	2.417,00	μ.
ΙΡ. 9	Συνολικό μήκος καλωδίου Α05VV-R 3X2.5	ΑΤΗΕ Ν8766.Α2	Α.Τ. 160	2.815,00	μ.
ΙΡ. 10	Συνολικό μήκος καλωδίου Α05VV-U 3X4	ΑΤΗΕ Ν8766.Α3	Α.Τ. 161	42,00	μ.
ΙΡ. 11	Συνολικό μήκος καλωδίου Α05VV-U 3X6	ΑΤΗΕ Ν8766.Α4	Α.Τ. 162	15,00	μ.
ΙΡ. 12	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5X6	ΑΤΗΕ Ν8766.Α5	Α.Τ. 163	24,00	μ.
ΙΡ. 13	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5X10	ΑΤΗΕ Ν8766.Α6	Α.Τ. 164	61,00	μ.
ΙΡ. 14	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 5X16	ΑΤΗΕ Ν8766.Α7	Α.Τ. 165	5,00	μ.
ΙΡ. 15	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X35+16	ΑΤΗΕ Ν8766.Α8	Α.Τ. 166	27,00	μ.
ΙΡ. 16	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X120+70	ΑΤΗΕ Ν8766.Α9	Α.Τ. 167	40,00	μ.
ΙΡ. 17	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-R 3X2.5	ΑΤΗΕ Ν8766.Α10	Α.Τ. 168	27,00	μ.
ΙΡ. 18	Συνολικό μήκος καλωδίου J1VV-U 5X6	ΑΤΗΕ Ν8766.Α11	Α.Τ. 169	17,00	μ.
ΙΡ. 19	Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων	ΑΤΗΕ Ν8046.16	Α.Τ. 170	1,00	τεμ.
ΙΡ. 20	Διακόπτης αλλέ ρετούρ	ΑΤΗΕ Ν8801.Α1	Α.Τ. 171	8,00	τεμ.
ΙΡ. 21	Διακόπτης απλός	ΑΤΗΕ Ν8801.Α2	Α.Τ. 172	89,00	τεμ.
ΙΡ. 22	Διακόπτης απλός στεγανός	ΑΤΗΕ Ν8801.Α3	Α.Τ. 173	15,00	τεμ.
ΙΡ. 23	Διακόπτης κομμιτατέρ	ΑΤΗΕ Ν8801.Α4	Α.Τ. 174	22,00	τεμ.
ΙΡ. 24	Εξαερισμός τυφλού WC (ανεμιστήρας)	ΑΤΗΕ Ν8766.Α26	Α.Τ. 175	17,00	τεμ.
ΙΡ. 25	Κουζίνα (φούρνος μικροκυμάτων)	ΑΤΗΕ Ν8766.Α25	Α.Τ. 176	1,00	τεμ.
ΙΡ. 26	Ρευματοδότες schuko	ΑΤΗΕ Ν8801.Α5	Α.Τ. 177	216,00	τεμ.
ΙΡ. 27	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής τύπου Ρ2Μ 4Χ18	ΑΤΗΕ Ν8774.15Α	Α.Τ. 178	89,00	τεμ.
ΙΡ. 28	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής τύπου Ρ2Μ 2Χ36	ΑΤΗΕ Ν8774.15Β	Α.Τ. 179	52,00	τεμ.
ΙΡ. 29	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 1Χ36	ΑΤΗΕ Ν8774.15Γ	Α.Τ. 180	34,00	τεμ.
ΙΡ. 30	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 2Χ36	ΑΤΗΕ Ν8774.15Δ	Α.Τ. 181	44,00	τεμ.

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔ. ΑΡΘΡΟΥ	ΑΡ.ΤΙΜ.	ΠΟΣΟΤ.	ΜΟΝ.
IP. 31	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 1X58	ATHE N8774.15E	A.T. 182	38,00	τεμ.
IP. 32	Φωτιστικό σώμα φθορισμού ψευδοροφής τύπου LP2M 4X18	ATHE N8774.15Z	A.T. 183	90,00	τεμ.
IP. 33	Φωτιστικό τύπου απλικας 60 W	ATHE N8774.15H	A.T. 184	3,00	τεμ.
IP. 34	UPS 10 KVA, περίπου 10 λεπτών, τριφασικό	ATHE N8973.3A	A.T. 185	1,00	τεμ.
IP. 35	Ηλεκτροδότηση του κτηρίου (σύνδεση με ΔΕΗ)	ATHE N8732.2A	A.T. 186	1,00	τεμ.
IP. 36	Γενικός Πίνακας Ισογείου	ATHE N9351.A1	A.T. 187	1,00	τεμ.
IP. 37	Υποπίνακας Ισογείου	ATHE N9351.A2	A.T. 188	1,00	τεμ.
IP. 38	Υποπίνακας Α' Ορόφου	ATHE N9351.A3	A.T. 189	1,00	τεμ.
IP. 39	Υποπίνακας Β' Ορόφου	ATHE N9351.A4	A.T. 190	1,00	τεμ.
IP. 40	Υποπίνακας Υπογείου	ATHE N9351.A5	A.T. 191	1,00	τεμ.
IP. 41	Υποπίνακας Μηχανοστασίου Ανελκυστήρα	ATHE N9351.A6	A.T. 192	1,00	τεμ.
5. ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ					
AN. 1	Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων, 4 στάσεων	ATHE N8766.A23	A.T. 193	1,00	τεμ.
6. ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ					
ΑΣΡ. 1	Κεραία R-TV	ATHE N8766.A22	A.T. 194	1,00	τεμ.
ΑΣΡ. 2	Κάτοπτρο λήψης δορυφορικών σημάτων τηλεόρασης (SAT)	ATHE N8766.A21	A.T. 195	1,00	τεμ.
ΑΣΡ. 3	Ενισχυτής	ATHE N8766.A20	A.T. 196	1,00	τεμ.
ΑΣΡ. 4	Καλώδιο ομοαξονικό 75 Ω	ATHE N8766.A17	A.T. 197	374,50	μ.
ΑΣΡ. 5	Πρίζα TV ενδιάμεση	ATHE N8801.A6	A.T. 198	14,00	τεμ.
ΑΣΡ. 6	Πρίζα TV τερματική	ATHE N8801.A7	A.T. 199	6,00	τεμ.
ΑΣΡ. 7	Τηλεφωνικό Κέντρο 4 εισόδων, 50 εξόδων	ATHE N8766.A15	A.T. 200	1,00	τεμ.
ΑΣΡ. 8	Τηλεφωνική συσκευή ψηφιακή	ATHE N8766.A16	A.T. 201	1,00	τεμ.
ΑΣΡ. 9	Τηλεφωνική συσκευή αναλογική	ATHE N8766.A18	A.T. 202	42,00	τεμ.
ΑΣΡ. 10	Router VRN	ATHE N8766.A19	A.T. 203	1,00	τεμ.
ΑΣΡ. 11	Καλώδιο UTP 4 ζευγών, κατηγορίας 6	ATHE N8766.A12	A.T. 204	1.863,50	μ.
ΑΣΡ. 12	Διπλή λήψη (με το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης) τηλεφώνου - data RJ 45 cat. 6	ATHE N8801.A8	A.T. 205	42,00	τεμ.
ΑΣΡ. 13	Ethernet swich 48 θυρών	ATHE N8766.A13	A.T. 206	1,00	τεμ.
ΑΣΡ. 14	Κρίωμα τηλεπικοινωνίας (RACK 42U) διαστάσεων 80cmx80cm	ATHE N8766.A14	A.T. 207	1,00	τεμ.
7. ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ - ΓΕΙΩΣΗ					
ΑΛ. 1	Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	ATHE 9302.1	A.T. 208	38,16	κ.μ.
ΑΛ. 2	Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm ²)	ATHE N9341.A1	A.T. 209	276,20	μ.
ΑΛ. 3	Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών συλλεκτριών αγωγών με χάλκινους σφικτήρες	ATHE N9341.A2	A.T. 210	5,00	τεμ.
ΑΛ. 4	Στήριγμα χάλκινου αγωγού συλλογής και αγωγού καθόδου αλεξικεραύνου	ATHE N9341.A3	A.T. 211	277,00	τεμ.
ΑΛ. 5	Ταινία - Αγωγός βρόχου περιμετρικής γείωσης από ταινία Cu 30x3.5 mm σε βάθος 80 cm	ATHE N9341.A4	A.T. 212	120,00	μ.
ΑΛ. 6	Στήριγμα ταινίας περιμετρικής γείωσης Cu με κλιπ ασφαλείας	ATHE N9341.A5	A.T. 213	60,00	τεμ.
ΑΛ. 7	Φρεάτιο ελέγχου και σήμανσης γείωσης από PVC διαστάσεων 25x25 / 30 cm, με καπάκι γείωσης	ATHE N9341.A6	A.T. 214	13,00	τεμ.
ΑΛ. 8	Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 70 mm ²) προς Κεντρικό Πίνακα Ισογείου	ATHE N9341.A7	A.T. 215	17,00	μ.
ΑΛ. 9	Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Π.	ATHE N9341.A8	A.T. 216	1,00	τεμ.
ΑΛ. 10	Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Γ.	ATHE N9341.A9	A.T. 217	2,00	τεμ.
ΑΛ. 11	Χαλκοσωλήνας για όδευση εντός κτιρίου	ATHE N8452.A36	A.T. 218	4,30	μ.
8. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ					
ΠΥΡ. 1	Κέντρο πυρανίχνευσης 2 ζωνών πλήρες	ATHE N9317.A	A.T. 219	1,00	τεμ.

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔ. ΑΡΘΡΟΥ	ΑΡ.ΤΙΜ.	ΠΟΣΟΤ.	ΜΟΝ.
ΠΥΡ. 2	Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγερόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανά λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C	ATHE N8766.A24	A.T. 220	2,00	τεμ.
ΠΥΡ. 3	Πατητό κόμβιο συναγερμού	ATHE N8732.6	A.T. 221	4,00	τεμ.
ΠΥΡ. 4	Σειρήνα αυτόνομη πυρανίχνευσης με φλας και ακουστική ισχύς 110db/m3.	ATHE N9317.11	A.T. 222	4,00	τεμ.
ΠΥΡ. 5	Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή με ένα πυροσβεστικό κρουνό	ATHE N8732.9	A.T. 223	7,00	τεμ.
ΠΥΡ. 6	Πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως φορητός, πλήρως τοποθετημένος γομώσεως 6kg	ATHE 8201.1.2	A.T. 224	13,00	τεμ.
ΠΥΡ. 7	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός 6kg	ATHE 8202.2	A.T. 225	1,00	τεμ.
ΠΥΡ. 8	Φωτιστικό σώμα ασφαλείας EXIT	ATHE N8201.B	A.T. 226	75,00	τεμ.
ΠΥΡ. 9	Φωτιστικό ασφαλείας με προβολείς, ισχύος 2x21W, αυτονομίας 90 λεπτών	ATHE N8732.4	A.T. 227	29,00	τεμ.
9. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ					
ΚΛ. 1	Χαλκοσωλήνα 1 1/8"	ATHE N8452.A13	A.T. 228	20,20	μ.
ΚΛ. 2	Χαλκοσωλήνα 1 3/8"	ATHE N8452.A14	A.T. 229	8,00	μ.
ΚΛ. 3	Χαλκοσωλήνα 1/2"	ATHE N8452.A15	A.T. 230	172,40	μ.
ΚΛ. 4	Χαλκοσωλήνα 1/4"	ATHE N8452.A16	A.T. 231	155,50	μ.
ΚΛ. 5	Χαλκοσωλήνα 3/4"	ATHE N8452.A17	A.T. 232	6,80	μ.
ΚΛ. 6	Χαλκοσωλήνα 3/8"	ATHE N8452.A18	A.T. 233	106,80	μ.
ΚΛ. 7	Χαλκοσωλήνα 5/8"	ATHE N8452.A19	A.T. 234	72,80	μ.
ΚΛ. 8	Χαλκοσωλήνα 7/8"	ATHE N8452.A20	A.T. 235	66,90	μ.
ΚΛ. 9	Σύνδεσμοι BT13E	ATHE N8452.A21	A.T. 236	5,00	τεμ.
ΚΛ. 10	Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,2 kW και θερμικής απόδοσης 2,5 kW	ATHE N8452.A27	A.T. 237	2,00	τεμ.
ΚΛ. 11	Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,8 kW και θερμικής απόδοσης 3,2 kW	ATHE N8452.A28	A.T. 238	2,00	τεμ.
ΚΛ. 12	Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW και θερμικής απόδοσης 4,0 kW	ATHE N8452.A29	A.T. 239	7,00	τεμ.
ΚΛ. 13	Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW	ATHE N8452.A30	A.T. 240	11,00	τεμ.
ΚΛ. 14	Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW	ATHE N8452.A31	A.T. 241	12,00	τεμ.
ΚΛ. 15	Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0 kW	ATHE N8452.A32	A.T. 242	5,00	τεμ.
ΚΛ. 16	Εξωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 61,0 kW και θερμικής απόδοσης 68,0 kW	ATHE N8452.A33	A.T. 243	1,00	τεμ.
ΚΛ. 17	Εξωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 84,0 kW και θερμικής απόδοσης 93,5 kW	ATHE N8452.A34	A.T. 244	1,00	τεμ.
ΚΛ. 18	Κεντρικό χειριστήριο κλιματιστικού συστήματος	ATHE N8452.A35	A.T. 245	1,00	τεμ.
ΚΛ. 19	Σύνδεσμοι Y103	ATHE N8452.A22	A.T. 246	20,00	τεμ.
ΚΛ. 20	Σύνδεσμοι Y203	ATHE N8452.A23	A.T. 247	3,00	τεμ.
ΚΛ. 21	Σύνδεσμοι Y303	ATHE N8452.A24	A.T. 248	2,00	τεμ.

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔ. ΑΡΘΡΟΥ	ΑΡ.ΤΙΜ.	ΠΟΣΟΤ.	ΜΟΝ.
ΚΛ. 22	Σύνδεσμοι Υ53	ΑΤΗΕ Ν8452.Α25	Α.Τ. 249	12,00	τεμ.
ΚΛ. 23	Σωλήνας αποχέτευσης κλιματιστικών συσκευών Φ 16 mm	ΑΤΗΕ Ν8452.Α26	Α.Τ. 250	93,00	μ.
ΚΛ. 24	Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 2x1,5 mm ²	ΑΤΗΕ Ν9317.9Α	Α.Τ. 251	464,50	μ.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Φουροδουτη

ΚΟΥΦΟΣΩΤΗΡΗΣ ΘΕΟΦΥΛΑΚΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

30/7/2013

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Λυκούρπα

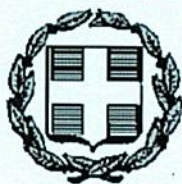
ΛΥΚΟΥΡΠΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Καλαμάτα 31/7/2013

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.



ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αριθμός Μελέτης 59 / 2013

Εργο

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ ΠΡΩΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

Προϋπολογισμός 1.364.000,00 € (Ευρώ)

- **Γ Ε Ν Ι Κ Ο Ι Ο Ρ Ο Ι Τ Ι Μ Ο Λ Ο Γ Ι Ο Υ**
- **Τ Ι Μ Ο Λ Ο Γ Ι Ο Μ Ε Λ Ε Τ Η Σ**

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
	Παναγιώτης Δημ. Νασόπουλος Αρχιτέκτονας Μηχανικός
	Κωνσταντίνος Παπουτσής Πολιτικός Μηχανικός
	Θεοφύλακτος Κουφοσωτήρης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
ΣΧΕΔΙΑΣΗ	Φωτεινή Κουτραφούρη Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	Νικόλαος Ασημάκος Τεχνικός Εργοδηγών

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2013

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
NET ΟΙΚ – ΕΚΔΟΣΗ 3.0**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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.
- 1.2 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 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.

- 1.2.3 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτέρως 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- 1.2.4 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε

άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (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.

- 1.2.5 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.
- 1.2.6 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής 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.
- 1.2.7 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων 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.
- 1.2.8 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 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.

1.2.9 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.

1.2.10 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.

1.2.11 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.2.12 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 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.

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

1.2.14 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.).

1.2.15 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 οριζοντας 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).

1.2.16 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.

1.2.17 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".

1.2.18 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.

1.2.19 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.

- 1.2.20 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
 - 1.2.21 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 διατήρησή τους.
 - 1.2.22 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.
 - 1.2.23 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
 - 1.2.24 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.
 - 1.2.25 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.
 - 1.2.26 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.
 - 1.2.27 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.
 - 1.2.28 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
 - 1.2.29 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.

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

26 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

34.01.01 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.

34.01.02 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.

34.01.03 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.

34.01.04 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.

34.01.05 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.

34.01.06 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

27 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 girper 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 (ντίτζα) 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.

▪ 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 επιμετρώνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

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

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

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και 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 τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/ α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή	

α/ α	Είδος	Συντελεστής
	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 κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα 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 (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

1.3.1 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίας	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	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

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

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

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

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον

εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

NET ΟΔΟ - ΕΚΔΟΣΗ 3.0

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (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.

- 1.4 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.
- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής 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.
- 1.6 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.
- 1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυροδέμα 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.
- 1.8 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.
- 1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

- 1.11 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 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.

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

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

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

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

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

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη

σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας 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).
- 1.16 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.
- 1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.18 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.
- 1.19 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.
- 1.20 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 οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.22 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 διατήρησή τους.

- 1.23 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.
- 1.24 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.
- 1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που 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.
- 1.27 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λ.π., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.30 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.
- 1.31 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.
- 1.32 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.
- 1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης,

άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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.

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

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

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

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) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

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

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

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m^3), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m^3 κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), 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).

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
NET ΗΛΜ - ΕΚΔΟΣΗ 1.0**



ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερας 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερας) 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.

- 1.4 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.
- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής 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 Ορους.
- 1.6 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.
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για 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 αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
 - (β) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (γ) 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

- (δ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (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.).
- 1.11 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.12 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.13 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 οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.14 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.15 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.
- 1.16 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- 1.17 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.18 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.
- 1.19 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.
- 1.20 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
2. 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.
3. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Τιμολόγιο Μελέτης

A.T: 001

NET ΟΙΚ-A 22.4 Καθαίρεσεις. Καθαίρεσεις πλινθοδομών.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2222 100,00%

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 15,70 €

A.T: 002

NET ΟΙΚ-A 22.10.1 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

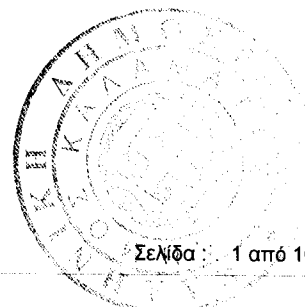
Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων άοπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός 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".

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 30,40 € [*] (28+2,4)



A.T: 003**NET ΟΙΚ-A 22.15.1 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και 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".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσως
(1 m3) Κυβικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς) : 58,40 € [°] (56+2,4)**A.T: 004****NET ΟΙΚ-A 22.20.1 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

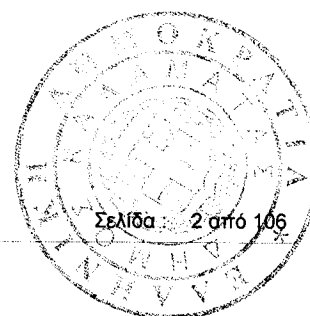
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιοδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς) : 7,90 €**A.T: 005****NET ΟΙΚ-A 22.21.1 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2238 100,00%

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιοδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς) : 4,50 €

A.T: 006

NET ΟΙΚ-Α 22.23 Καθαιρέσεις. Καθαίρεση επιχρισμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2252 100,00%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,60 €

A.T: 007

NET ΟΙΚ-Α 22.30.8 Καθαιρέσεις. Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για ανοίγματα επιφάνειας άνω των 2,00 m² και έως 2,50 m²

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2264.1.Δ 100,00%

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ

(Αριθμητικώς) : 39,00 €

A.T: 008

NET ΟΙΚ-Α 22.45 Καθαιρέσεις. Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275 100,00%

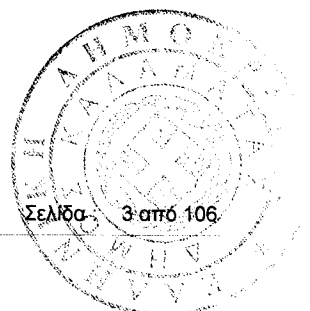
Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 16,80 €



A.T: 009

NET ΟΙΚ-Α 22.53 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275 100,00%

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετου ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,60 €

A.T: 010

NET ΟΙΚ-Α 22.54 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση οροφокονιαμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2252 100,00%

Καθαίρεση οροφокονιαμάτων σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασία, με τα απαιτούμενα ικριώματα και την συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ

(Αριθμητικώς) : 9,00 €

A.T: 011

NET ΟΙΚ-Α 22.55 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεταλλικού φέροντος οργανισμού στέγης.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6102 100,00%

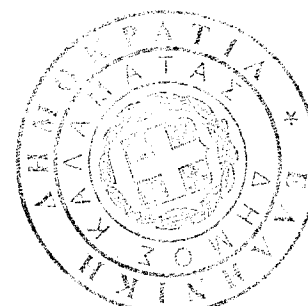
Καθαίρεση μεταλλικού φέροντος οργανισμού στέγης (τεγίδες, επιτεγίδες, ζευκτά κάθε τύπου), σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με αποσυναρμολόγηση ή/και κοπή. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,45 €



A.T: 012

NET ΟΙΚ-Α 22.56 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6102 100,00%

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02 "Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,35 €

A.T: 013

NET ΟΙΚ-Α 22.60 Καθαίρεσεις. Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων (μοκέτες κλπ), με πλήρη απόξεση/αφαίρεση της στρώσης συγκολλητικού υλικού με φλόγιστρο, διαλύτες ή αποξεστικά εργαλεία και μεταφορά των υλικών αποξήλωσης προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,20 €

A.T: 014

NET ΟΙΚ-Α 22.70.2 Καθαίρεσεις. Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων. Για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275 100,00%

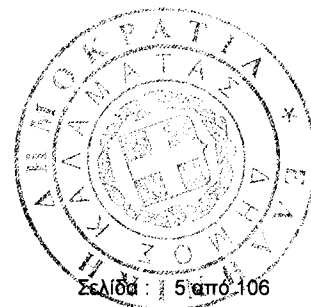
Επιμελημένη αποξήλωση ή αποσυναρμολόγηση τοιχοπετασμάτων (σκελετός - υλικό πλήρωσης - επένδυση), συγκέντρωση και αποθήκευση του επαναχρησιμοποιήσιμου υλικού και προώθηση προς φόρτωση των πάσης φύσεως αχρήστων. Οι επιφάνειες επαφής των αφαιρουμένων τοιχοπετασμάτων με τα λοιπά δομικά στοιχεία του κτιρίου θα παραδίδονται καθαρές και λείες και θα είναι πλήρως απαλλαγμένες από προεξέχοντα στοιχεία συνδέσμων και στηριγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αφαιρουμένου τοιχοπετάσματος. Στην προς επιμέτρηση επιφάνεια συμπεριλαμβάνονται και τα τυχόν υπάρχοντα ανοίγματα.

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,20 €



A.T: 015

ΟΔΟ-A N11.33A

Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή

Κωδ. αναθεώρησης : NATEO 1133.A 100,00%

Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή, οποιοδήποτε πάχους ή σύνθεσης, μετά της μεταφοράς των προϊόντων καθαίρεσης σε απόσταση 10 χιλιομέτρων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι εργασίες εκσκαφής και ριζοκώματος παραπλευρώς των υφισταμένων ρείθρων της οδού και των υπαρχόντων φρεατίων οργανισμών κοινής ωφελείας με οποιοδήποτε τρόπο και αν εκτελούνται αυτές (με μηχανήματα ή με τα χέρια), η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των προϊόντων σε απόσταση 10 χιλιομέτρων, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου. (1m3).

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : 18,00 €

A.T: 016

NET ΟΙΚ-A 20.2

Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2112 100,00%

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.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,20 € [*] (2,8+2,4)

A.T: 017

NET ΟΙΚ-A 20.10

Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2162 100,00%

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".

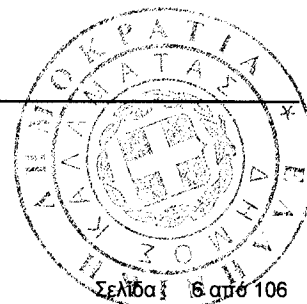
Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 4,50 €



A.T: 018**NET ΟΙΚ-A 20.30 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2171 100,00%

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.(1 m³) Κυβικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς) : 0,90 €****A.T: 019****NET ΟΔΟ-ME B-51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2921 100,00%

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

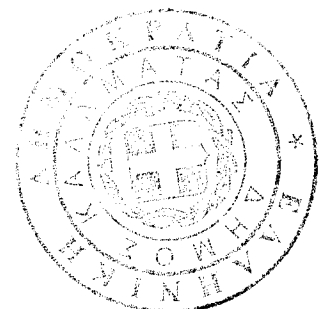
Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους μετσιμεντοκονία αναλογίας 650 kgτσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 9,60 €**

A.T: 020

NET ΟΙΚ-Α 32.1.4 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3214 100,00%

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

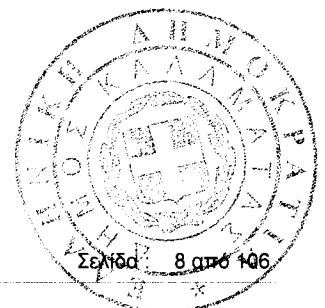
Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 90,00 €



A.T: 021

NET ΟΙΚ-A 32.1.5

Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3215 100,00%

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

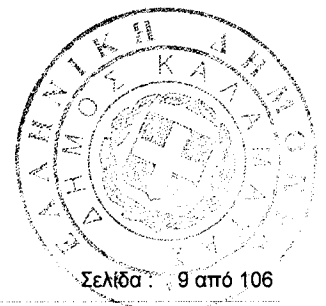
Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 95,00 €



A.T: 022

NET ΟΙΚ-Α 32.25.3 Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3223.Α.5 100,00%

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

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 16,80 €

A.T: 023

NET ΟΙΚ-Α 79.22 Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προςτσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7922 100,00%

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

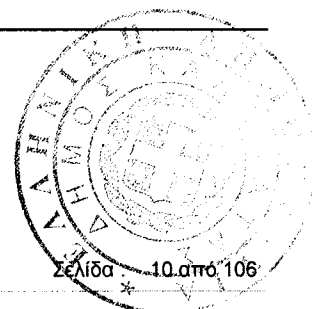
Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

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

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,70 €



A.T: 024**NET ΟΙΚ-Α 38.45** Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3873 100,00%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς) : 2,20 €****A.T: 025****NET ΟΙΚ-Α 38.18** Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3816 100,00%

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

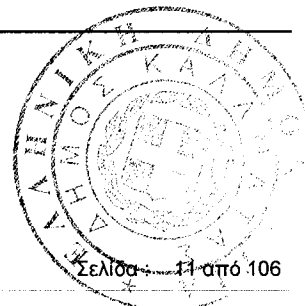
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 2,80 €****A.T: 026****NET ΟΙΚ-Α 38.3** Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3816 100,00%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς) : 15,70 €**

A.T: 027

NET ΟΙΚ-Α 38.13

Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3841 100,00%

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργιας 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 δεσμάτα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.,

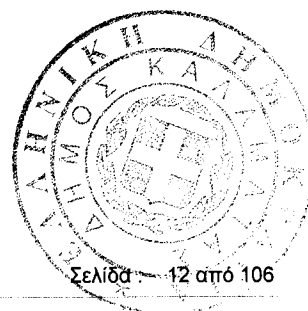
Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 20,25 €



A.T: 028

NET ΟΙΚ-A 38.20.2 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3873 100,00%

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

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

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

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008. Σε καμία 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 υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,07 €

A.T: 029

NET ΟΙΚ-A 38.20.3 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3873 100,00%

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

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

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

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008. Σε καμία 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:

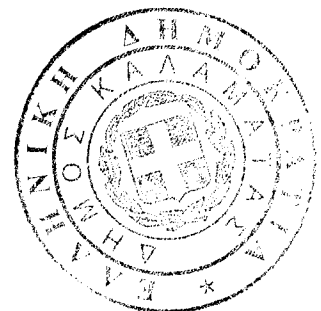
- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες 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 υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,01 €



A.T: 030**NET ΟΙΚ-Α 46.1.2 Οπτοπλινθοδομές. Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm. Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 4622.1 100,00%

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:

γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
- η τοποθέτηση υδρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και κατακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
- η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες σπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες σπές 2,5 N/mm².

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 19,50 €

A.T: 031**NET ΟΙΚ-Α 49.1.1 Διαζώματα (σενάζ) - Λοιπές ενισχύσεις τοιχοδομών. Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213 100,00%

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

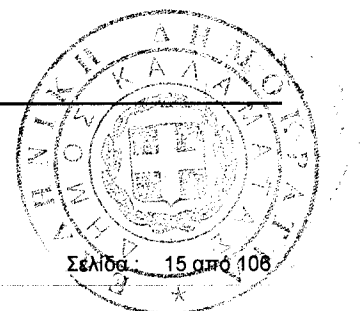
Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 16,80 €



A.T: 032**E N50.10A****Εσωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση με γυφoσανίδα πάχους 12,5mm.**Κωδ. αναθεώρησης : 15,00%
100,00%

Εσωτερικά τοιχοπετάσματα αποτελούμενα από μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστή γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα και επένδυση (μέσα και έξω) με μονές, κοινές, επίπεδες γυφoσανίδες πάχους 12,5mm σύμφωνα με το άρθρο (78.05) του εγκεκριμένου τιμολογίου και τα σχέδια της μελέτης.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 37,50 €****A.T: 033****NET ΟΙΚ-A 61.31****Σιδηρουργικά διάφορα. Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6118 100,00%

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚέχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

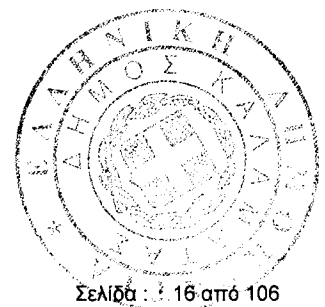
- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

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 μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσιδήρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 2,80 €**

A.T: 034**NET ΟΙΚ-Α 78.5.1 Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Γυψοσανίδες. Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809 100,00%

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

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)(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ****(Αριθμητικώς) : 13,00 €****A.T: 035****NET ΟΙΚ-Α 61.12 Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6116 100,00%

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚέχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

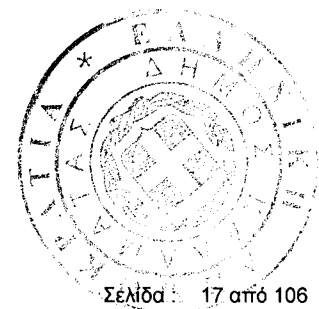
- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ETAG 001.ΧΧ), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένα, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεούμενα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 3,90 €**

A.T: 036

NET ΟΙΚ-Α 61.13 Σιδηρουργικά διάφορα. Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6116 100,00%

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚέχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ΕΤΑG 001.ΧΧ), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

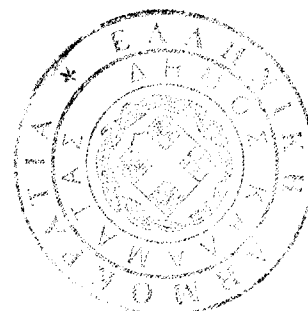
Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών επιχρισμένων τοίχων, στερεούμενα με γαλβανισμένους ήλους και τσιμεντοκονία στον τοίχο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,60 €



A.T: 037

NET ΟΙΚ-Α 71.31

Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7131 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης

- Η ύγρανση της επιφάνειας,

- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.

- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό

- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).

- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).

- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.

- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

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

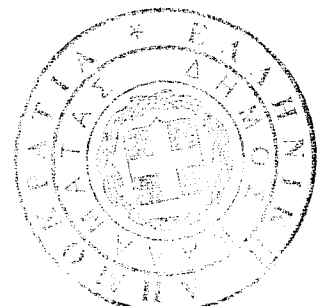
Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 11,20 €



A.T: 038

NET ΟΙΚ-Α 71.71

Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7171 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης

- Η ύγρανση της επιφάνειας,

- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικολογικό χαρτί.

- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό

- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).

- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).

- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.

- Για οποιαδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων, ανά 2,00 m προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. εδάφος, πεζοδρόμιο, εξώστη).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,68 €

A.T: 039

NET ΟΙΚ-Α 73.26.3

Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7326.1 100,00%

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

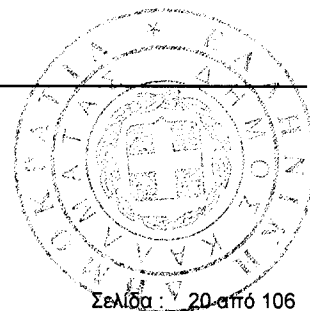
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφάνειας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ

(Αριθμητικώς) : 31,00 €



A.T: 040

NET ΟΙΚ-Α 73.34.1 **Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7326.1 100,00%

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 33,50 €

A.T: 041

NET ΟΙΚ-Α 73.33.1 **Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7331 100,00%

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 επιφάνειας του δαπέδου.

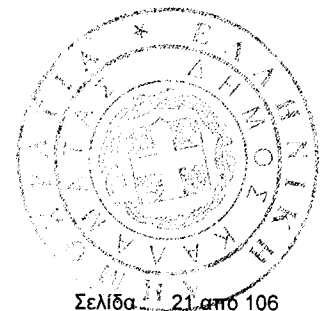
Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 31,50 €



A.T: 042**NET ΟΙΚ-Α 73.97** Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλαστικά πλακίδια.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7397 100,00%

Επιστρώσεις με πλακίδια από χλωριούχο πολυβινυλίου (PVC) ή παρόμοια, οποιωνδήποτε διαστάσεων και χρωματισμού, πάχους 2 mm, επικολλούμενα με ειδική κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα".

Περιλαμβάνονται τα πλαστικά πλακίδια, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : **20,80 €****A.T: 043****NET ΟΙΚ-Α 73.96** Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC).

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7396 100,00%

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2 mm, μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων), οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται ο πλαστικός τάπητας, οι λωρίδες τερμάτων, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : **19,70 €****A.T: 044****.. N74.30.1A** Λειότριψη και καθαρισμός μαρμάρων και μωσαικών δαπέδων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7431 100,00%

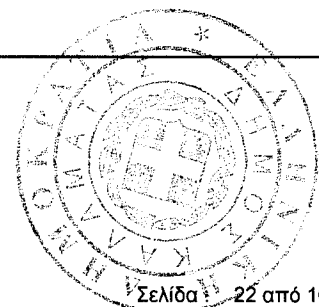
Εργασία λειότριψης και καθαρισμού δαπέδων μωσαϊκού ή μαρμάρου, με ειδικό οξαλικό υγρό και τρίψιμο δια χειρός με βούρτσα ή με μηχανή λειότριψης, με τρεις τουλάχιστον φορές τριβής και διαβάθμιση τριβείου μέχρι της τέλειας απαλλαγής της επιφάνειας από σκόνες, λάδια κλπ. Εάν η παραπάνω εργασία γίνει με χρήση ειδικής μηχανής λειότριψης νερού ώστε να αποφεύγεται η σκόνη, στην τιμή θα εφαρμόζεται συντελεστής 1,50.

Για ζώνες μαρμάρου πλάτους από 0,01m έως 0,10m (σοβατεπιά, σκαλομέρια, σκοτίες, σόκορα κλπ), θα εφαρμόζεται συντελεστής 0,50 στην τιμή του τετραγωνικού μέτρου και θα αποτιμώνται σε τρέχοντα μέτρα.

Για ζώνες μαρμάρου πλάτους από 0,11m έως 0,30m (πάτημα, ρίχτι, κατωκάσι, ποδιά κλπ), θα εφαρμόζεται συντελεστής 0,80 στην τιμή του τετραγωνικού μέτρου και θα αποτιμώνται επίσης σε τρέχοντα μέτρα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) πλήρως καθαριζόμενης επιφάνειας.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικροϋλικά, μηχανικός ή άλλος εξοπλισμός, η εργασία καθώς και η απομάκρυνση όλων των υλικών μετά το πέρας της εργασίας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : **7,50 €**

A.T: 045

.. N74.30.10A

Επίστρωση επιφανειών δαπέδων ραμπών ΑΜΕΑ, με ισομεγέθεις ορθογωνισμένες πλάκες λευκού "γραμμωτού" - με ευθείες αύλακώσεις - σκληρού μαρμάρου, προέλευσης Καβάλας διαστάσεων 40x40x2cm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΑΤΟΕ 7452 100,00%

Επίστρωση επιφανειών δαπέδων ραμπών ΑΜΕΑ, με ισομεγέθεις ορθογωνισμένες πλάκες λευκού "γραμμωτού" - με ευθείες αυλακώσεις - σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού μαρμάρου, προέλευσης Καβάλας διαστάσεων 40x40cm και πάχους 2cm, δηλαδή ορθογωνισμένες πλάκες "γραμμωτού" μαρμάρου και υλικά στρώσης, καθαρισμού επί τόπου του έργου, η εργασία κοπής των πλακών, στρώσης και αρμολογήματος με τιμεντοκονίαμα πάχους 3mm, με κόλλες δύο συστατικών, και τέλος καθαρισμού.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικά και μικρουλικά για την πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση των μαρμάρινων πλακών, πάνω σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα, η τιμή του οποίου δεν συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου (μετράται ξεχωριστά).

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 60,00 €

A.T: 046

NET ΟΙΚ-A 75.1.2

Λοιπά μαρμαρικά. Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο. Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7503 100,00%

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

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

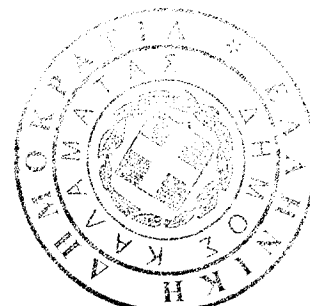
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 84,00 €



A.T: 047**NET ΟΙΚ-Α 75.36.1** Λοιπά μαρμαρικά. Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m. Μπαλκονοποδιές από μάρμαρο πάχους 3 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7536 100,00%

Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m από μάρμαρο πλάτους έως 30 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 33,50 €

A.T: 048**NET ΟΙΚ-Α 75.21.2** Λοιπά μαρμαρικά. Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο. Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους έως 20 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7524 100,00%

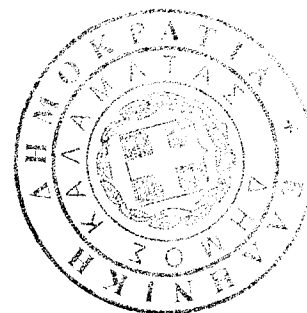
Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 78,50 €



A.T: 049**NET ΟΙΚ-Α 75.31.2** Λοιπά μαρμαρικά. Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο. Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7532 100,00%

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)(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**(Αριθμητικώς) : **84,00 €****A.T: 050****NET ΟΙΚ-Α 75.41.1** Λοιπά μαρμαρικά. Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό. Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7541 100,00%

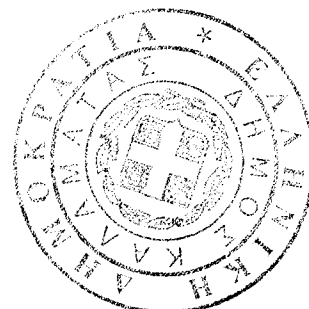
Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βαθήρων

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ**(Αριθμητικώς) : **39,00 €**

A.T: 051

NET ΟΙΚ-A 75.58.2 **Λοιπά μαρμαρικά. Σκαλομέρια μαρμάρου. Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7559 100,00%

Σκαλομέρια από μαρμάρου, αποτελούμενα από ένα τραπεζοειδές τεμάχιο ή από δύο ορθογωνικά τεμάχια (κλιμακωτά), σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λείανσης και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής, λείανσης ή κτενίσματος, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού

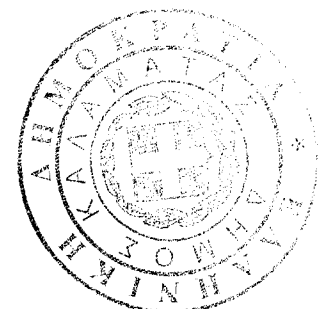
Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ**

(Αριθμητικώς) : **18,00 €**



A.T: 052**NET ΟΙΚ-A 53.50.2 Ξύλινα δάπεδα. Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm. Από ξυλεία τύπου Σουηδίας**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5352 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
- από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
- από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.

β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).

γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.

δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

δ1) Υγρασία ξυλείας

- τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%

- δρυός 7-13%-

- κολλητές λωρίδες 7-11%

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm

- πλάτους ± 0,7%

- μήκους ± 0,2 mm

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 ασαλόπροκες 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)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 6,20 €****A.T: 053****NET ΟΔΟ-ME Δ-1 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.**

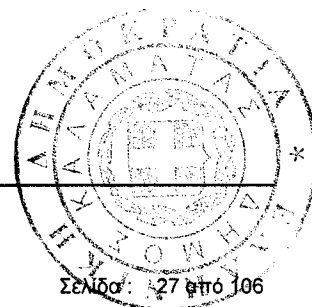
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2269.A 100,00%

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλειστούν 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 "Εκκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ**(Αριθμητικώς) : 1,00 €**

A.T: 054

NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1 Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 3121.B 100,00%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 17,50 € [*] (11,5+6)

A.T: 055

NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-81 Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2922 100,00%

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαίθριων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντιολισθηρές πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
 - η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
 - η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
 - η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
 - ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.
- Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 17,30 €



A.T: 056

NET ΟΙΚ-A 54.68

Πόρτες - Παράθυρα - Υαλοστάσια από ξυλεία. Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5468.1 100,00%

Για τις εργασίες κατασκευής ξυλίνων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
 - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κλπ),
 - Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
 - Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
 - Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
 - Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
 - Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
 - Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχησή τους,
 - Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
 - Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μορισσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
 - Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
 - Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κλπ)
 - Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,
- β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):
- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
 - για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια,
- γ) Οι τιμές μονάδας (T1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:
- $$T2 = T1 \times (V2 / [1,10 \times V1]),$$
- όπου V1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V2 ο νέος.

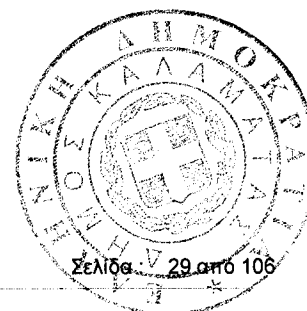
Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm με ή χωρίς υαλωτό ή περιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα του αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΩΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 112,00 €



A.T: 057

NET ΟΙΚ-Α 56.23

Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5613.1 100,00%

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

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

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας όψης

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 225,00 €

A.T: 058

NET ΟΙΚ-Α 56.24

Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5613.1 100,00%

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

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μορισσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (μήν πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.

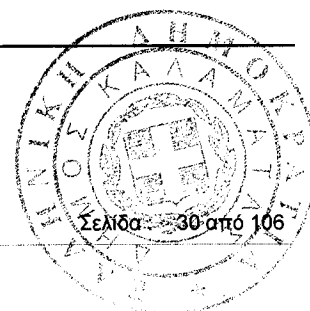
Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 180,00 €



A.T: 059

NET ΟΙΚ-Α 56.11 Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m².

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5613.1 100,00%

Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m², οιοδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, μη εμφανή, καλυπτόμενα από φύλλο ντουλαπιού, με πλαίσιο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 16 mm επενδυμένα με μελαμίνη, περαστά και κολλητά, με σπές ή τομές στο "πρόσωπο" ή χειρολαβές και με πτυθμένα από μοριοσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή και με οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς απλούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (επενδυμένη με μελαμίνη ξυλεία, μοριοσανίδα επενδυμένη), τα μικροϋλικά και η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, Δεν περιλαμβάνονται ράφια και ειδικά τεμάχια εξοπλισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 33,50 €

A.T: 060

NET ΟΙΚ-Α 56.21 Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5617 100,00%

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

- α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.
- β) Ανοιγμα οιοδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
- γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς) : 28,00 €



A.T: 061

NET ΟΙΚ-Α 61.29

Σιδηρουργικά διάφωρα. Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6118 100,00%

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚέχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

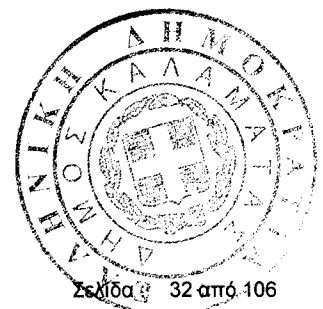
Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτύωματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιοδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,40 €



A.T: 062

NET ΟΙΚ-Α 61.30 Σιδηρουργικά διάφορα. Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6118 100,00%

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚέχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,10 €

A.T: 063

NET ΟΙΚ-Α 62.40 Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6239 100,00%

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

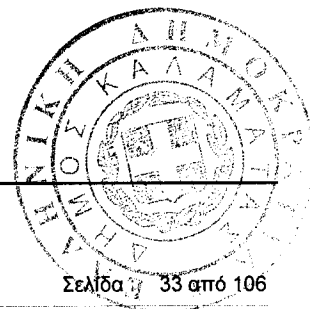
Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων, οιοδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (DKP). Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πληρώσεως (σύμφωνα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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,60 €



A.T: 064**NET ΟΙΚ-Α 62.24 Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6224 100,00%

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ΕΤΑΓ 001.ΧΧ), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 5,60 €****A.T: 065****NET ΟΙΚ-Α 62.30 Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6230 100,00%

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ΕΤΑΓ 001.ΧΧ), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, αποτελούμενων από κάσσα και περσίδες από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, δηλαδή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 11,20 €**

A.T: 066

NET ΟΙΚ-A 62.60.3 Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες. Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6236 100,00%

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 335,00 €



A.T: 067

NET OIK-A 62.61.2 Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες. Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6236 100,00%

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET OIK περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής 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 μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 335,00 €

A.T: 068

.. N64.1.2A Κυγκλιδώμαρα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών (ευθύγραμμες λάμες και καμπύλες ράβδοι).

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6402 100,00%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων ραμπών ΑμΕΑ, εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών, αποτελούμενα κυρίως από σιδηρές οριζόντιες παράλληλες μεταξύ τους ράβδους, πάχους τοιχώματος 1,5mm και διατομών Φ2" (για την κουπαστή) και Φ1 1/4" αντίστοιχα, καθώς και από σιδερένιους ορθοστάτες (λάμες σιδήρου) διαστάσεων 50x4mm, τοποθετημένοι ανά 1,20m μεταξύ τους.

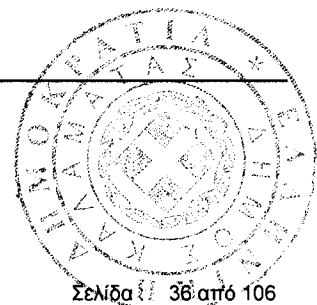
Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων, χωρίς τον χρωματισμό τους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,30 €



A.T: 069

E N64.21.3A

Χειρολισθήρες (κουπαστές) κλιμακοστασίων και στηθαίων από μαύρους σιδηροσωλήνες Φ 2".

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6423 100,00%

Χειρολισθήρες (κουπαστές) κλιμακοστασίων και στηθαίων γενικώς, από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ 2" μέσου βάρους, στερεωμένων με άριστη ηλεκτροσυγκόλληση σε σωλήνες επίσης μαύρους διαμέτρου Φ 1" που πακτώνονται στο στηθαίο ή σε τοιχίο, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, πλήρως χρωματισμένοι που θα περιλαμβάνει τον καθαρισμό των επιφανειών από οξειδώσεις, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις βερνικοχρώματος ριπολίνης, απόχρωσης της επιλογής της Επίβλεψης, με την διαμόρφωση σε περίπτωση στηθαίου της στέψης του.

Δηλαδή προμήθεια των υλικών επί τόπου και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης και χρωματισμού όλων των σιδηροσωλήνων, καθώς και η εργασία διαμόρφωσης της στέψης του στηθαίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 19,50 €

A.T: 070

E N64.1.1B

Κατασκευή σιδηριών ασφαλείας παραθύρων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6401 80,00%

ΟΙΚ 7755 20,00%

Πλήρης κατασκευή σιδηριών ασφαλείας παραθύρων υπογείου, οιονδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και τρόπου κατασκευής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και ο πλήρης χρωματισμός των σιδηριών ασφαλείας (δηλαδή τρίψιμο, στοκάρισμα, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος της εκλογής της επίβλεψης) και σύμφωνα με το άρθρο (77.55) του εγκεκριμένου τιμολογίου.

Δηλαδή υλικά, μικρουλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης και χρωματισμού των σιδηριών ασφαλείας, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) σιδηριάς ασφαλείας παραθύρων

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 115,00 €



A.T: 071**.. N65.17.AA1** **Υαλοστάσια φεγγίτη αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.**Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6519 100,00%

Υαλοστάσια φεγγίτη αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαisiού) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου».

Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**(Αριθμητικώς) : 225,00 €****A.T: 072****.. N65.17.AA2** **Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.**Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6519 100,00%

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαisiού) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου».

Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

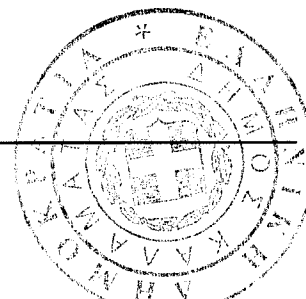
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ**(Αριθμητικώς) : 210,00 €****A.T: 073****.. N65.17.AA3** **Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα με επιπλέον δυνατότητα ανάκλησης.**Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6520 100,00%

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα με επιπλέον δυνατότητα ανάκλησης, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαisiού) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου».

Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ**(Αριθμητικώς) : 230,00 €**

A.T: 074

.. N65.17.AA4

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (περιστρεφόμενα), περί οριζόντιο άξονα στο μέσον του κουφώματος.

Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6520 100,00%

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα, και ανακλινόμενα (περιστρεφόμενα), περί οριζόντιο άξονα στο μέσον του κουφώματος, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου». Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς) : 220,00 €

A.T: 075

.. N65.17.AA5

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, χωρίς φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.

Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6519 100,00%

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, χωρίς φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου». Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς) : 200,00 €

A.T: 076

.. N65.17.AA6

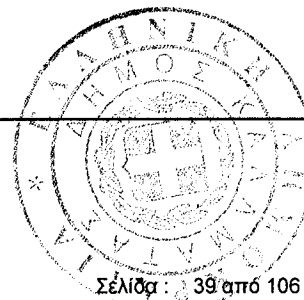
Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), χωρίς φεγγίτη.

Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6524 100,00%

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα) χωρίς φεγγίτη, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου». Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) : 155,00 €



A.T: 077

.. N65.17.AA7 **Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με σταθερό φεγγίτη.**

Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6524 100,00%

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με σταθερό φεγγίτη, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαϊσίου) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου».
Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) : 185,00 €

A.T: 078

.. N65.17.AA8 **Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, τρίφυλλα, χωρίς φεγγίτη, με ένα ή και περισσότερα φύλλα συρόμενα (επάλληλα), μη χωνευτά.**

Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6524 100,00%

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, τρίφυλλα, χωρίς φεγγίτη, με ένα ή και περισσότερα φύλλα συρόμενα (επάλληλα) μη χωνευτά, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαϊσίου) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου».
Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 150,00 €

A.T: 079

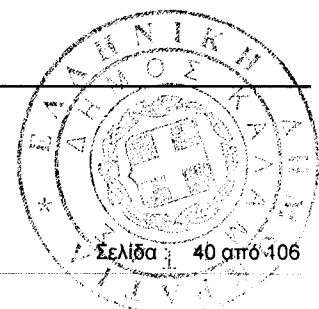
.. N65.17.AA9 **Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, τρίφυλλα, με σταθερό φεγγίτη, με ένα ή και περισσότερα φύλλα συρόμενα (επάλληλα), μη χωνευτά.**

Κωδ. αναθεώρησης : 100,00%
ΟΙΚ 6524 100,00%

Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, τρίφυλλα, με σταθερό φεγγίτη, με ένα ή και περισσότερα φύλλα συρόμενα (επάλληλα) μη χωνευτά, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαϊσίου) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 «Κουφώματα Αλουμινίου».
Στη τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται εκτός των άλλων και όλοι οι απαιτούμενοι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, μαζί με την εργασία τοποθέτησής τους.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) : 175,00 €



A.T: 080

.. N65.2.1.1A

Κατασκευές από αλουμίνιο. Υαλόθυρες αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με σταθερό φεγγίτη. Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο. Υαλόθυρες ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6502 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .

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

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, με την αξία των υλικών αυτών και την τοποθέτησή τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτησή.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή.

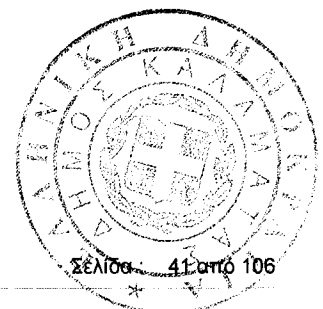
Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποιοωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

(1 m^2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 185,00 €



A.T: 081

.. N65.2.1.3A

Σύνθετες υαλόθυρες αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής με σταθερούς φεγγίτες, αποτελούμενες από δύο φύλλα ανοιγόμενα και επιπλέον από δύο σταθερά τμήματα υαλοπινάκων, επίσης με σθερούς φεγγίτες. Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο. Υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες, με σταθερό φεγγίτη

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6504 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .

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

δ1) Η προμήθεια και τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας,

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή.

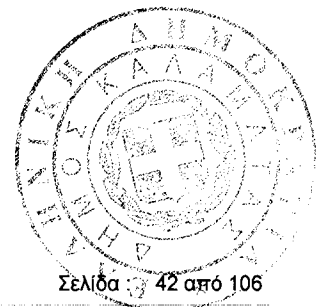
Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

(1 m^2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 250,00 €



A.T: 082

NET ΟΙΚ-Α 72.65

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6401 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

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

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήξεις κλπ).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.
- Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζατινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτών κενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.

- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,
- Τα κονιαμάτα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.

γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

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

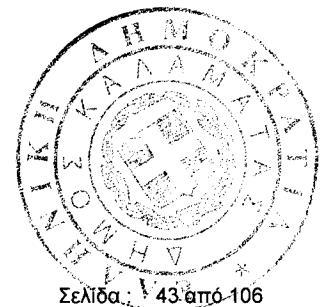
Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 45,00 €



A.T: 083

NET ΟΙΚ-Α 78.30.1 Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική. Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809 100,00%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 25,90 €

A.T: 084

NET ΟΙΚ-Α 78.13 Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Περσιδωτά προπετάσματα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7813 100,00%

Προπετάσματα περσιδωτά (VENETIAN BLINDS) με περσιδες αλουμινίου που φέρουν πλαστική επένδυση, οποιασδήποτε απόχρωσης, με τα κορδόνια, τις τροχαλίες και όλα τα εξαρτήματα στερεώσεως, χειρισμού και λειτουργίας πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 25,90 €

A.T: 085

NET ΟΙΚ-Α 76.27.1 Υαλουργικά. Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7609.2 100,00%

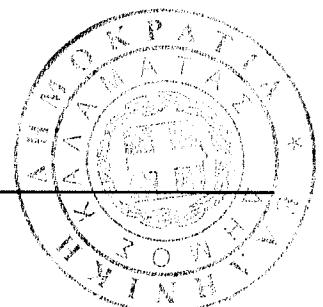
Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιοιδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 50,00 €



A.T: 086

NET ΟΙΚ-A 76.20.2 **Υαλοουργικά. Υαλοπίνακες οπλισμένοι. Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50 mm και μήκους άνω του 1,00 m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7622 100,00%

Υαλοπίνακες οπλισμένοι πλήρως τοποθετημένοι με συνδέσμους και στόκο επί μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 41,40 €

A.T: 087

NET ΟΙΚ-A 77.97 **Χρωματισμοί. Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7744 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος, για την προστασία έναντι διείσδυσης χλωριόντων και διοξειδίου του άνθρακα, ανθεκτικές στις περιβαλλοντικές συνθήκες, με εξασφάλιση διαπνοής του σκυροδέματος (εκτόνωση υδρατμών δια μέσου πόρων), κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3, με σήμανση CE, εφαρμοζόμενες με ρολλό ή πιστολέτο

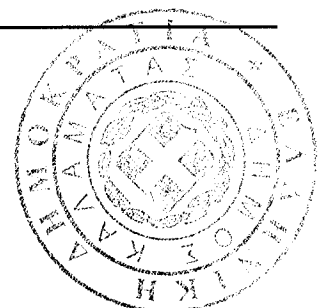
Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η προετοιμασία της επιφανείας εφαρμογής, η εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (primer) αν συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού, τα ικριώματα, τα απαιτούμενα εργαλεία και συσκευές και η εργασία ανάμιξης και εφαρμογής του υλικού της επίστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 13,50 €



A.T: 088

NET ΟΙΚ-A 77.2.2 Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών. Με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7708 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

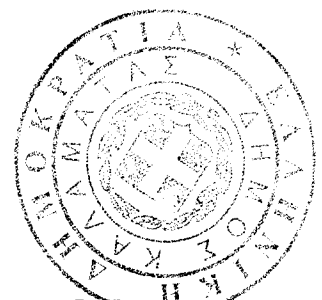
Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών υδροχρωματισμένων επιφανειών, με ψεκαστήρα ή χρωστήρα, με σποραδικές επισκευές της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,80 €



A.T: 089

NET ΟΙΚ-Α 77.15 Χρωματισμοί. Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7735 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

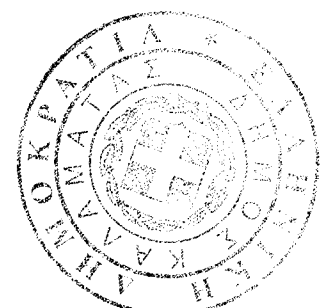
Αποκατάσταση της επιφάνειας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,70 €



A.T: 090

NET ΟΙΚ-A 77.80.1 Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμω χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

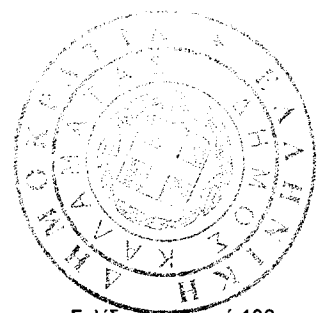
Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ENNIA

(Αριθμητικώς) : 9,00 €



A.T: 091

NET ΟΙΚ-A 77.80.2 Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

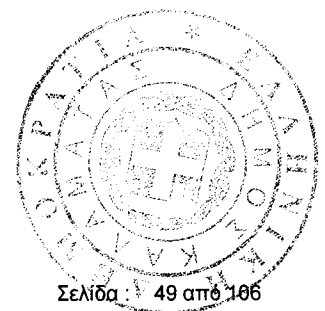
Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 10,10 €



A.T: 092

NET ΟΙΚ-A 77.84.1 Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού. Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7786.1 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ENNIA

(Αριθμητικώς) : 9,00 €



A.T: 093

NET ΟΙΚ-A 77.54

Χρωματισμοί. Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7754 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμω χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

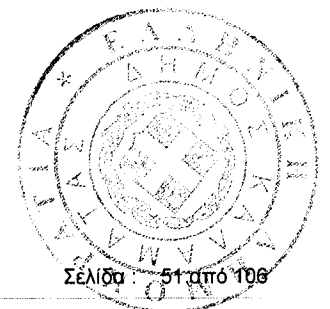
Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (σιλιπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,70 €



A.T: 094

NET ΟΙΚ-Α 77.27.2 Χρωματισμοί. Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών. Διπλό λάδωμα και στίλβωση

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7749 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών, περιθωρίων κλπ, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών".

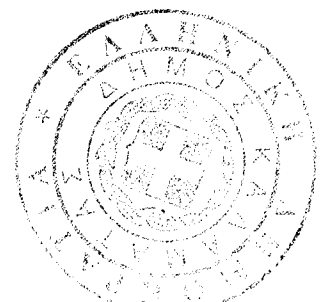
Επιμελής καθαρισμός και ψιλοστοκάρισμα όπου απαιτείται, τρίψιμο και καθαρισμός των στοκαρισμάτων, στρώση ωμού λινελαίου, επάλειψη με παρκετίνη και στίλβωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,25 €



A.T: 095

NET ΟΙΚ-A 77.28

Χρωματισμοί. Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7735 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

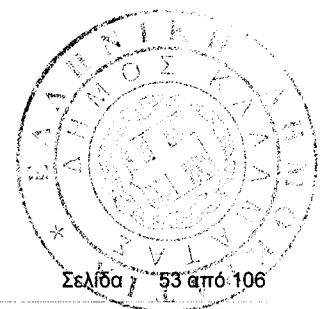
Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών (π.χ. νέα και παλαιά επιχρίσματα, σκυρόδεμα, οπτόπλινθοι, γυψοσανίδες, και μοριοσανίδες). Υλικό με βάση υδατοδιαλυτές μικρομοριακές ακρυλικές ρητίνες ή ρητίνες σιλικονούχου βάσεως σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο μετά την πρώτη στρώση και δεύτερη στρώση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,35 €



A.T: 096

NET ΟΙΚ-A 77.31

Χρωματισμοί. Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer).

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7735 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικρούλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Υπόστρωμα (αστάρι) χρωματισμού επιφανειών από αλουμίνιο ή γαλβανισμένων στοιχείων, με βάση εποξειδικές ρητίνες δύο συστατικών ή πολυουρεθανικές δύο συστατικών ή με ειδικό αστάρι βάσεως φωσφορικού οξέος (Etch Primer), δύο συστατικών, συμβατές με την τελική βαφή, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο μετά την πρώτη στρώση και δεύτερη στρώση (υλικά και εργασία),

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,80 €

A.T: 097

NET ΟΙΚ-Α 77.55

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7755 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

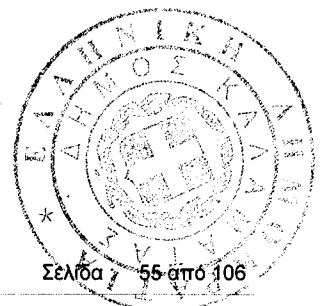
Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,70 €



A.T: 098

NET ΟΙΚ-Α 77.67.2 Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.4 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,25 €



A.T: 099

NET ΟΙΚ-Α 77.67.3 Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.6 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσταύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,40 €

A.T: 100

ΥΛΙΚΟ Ν8042.Δ1 Δικτυωμένο πολυαιθιλενιο 16Χ2 με το σπирάλ του

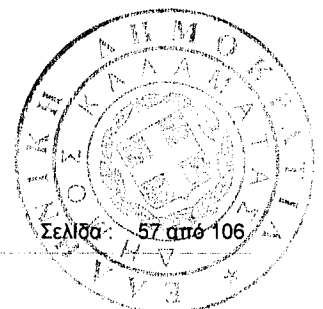
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνας από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, πίεσεως PN 16atm, διαμέτρου Φ 16x2mm, κατάλληλος για ενδοδαπέδια τοποθέτηση δικτύου ύδρευσης, συμπεριλαμβανομένου του κυματοειδούς πλαστικού σωλήνα προστασίας Φ28, των εξαρτημάτων στήριξης, πλήρως εγκατεστημένος (σύμφωνα με τα σχέδια), δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,50 €



A.T: 101

ΥΛΙΚΟ Ν8042.Δ2 Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0 με το σπирάλ του
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνας από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, πίεσεως PN 16atm, διαμέτρου Φ 18x2mm, κατάλληλος για ενδοδαπέδια τοποθέτηση δικτύου ύδρευσης, συμπεριλαμβανομένου του κυματοειδούς πλαστικού σωλήνα προστασίας Φ28, των εξαρτημάτων στήριξης, πλήρως εγκατεστημένος (σύμφωνα με τα σχέδια), δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 5,80 €

A.T: 102

ΥΛΙΚΟ Ν8452.A1 Χαλκοσωλήνα DN 15 (ευθύγραμμη 15x0,70)
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0,70 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 13,50 €

A.T: 103

ΥΛΙΚΟ Ν8452.A2 Χαλκοσωλήνα DN 20 (ευθύγραμμη 22x1,00)
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 22 mm πάχους τοιχώματος 1,00 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 25,50 €

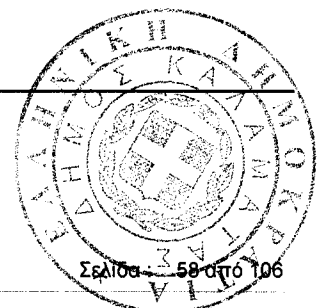
A.T: 104

ΥΛΙΚΟ Ν8452.A3 Χαλκοσωλήνα DN 25 (ευθύγραμμη 28x1,50)
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 28 mm πάχους τοιχώματος 1,50 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 31,25 €



A.T: 105

ΥΛΙΚΟ N8452.A4 Χαλκοσωλήνα DN 32 (ευθύγραμμη 35x1,50)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 35 mm πάχους τοιχώματος 1,50 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς) : 36,00 €

A.T: 106

ΥΛΙΚΟ N8452.A5 Χαλκοσωλήνα DN 50 (ευθύγραμμη 54x2,00)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 54 mm πάχους τοιχώματος 2,00 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ

(Αριθμητικώς) : 51,00 €

A.T: 107

ΑΤΗΕ 8256.2.1 Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός Χωρητικότητας 20 l Ισχύος 2000 W

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 24 100,00%

Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως Χωρητικότητας 20 l Ισχύος 2000 W

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 160,00 €

A.T: 108

ΥΛΙΚΟ Ν8732.9Α

Παροχή για ΠΦ

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση βάννας σφαιρικού τύπου (BALL VALVE), διαμέτρου 3/4", πίεσεως λειτουργίας PN 16, κατάλληλη για δίκτυα ύδρευσης, θέρμανσης και πυρόσβεσης, που θα συνδέει με το δίκτυο ύδρευσης του κτηρίου την Πυροσβεστική Φωλιά που θα εξυπηρετεί, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών, σύνδεση με τις σωληνώσεις (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 109

ΥΛΙΚΟ Ν8452.Α6

Συλλέκτης Φ 1" με 2 αναχωρήσεις

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Συλλεκτοδιανομέας θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως ύδρευσης, ορειχάλκινος, εισόδου 1", δύο (2) εξόδων 1/2" με τις σφαιρικές βάνες απομόνωσης κάθε κλάδου και το μεταλλικό (γαλβανιζέ) ερμάριο τοποθέτησης του με τις απαραίτητες οπές εξόδου των σωληνώσεων, βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 115,00 €

A.T: 110

ΥΛΙΚΟ Ν8452.Α7

Συλλέκτης Φ 1" με 3 αναχωρήσεις

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Συλλεκτοδιανομέας θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως ύδρευσης, ορειχάλκινος, εισόδου 1", τριών (3) εξόδων 1/2" (τρεις από τους συλλεκτοδιανομείς αυτούς, δύο στο Ισόγειο και ένας στον Α' Όροφο, θα έχουν μία έξοδο 3/4") με τις σφαιρικές βάνες απομόνωσης κάθε κλάδου και το μεταλλικό (γαλβανιζέ) ερμάριο τοποθέτησης του με τις απαραίτητες οπές εξόδου των σωληνώσεων, βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 130,00 €



A.T: 111

ΥΛΙΚΟ N8452.A8

Συλλέκτης Φ 1" με 4 αναχωρήσεις

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Συλλεκτοδιανομέας θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως ύδρευσης, ορειχάλκινος, εισόδου 1", τεσσάρων (4) εξόδων 1/2" με τις σφαιρικές βάνες απομόνωσης κάθε κλάδου και το μεταλλικό (γαλβανιζέ) ερμάριο τοποθέτησης του με τις απαραίτητες οπές εξόδου των σωληνώσεων, βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 145,00 €

A.T: 112

ΥΛΙΚΟ N8452.A9

Συλλέκτης Φ 1" με 5 αναχωρήσεις

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Συλλεκτοδιανομέας θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως ύδρευσης, ορειχάλκινος, εισόδου 1", πέντε (5) εξόδων 1/2" (ένας συλλεκτοδιανομέας με 5 αναχωρήσεις που θα τοποθετηθεί στον Α' Όροφο θα έχει μία αναχώρηση 3/4") με τις σφαιρικές βάνες απομόνωσης κάθε κλάδου και το μεταλλικό (γαλβανιζέ) ερμάριο τοποθέτησης του με τις απαραίτητες οπές εξόδου των σωληνώσεων, βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 165,00 €

A.T: 113

ΥΛΙΚΟ N8452.A10

Συλλέκτης Φ 1" με 6 αναχωρήσεις

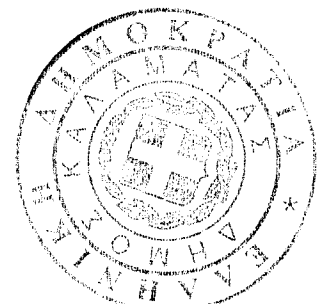
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Συλλεκτοδιανομέας θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως ύδρευσης, ορειχάλκινος, εισόδου 1", έξι (6) εξόδων 1/2" (ένας συλλεκτοδιανομέας με 6 αναχωρήσεις που θα τοποθετηθεί στον Β' Όροφο θα έχει μία αναχώρηση 3/4") με τις σφαιρικές βάνες απομόνωσης κάθε κλάδου και το μεταλλικό (γαλβανιζέ) ερμάριο τοποθέτησης του με τις απαραίτητες οπές εξόδου των σωληνώσεων, βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 180,00 €



A.T: 114

ΥΛΙΚΟ N8452.A11 Συλλέκτης Φ 1" με 7 αναχωρήσεις

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Συλλεκτοδιανομέας θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως ύδρευσης, ορειχάλκινος, εισόδου 1", επτά (7) εξόδων 1/2" (ένας συλλεκτοδιανομέας με 7 αναχωρήσεις που θα τοποθετηθεί στο Υπόγειο θα έχει μία αναχώρηση 3/4") με τις σφαιρικές βάνες απομόνωσης κάθε κλάδου και το μεταλλικό (γαλβανιζέ) ερμάριο τοποθέτησης του με τις απαραίτητες σπές εξόδου των σωληνώσεων, βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 195,00 €

A.T: 115

ΥΛΙΚΟ N8452.A12 Συλλέκτης Φ 1" με 9 αναχωρήσεις

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Συλλεκτοδιανομέας θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως ύδρευσης, ορειχάλκινος, εισόδου 1", εννέα (9) εξόδων 1/2" (δύο από τους συλλεκτοδιανομείς αυτούς, ένας στον Α' και ένας στον Β' Όροφο θα έχουν μία αναχώρηση 3/4") με τις σφαιρικές βάνες απομόνωσης κάθε κλάδου και το μεταλλικό (γαλβανιζέ) ερμάριο τοποθέτησης του με τις απαραίτητες σπές εξόδου των σωληνώσεων, βαμμένο σε χρώμα της αρεσκείας της επίβλεψης, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 220,00 €

A.T: 116

ΥΛΙΚΟ N8046.B2 Σύνδεση με μετρητή ΔΕΥΑΚ (ύδρευση)

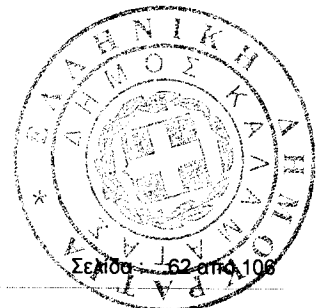
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σύνδεση τής εγκατάστασης ύδρευσης του κτηρίου με το δίκτυο της ΔΕΥΑΚ (παροχή 2"), δηλαδή υλικά, εργασία, και καταβολή στη ΔΕΥΑΚ της σχετικής δαπάνης συνδέσεως, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΥΑΚ. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εκκαφή του χάνδακα από το μετρητή της ΔΕΥΑΚ μέχρι την είσοδο του δικτύου ύδρευσης στο κτήριο.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 1.500,00 €



A.T: 117**ΥΛΙΚΟ N8601.8A Βάννα σφαιρικού τύπου (BALL VALVE), διαμέτρου 3/4", πίεσεως λειτουργίας PN 16**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 6 100,00%

Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση βάννας σφαιρικού τύπου (BALL VALVE), διαμέτρου 3/4", πίεσεως λειτουργίας PN 16, κατάλληλη για δίκτυα υδρευσης, θέρμανσης και πυρόσβεσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, συμπεριλαμβανομένων των μικρουλικών, σύνδεση με τις σωληνώσεις (σύμφωνα με τα σχέδια) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 20,20 €****A.T: 118****ΥΛΙΚΟ N8046.A6 Αγωγός ομβρίων PVC 6X10 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως λειτουργίας για 20 οC, 6 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με 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 κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσεως 6 atm ορθογωνικής διατομής 6X10 cm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ**(Αριθμητικώς) : 22,00 €****A.T: 119****ΥΛΙΚΟ N8046.A13 Αρχή υδροροής**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Κεφαλή υδροροής πλαστική με εσχάρα πλήρως τοποθετημένη, κατάλληλη για υδροροή ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 6X10 cm και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, παραδοτέα σε λειτουργία, χρώματος λευκού.

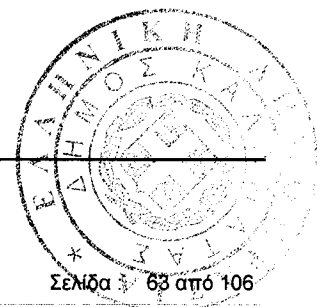
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ**(Αριθμητικώς) : 40,00 €****A.T: 120****ΥΛΙΚΟ N8046.A14 Συλλεκτήρες ομβρίων εξωστών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Συλλεκτήρας ομβρίων εξώστη (ποτηράκι ομβρίων) πλαστικό δαπέδου με σχάρα ορειχάλκινη επινικελωμένη Φ 100 mm πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών διαμέτρου Φ 70 mm.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**(Αριθμητικώς) : 25,00 €**

A.T: 121

ΥΛΙΚΟ Ν8046.Α15 Κεφαλές στηλών αερισμού

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Προμήθεια, τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση κεφαλής στήλης αερισμού διαμέτρου σωλήνα Φ 100 mm, δηλαδή η κεφαλή αερισμού και τα μικροϋλικά επιτόπου, καθώς και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ
(Αριθμητικώς) : 10,00 €

A.T: 122

ΥΛΙΚΟ Ν8046.Α7 Αγωγός PVC Φ 125 mm, 6 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Ο. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με 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 κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 125 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς) : 18,00 €

A.T: 123

ΥΛΙΚΟ Ν8046.Α8 Αγωγός PVC Φ 100 mm, 6 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Ο. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με 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 κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 12,50 €

A.T: 124

ΥΛΙΚΟ Ν8046.Α9 Αγωγός PVC Φ 100 mm, 16 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Ο. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 16,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με 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 κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσης 16 atm διαμέτρου Φ 100 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 125

ΥΛΙΚΟ Ν8046.Α10 Αγωγός PVC Φ 75 mm, 6atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Ο. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με 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 κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 9,45 €

A.T: 126

ΥΛΙΚΟ Ν8046.Α11 Σωλήνας πλαστικός DN 40, 6 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Ο. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με 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 κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 40 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,45 €



A.T: 127

ΥΛΙΚΟ N8046.A12 Σωλήνας πλαστικός DN 50, 6 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με 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 κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,25 €

A.T: 128

ΥΛΙΚΟ N8046.A1 Σιφώνι δαπέδου διαμέτρου 10 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη επινικελωμένη Φ 100 mm εντός ισχυρού τσιμεντοκονιάματος (κολυμπητό), πλήρως τοποθετημένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 129

ΥΛΙΚΟ N8046.A2 Τάπα καθαρισμού - ελέγχου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πώμα καθαρισμού από PVC, ορθογώνιο με σφικτήρα και με το διαμορφωμένο στον σωλήνα στόμιο, πλήρως τοποθετημένο, Διαμέτρου 100 mm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 12,50 €

A.T: 130

ΥΛΙΚΟ N8046.A3 Μηχανοσίφωνα Φ 125

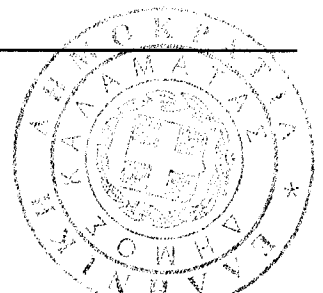
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Μηχανοσίφωνα πλαστικός πλήρως τοποθετημένος, διαμέτρου 125 mm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 50,00 €



A.T: 131

ΥΛΙΚΟ N8046.A4

Μίκα αερισμού

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μίκα, κεφαλή αερισμού) , πλήρως τοποθετημένη, χυτοσιδηρή.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 21,84 €

A.T: 132

ΥΛΙΚΟ N8066.2.2A

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως 40 X 40

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm, δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών. Διαστάσεων 40 cm X 40 cm και βάθους έως 1,00 m.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 115,00 €

A.T: 133

ΥΛΙΚΟ N8066.2.2B

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως 50 X 50

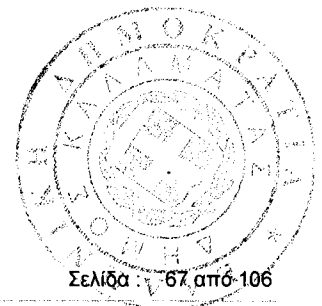
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm, δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών. Διαστάσεων 50 cm X 50 cm και βάθους έως 1,00 m.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 195,00 €



A.T: 134

ΥΛΙΚΟ Ν8066.2.2Γ Φρεάτιο 50 X 50 για αυτόματο αντλητικό συγκρότημα
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Φρεάτιο άντλησης ακαθάρτων με κάλυμμα 50X50 cm δηλαδή: «σπάσιμο» δαπέδου, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm, δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των αχρήστων υλικών. Διαστάσεων 50 cm X 50 cm και βάθους έως 0,50 m.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) : 195,00 €

A.T: 135

ΥΛΙΚΟ Ν8046.A5 Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά, πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποίησης.
(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 1,72 €

A.T: 136

ΥΛΙΚΟ Ν8046.B1 Σύνδεση με ΔΕΥΑΚ (αποχέτευση)
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σύνδεση της εγκατάστασης αποχέτευσης του κτηρίου με το δίκτυο αποχέτευσης της ΔΕΥΑΚ, δηλαδή υλικά, εργασία, και καταβολή στη ΔΕΥΑΚ της σχετικής δαπάνης σύνδεσης, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση με το δίκτυο της αποχέτευσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εκσκαφή του χάνδακα από το Γενικό Φρεάτιο Συλλογής μέχρι το σημείο της σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης της ΔΕΥΑΚ.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
(Αριθμητικώς) : 18.000,00 €

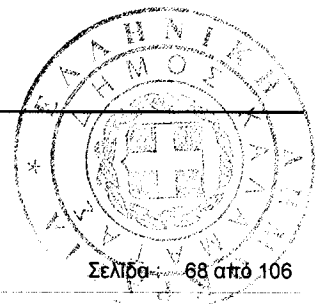
A.T: 137

ΑΤΗΕ 8151.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλησεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλησεως στομίων. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 195,19 €



A.T: 138

ΑΤΗΕ 8179.3 Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 18 100,00%

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως χρώματος λευκού

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) : 22,00 €

A.T: 139

ΥΛΙΚΟ Ν8151.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου (ΑΜΕΑ) από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως (καζανάκι) και τα εξαρτήματά του, με τις κατάλληλες προδιαγραφές για τουαλέτα ΑΜΕΑ

Λεκάνη αποχωρητηρίου κατάλληλων τεχνικών προδιαγραφών για την χρήση της από ΑΜΕΑ από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

(1 τεμ)
χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 260,00 €

A.T: 140

ΥΛΙΚΟ Ν8179.2 Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού με τις κατάλληλες τεχνικές προδιαγραφές για τουαλέτα ΑΜΕΑ

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 18 100,00%

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό για την χρήση του σε τουαλέτα ΑΜΕΑ με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ) χρώματος λευκού
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 50,00 €

A.T: 141

ΑΤΗΕ 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm

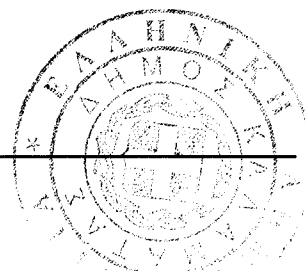
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00%

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγιστήρα) 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 Διαστ. 42 X 56 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 167,60 €



A.T: 142

ΑΤΗΕ 8165.2.3

**Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών
Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm, μήκους 1,20 m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00%

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 90,00 €

A.T: 143

ΑΤΗΕ 8166.2

Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δύο σκαφών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00%

Σιφώνι νεροχύτου (μαρμάρινου ή ανοξείδωτου) από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχετεύσεως δύο σκαφών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 144

ΥΛΙΚΟ Ν8060.2

Νιπτήρας πορσελάνης ειδικών προδιαγραφών για (ΑΜΕΑ)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 16 100,00%

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ, στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία, ειδικών προδιαγραφών και διαστάσεων κατάλληλος για τουαλέτα ΑΜΕΑ (στην τιμή περιλαμβάνονται και τα λοιπά παρελκόμενα που αφορούν στην πλήρη κατασκευή μιας τουαλέτας ΑΜΕΑ (εκτός από την λεκάνη το καζανάκι και το κάθισμα της λεκάνης που περιγράφονται παραπάνω)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 200,00 €

A.T: 145

ΑΤΗΕ 8168.2

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ Διαστάσεων 42 X 60 cm

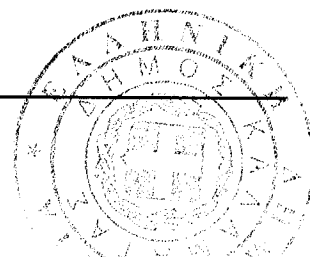
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00%

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαστάσεων 42 X 60 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 35,00 €



A.T: 146

ΑΤΗΕ 8169.1.2 Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00%

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως πορσελάνης - μήκους 0,60 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **21,22 €**

A.T: 147

ΑΤΗΕ 8172.1 Σαπυνοσπογγοθήκη πορσελάνης πλήρης Διαστάσεων 30 X 15 cm με χειρολαβή

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00%

Σαπυνοσπογγοθήκη πορσελάνης πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαστάσεων 30 X 15 cm με χειρολαβή

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **23,81 €**

A.T: 148

ΑΤΗΕ 8178.1.2 Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 14 100,00%

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως επιχρωμιωμένη με καπάκι

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **23,00 €**

A.T: 149

ΑΤΗΕ 8141.2.2 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins

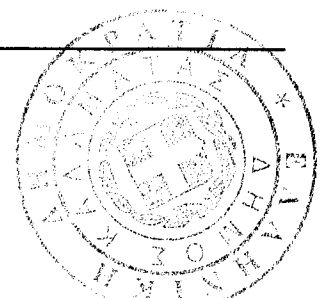
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **61,03 €**



A.T: 150

ΑΤΗΕ 8138.4.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος Επιχρωμιωμένος επί νιπτήρα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 50,00 €

A.T: 151

ΑΤΗΕ 8141.3.2 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 τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως νεροχύτη - Διαμέτρου 1/2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 70,71 €

A.T: 152

ΥΛΙΚΟ Ν8042.Δ3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό PVC 6atm, διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, ενδεικτικού τύπου Κουβίδη, πλήρως τοποθετημένος, για την προστασία του καλωδίου ηλεκτροδότησης του κτηρίου από το μετρητή μέχρι την είσοδο του καλωδίου στο κτήριο. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 12,50 €

A.T: 153

ΥΛΙΚΟ Ν8774.2Γ Μίνι καναλι 25X25

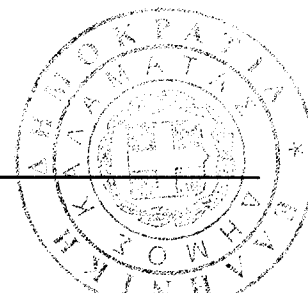
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Μίνι κανάλια υψηλής αντοχής ειδικά για την όδευση καλωδίων, από PVC, σε χρώμα επιλογής της επίβλεψης του έργου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (κάλυμμα, συνδετικά στοιχεία βάσης συρταρωτά ή αυτοκόλλητα, ακραία καλύμματα, εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες, διακλαδώσεις, κλπ.), διαστάσεων 25X25 mm (ενδεικτικού τύπου Legrand). Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση τους στο έργο.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,20 €



A.T: 154**ΥΛΙΚΟ N8774.2B****Καναλι 120x40**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Κανάλια υψηλής αντοχής ειδικά για την όδευση καλωδίων και την εγκατάσταση διακοπτικού υλικού, από PVC, σε χρώμα επιλογής της επίβλεψης του έργου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (κάλυμμα, συνδετικά στοιχεία βάρσης συρταρωτά ή αυτοκόλλητα, ακραία καλύμματα, εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες, διακλαδώσεις, διαχωριστικά, εξαρτήματα τοποθέτησης και στήριξης διακοπτικού υλικού κλπ.), διαστάσεων 120X40 mm (ενδεικτικού τύπου Legrand). Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση τους στο έργο.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ**(Αριθμητικώς) : 16,00 €****A.T: 155****ΥΛΙΚΟ N8774.2A****Σχάρες βαρέως τύπου 150x60**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Σχάρες βαρέως τύπου για τοποθέτηση στην οροφή ή στον τοίχο, από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα DKP πάχους 1,5 mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στηρίξεως, διακλαδώσεων και διαχωρισμού ισχυρών – ασθενών ρευμάτων, όπως προβλέπεται στη μελέτη, ύψους 60 mm και πλάτους 150 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ**(Αριθμητικώς) : 24,00 €****A.T: 156****ΥΛΙΚΟ N8774.2****Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 200mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 200mm για τοποθέτηση στην οροφή ή τον τοίχο, από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα DKP, πάχους 1,5 mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης με όλα τα υλικά στηρίξεως, διακλαδώσεων και διαχωρισμού ισχυρών – ασθενών, σύμφωνα με τα σχέδια και την μελέτη.

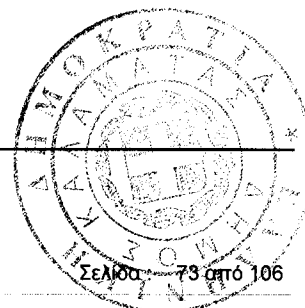
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ**(Αριθμητικώς) : 29,00 €****A.T: 157****ΥΛΙΚΟ N8774.3****Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 300mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Σχάρα καλωδίων 60mm πλάτους 300mm για τοποθέτηση στην οροφή ή τον τοίχο, από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα DKP, πάχους 1,5 mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης με όλα τα υλικά στηρίξεως, διακλαδώσεων και διαχωρισμού ισχυρών – ασθενών, σύμφωνα με τα σχέδια και την μελέτη.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ**(Αριθμητικώς) : 32,00 €**

A.T: 158

ΥΛΙΚΟ N8774.4 Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 400mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Σχάρα καλωδίων 60mm πλάτους 400mm για τοποθέτηση στην οροφή ή τον τοίχο, από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα DKP, πάχους 1,5 mm , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης με όλα τα υλικά στηρίξεως, διακλαδώσεων και διαχωρισμού ισχυρών – ασθενών, σύμφωνα με τα σχέδια και την μελέτη.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 159

ΥΛΙΚΟ N8766.A1 Καλώδιο A05VV-R 3X1.5

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου A05VV-R (NYM πολύκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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. Τριπολικό Διατομής : 3 X 1,5 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,21 €

A.T: 160

ΥΛΙΚΟ N8766.A2 Καλώδιο A05VV-R 3X2.5

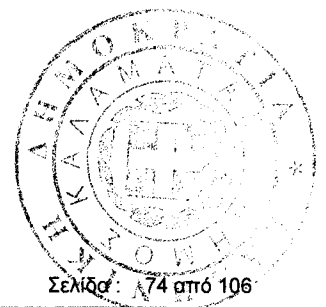
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου A05VV-R (NYM πολύκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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. Τριπολικό Διατομής : 3 X 2,5 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,62 €



A.T: 161

ΥΛΙΚΟ N8766.A3

Καλώδιο A05VV-U 3X4

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου A05VV-U (ΝΥΜ μονόκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, 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. Τριπολικό Διατομής : 3 X 4 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,97 €

A.T: 162

ΥΛΙΚΟ N8766.A4

Καλώδιο A05VV-U 3X6

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου A05VV-U (ΝΥΜ μονόκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, 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. Τριπολικό Διατομής : 3 X 6 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,80 €

A.T: 163

ΥΛΙΚΟ N8766.A5

Καλώδιο J1VV-R 5X6

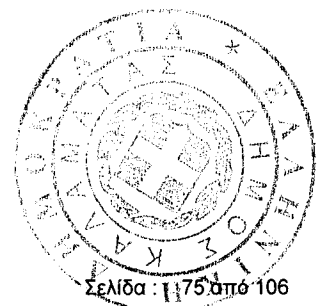
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου J1VV-R (ΝΥΥ πολύκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, 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. Πενταπολικό Διατομής : 5 X 6 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 13,92 €



A.T: 164**ΥΛΙΚΟ N8766.A6****Καλωδίο J1VV-R 5X10**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου J1VV-R (ΝΥΥ πολύκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέλδια, κασιτεροκόλληση, 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. Πενταπολικό Διατομής : 5 X 10 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 17,40 €****A.T: 165****ΥΛΙΚΟ N8766.A7****Καλωδίο J1VV-R 5X16**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου J1VV-R (ΝΥΥ πολύκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέλδια, κασιτεροκόλληση, 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. Πενταπολικό Διατομής : 5 X 16 mm².

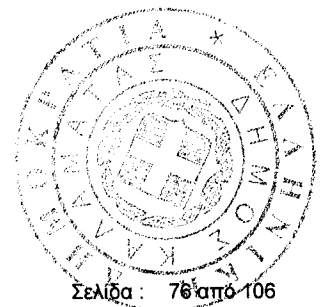
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ**(Αριθμητικώς) : 24,00 €****A.T: 166****ΥΛΙΚΟ N8766.A8****Καλωδίο J1VV-R 3X35+16**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου J1VV-R (ΝΥΥ πολύκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέλδια, κασιτεροκόλληση, 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. Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής : 3 X 35 + 16 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 26,98 €**

A.T: 167

ΥΛΙΚΟ Ν8766.A9

Καλώδιο J1VV-R 3X120+70

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου J1VV-R (ΝΥΥ πολύκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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. Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής : 3 X 120 + 70 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 80,00 €

A.T: 168

ΥΛΙΚΟ Ν8766.A10

Καλώδιο J1VV-R 3X2.5

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου J1VV-R (ΝΥΥ πολύκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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. Τριπολικό Διατομής : 3 X 2,5 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,03 €

A.T: 169

ΥΛΙΚΟ Ν8766.A11

Καλώδιο J1VV-U 5X6

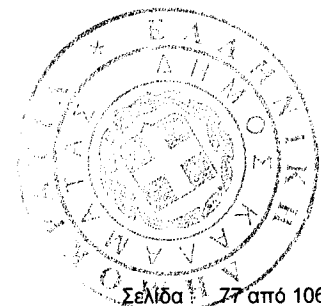
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου J1VV-U (ΝΥΥ μονόκλωνο) χάλκινων αγωγών σε κανάλια, εσχάρες, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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. Πενταπολικό Διατομής : 5 X 6 mm².

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 17,40 €



A.T: 170

ΥΛΙΚΟ Ν8046.16

Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση εντός φρεατίου ακαθάρτων 50Χ50 cm, ενός αντλητικού συγκροτήματος ακαθάρτων. Το αντλητικό συγκρότημα θα είναι διατομής 2", μονοφασικό, με ονομαστική ένταση 5,0 Α, ονομαστικής ισχύος 0,75 kW, με απορροφητική ισχύ 0,1,05 kW, με πέρασμα στερεών 50 mm. Ο κινητήρας και τα πόδια της αντλίας θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα και το κέλυφος της αντλίας από χυτοσίδηρο. Θα φέρουν ενσωματωμένο πλωτηδιακόπτη (ενδεικτικού τύπου WILO R 10/50 M). Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτησή της καθώς και οι απαραίτητες δοκιμές. Θα παραδοθεί έτοιμη για κανονική λειτουργία. Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η κατασκευή του φρεατίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 600,00 €

A.T: 171

ΥΛΙΚΟ Ν8801.A1

Διακόπτης αλλέ ρετούρ (επικάναλος) Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Διακόπτης αλλέ ρετούρ με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V κατάλληλος για τοποθέτηση σε κανάλι (πάνω ή σε επαφή μ' αυτό), ενδεικτικού τύπου Legrand Mosaic, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την εγκατάστασή του δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α αλλέ ρετούρ.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 27,45 €

A.T: 172

ΥΛΙΚΟ Ν8801.A2

Διακόπτης απλός (επικάναλος) Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός

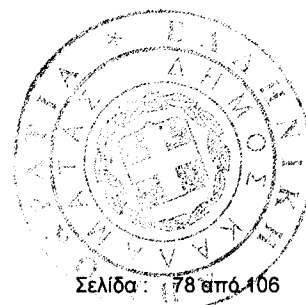
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Διακόπτης απλός μονοπολικός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V κατάλληλος για τοποθέτηση σε κανάλι (πάνω ή σε επαφή μ' αυτό), ενδεικτικού τύπου Legrand Mosaic, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την εγκατάστασή του δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 27,45 €



A.T: 173

ΥΛΙΚΟ Ν8801.Α3 Διακόπτης απλός στεγανός (επικάναλος) Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Διακόπτης απλός στεγανός μονοπολικός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V κατάλληλος για τοποθέτηση σε κανάλι (πάνω ή σε επαφή μ' αυτό), ενδεικτικού τύπου Legrand Mosaic, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την εγκατάστασή του δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α απλός στεγανός μονοπολικός.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 37,95 €

A.T: 174

ΥΛΙΚΟ Ν8801.Α4 Διακόπτης κομμιτατέρ (επικάναλος) Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Διακόπτης κομμιτατέρ με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V κατάλληλος για τοποθέτηση σε κανάλι (πάνω ή σε επαφή μ' αυτό), ενδεικτικού τύπου Legrand Mosaic, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την εγκατάστασή του δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 Α κομμιτατέρ.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 29,70 €

A.T: 175

ΥΛΙΚΟ Ν8766.Α26 Εξαερισμός τυφλού WC (ανεμιστήρας)

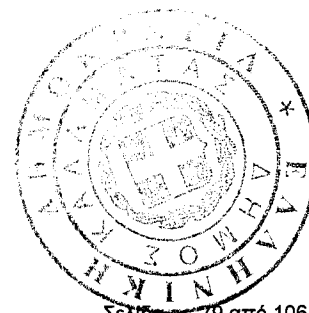
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση φυγοκεντρικού εξαεριστήρα τοίχου σε «τυφλό» WC του κτηρίου. Θα φέρει τάμπερ αντεπιστροφής στον αγωγό εξόδου και φυγοκεντρική φτερωτή. Θα έχει διάμετρος 98 mm, και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα (μούφες, σφικτήρες και κλιπ σύσφιξης, γρίλια αλουμινίου) με τα εξής χαρακτηριστικά : ισχύς 30 W, στροφές 2250/λεπτό, παροχή 110 m³/h και dB (A) 45. Στην τιμή περιλαμβάνονται και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την τοποθέτησή του.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €



A.T: 176

ΥΛΙΚΟ N8766.A25 Κουζίνα (φούρνος μικροκυμάτων)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση φούρνου Μικροκυμάτων με Grill, χωρητικότητας 23 λίτρων, με ισχύ μικροκυμάτων 800 Watt και ισχύ grill 1.000 Watt. Ο φούρνος θα παρέχει συνδυασμένες λειτουργίες μικροκυμάτων και grill, θα έχει οθόνη Smart LED, ηλεκτρονικό έλεγχο λειτουργίας, με 5 κλίμακες ισχύος μικροκυμάτων, χρονοδιακόπτη – ρολόι. Θα έχει περιστρεφόμενο δίσκο 284 χιλ., 8 προεπιλεγμένα προγράμματα μαγειρέματος, 4 προεπιλεγμένα προγράμματα ξεπαγώματος, 8 προεπιλεγμένα ευρωπαϊκά μενού (ενδεικτικός τύπος LG MG6388). Το χρώμα του φούρνου θα είναι επιλογή της επίβλεψης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 150,00 €

A.T: 177

ΥΛΙΚΟ N8801.A5 Ρευματοδότες schuko (επικάναλος)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης τύπου SHUKO κατάλληλος για τοποθέτηση σε κανάλι (πάνω ή σε επαφή μ' αυτό), ενδεικτικού τύπου Legrand Mosaic, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικρούλικά, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 Α.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 31,95 €

A.T: 178

ΥΛΙΚΟ N8774.15A Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής τύπου P2M 4X18

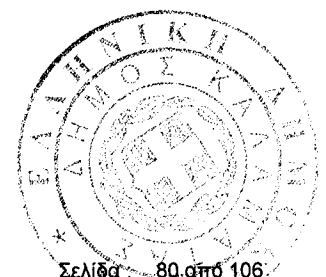
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος φθορισμού οροφής από ασάλινη λαμαρίνα πολυγωνικής μορφής, βαμμένης ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, με οθόνη με εγκάρσιες παραβολικές περισίδες και διαμήκη στοιχεία, διπλής παραβολικότητας, από προανοδευμένο μη ιριδιζών γυαλιστερό αλουμίνιο καθαρότητας 99,90%, με ηλεκτρονικά συστήματα έναυσης (στραγγαλιστικό πηνίο), συμπεριλαμβανομένου των τεσσάρων (4) λαμπτήρων T8 / 18 Watt, το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ENEC, ενδεικτικού τύπου PRISMA P2M 264X18 (Πετρίδη). Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού, σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 80,00 €



A.T: 179

ΥΛΙΚΟ Ν8774.15Β Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής τύπου P2M 2X36

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος φθορισμού οροφής από ασάλινη λαμαρίνα πολυγωνικής μορφής, βαμμένης ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, με οθόνη με εγκάρσιες παραβολικές περσίδες και διαμήκη στοιχεία, διπλής παραβολικότητας, από προανοδευμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό αλουμίνιο καθαρότητας 99,90%, με ηλεκτρονικά συστήματα έναυσης (στραγγαλιστικό πηνίο), συμπεριλαμβανομένου των δύο (2) λαμπτήρων T8 / 36 Watt, το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ENEC, ενδεικτικού τύπου PRISMA P2M 262X36 (Πετρίδη). Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού, σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 70,00 €

A.T: 180

ΥΛΙΚΟ Ν8774.15Γ Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 1X36

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος φθορισμού οροφής 1 X 36 Watt, στεγανό (IP65), με κάλυμμα polycarbonate, διαφανές, με λεία εξωτερική επιφάνεια και πρισματική εσωτερική, από ασάλινη λαμαρίνα γαλβανισμένη εν θερμώ, βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, στερεωμένη στο σώμα του φωτιστικού με κλιπς και άνοιγμα με τη βοήθεια αγγίστρων, με ηλεκτρονικά συστήματα έναυσης (στραγγαλιστικό πηνίο), συμπεριλαμβανομένου του ενός (1) λαμπτήρα T8 36watt, το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ENEC, ενδεικτικού τύπου 3F Linda 1x36 W (Πετρίδη). Στην τιμή περιλαμβάνεται, η προμήθεια και η εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού, σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 54,00 €

A.T: 181

ΥΛΙΚΟ Ν8774.15Δ Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 2X36

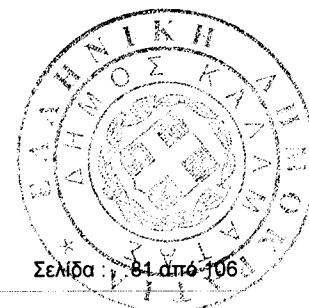
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος φθορισμού οροφής 2 X 36 Watt, στεγανό (IP65), με κάλυμμα polycarbonate, διαφανές, με λεία εξωτερική επιφάνεια και πρισματική εσωτερική, από ασάλινη λαμαρίνα γαλβανισμένη εν θερμώ, βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, στερεωμένη στο σώμα του φωτιστικού με κλιπς και άνοιγμα με τη βοήθεια αγγίστρων, με ηλεκτρονικά συστήματα έναυσης (στραγγαλιστικό πηνίο), συμπεριλαμβανομένων των δύο (2) λαμπτήρων T8 36watt, το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ENEC, ενδεικτικού τύπου 3F Linda 2x36 W (Πετρίδη). Στην τιμή περιλαμβάνεται, η προμήθεια και η εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού, σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 60,00 €



A.T: 182

ΥΛΙΚΟ N8774.15E Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 1X58

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος φθορισμού οροφής 1 X 58 Watt, στεγανό (IP65), με κάλυμμα polycarbonate, διαφανές, με λεία εξωτερική επιφάνεια και πρισματική εσωτερική, από ατσάλινη λαμαρίνα γαλβανισμένη εν θερμώ, βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, στερεωμένη στο σώμα του φωτιστικού με κλιπς και άνοιγμα με τη βοήθεια αγγίστρων, με ηλεκτρονικά συστήματα έναυσης (στραγγαλιστικό πηνίο), συμπεριλαμβανομένου του ενός (1) λαμπτήρα T8 58watt, το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ENEC, ενδεικτικού τύπου 3F Linda 1x58 W (Πετρίδη). Στην τιμή περιλαμβάνεται, η προμήθεια και η εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού, σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 70,00 €

A.T: 183

ΥΛΙΚΟ N8774.15Z Φωτιστικό σώμα φθορισμού ψευδοροφής τύπου LP2M 4X18

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος φθορισμού ψευδοροφής 4x18 W, διαστάσεων 60X60cm, από ατσάλινη λαμαρίνα, βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό, οθόνη με εγκάρσιες παραβολικές περισίδες και διαμήκη στοιχεία, διπλής παραβολικότητας, από προανοδωμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό αλουμίνιο καθαρότητας 99,90%, με ηλεκτρονικά συστήματα έναυσης (στραγγαλιστικό πηνίο), συμπεριλαμβανομένων των τεσσάρων (4) λαμπτήρων T8 18 Watt, το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ENEC, ενδεικτικού τύπου LP2M 324X18 (Πετρίδη). Στην τιμή περιλαμβάνεται, η προμήθεια και η εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού, σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 70,00 €

A.T: 184

ΥΛΙΚΟ N8774.15H Φωτιστικό τύπου απλίκας 60 W

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος τύπου απλίκας ισχύος 60 Watt, πλήρες, συμπεριλαμβανομένου λαμπτήρα αλογόνου 60 Watt. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού, σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 53,00 €



A.T: 185

ΥΛΙΚΟ Ν8973.3Α UPS 10 KVA, περίπου 10 λεπτών, τριφασικό

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Το UPS θα είναι στατού τύπου διπλής μετατροπής, τεχνολογίας Online. Θα εξασφαλίζει αδιάκοπη και αδιάλειπτη τροφοδότηση των φορτίων με ρεύμα σταθερών χαρακτηριστικών (τάση, συχνότητας, συνφ) σε μεταβολές εξωτερικού φορτίου από 0-100% και σε στιγμιαίες διακυμάνσεις του ρεύματος ηλεκτροδότησης του UPS (Online λειτουργία). Το UPS και τα εξαρτήματα του θα είναι καινούργια, τελευταίας τεχνολογίας και σειράς παραγωγής. Η στάθμη θορύβου λειτουργίας δεν θα ξεπερνά τα 55 dbA.

Ανορθωτής / φορτιστής (Rectifier / Charger)

Ο Ανορθωτής / Φορτιστής θα είναι ικανός να τροφοδοτεί το πλήρες φορτίο και να επαναφορτίζει στο 90% την πλήρως εκφορτισμένη συστοιχία συσσωρευτών εντός 2,2 ωρών. Ο φορτιστής, για λόγους δυνατότητας επέκτασης της αυτονομίας, θα έχει την δυνατότητα φόρτισης έως και οκτώ εξωτερικών παράλληλων συστοιχιών συσσωρευτών +/- 192VDC.

Μετατροπέας (Inverter)

Ο Μετατροπέας θα τροφοδοτεί συνεχώς το φορτίο με ημιτονοειδή κυματομορφή είτε από την έξοδο του ανορθωτή σε περίπτωση ύπαρξης του δικτύου, είτε από την συστοιχία συσσωρευτών σε περίπτωση διακοπής της τάσης του δικτύου.

Συστοιχία Συσσωρευτών

Η συστοιχία συσσωρευτών θα είναι μολύβδου οξέος κλειστού τύπου (VRLA), επώνυμου οίκου (Yuasa, CSB, Panasonic) χωρίς απαίτηση συντήρησης, αυτονομίας 10 λεπτών.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναφέρει τον τύπο των συσσωρευτών, παρέχοντας τα αντίστοιχα τεχνικά χαρακτηριστικά τους, καθώς και αναλυτικό υπολογισμό της αυτονομίας στο ονομαστικό φορτίο των 8kW.

Η συστοιχία συσσωρευτών θα είναι τοποθετημένη σε ειδικό αποσπώμενο μεταλλικό συρτάρι και θα έχει την δυνατότητα σύνδεσης και αποσύνδεσης υπό τάση (hot swappable), χωρίς την παρουσία εξειδικευμένου τεχνικού.

Ενδείξεις - Σημάνσεις

Το UPS θα φέρει Πίνακα Ελέγχου με οθόνη LCD και κομβία χειρισμού για την απεικόνιση της κατάστασης λειτουργίας του UPS.

Μέσω του πίνακα ελέγχου θα δίδεται η δυνατότητα πραγματοποίησης των παρακάτω χειρισμών:

- Ενεργοποίηση της κανονικής λειτουργίας
- Ψυχρή Εκκίνηση (μέσω συσσωρευτών)
- Διακοπή λειτουργίας
- Δοκιμή (Test)
- Ακύρωση ηχητικών συναγερμών

Επιπλέον, θα απεικονίζονται ενδείξεις, για τα παρακάτω:

- Ένδειξη επιπέδου φορτίου
- Ένδειξη επιπέδου φόρτισης μπαταριών
- Λειτουργία Online
- Υπερφόρτιση
- Το UPS τροφοδοτεί την εξόδο του μέσω του bypass κατ' ευθείαν από την τάση δικτύου της ΔΕΗ
- Το UPS βρίσκεται σε κατάσταση σφάλματος
- Το UPS λειτουργεί από μπαταρία
- Το UPS είναι OFF
- Η μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί

Αυτόματος μεταγωγικός διακόπτης και Εξωτερικού Bypass

Θα λειτουργεί στην εκκίνηση του και σε περιπτώσεις μη λειτουργίας του μετατροπέα λόγω υπερβολικού φορτίου, εσωτερικού βραχυκυκλώματος, υψηλής θερμοκρασίας. Η μεταγωγή του στον αυτόματο μεταγωγικό διακόπτη θα γίνεται σε χρόνο μικρότερο των 3ms. Δεν επιτρέπεται η μεταγωγή να προκαλεί ανωμαλίες στην λειτουργία του φορτίου.

Η διάταξη θα είναι εξοπλισμένη με εξωτερικό χειροκίνητο Bypass, μέσω σχετικού διακόπτη, ο οποίος θα εξασφαλίζει την αδιάλειπτη παροχή του φορτίου σε περίπτωση που απαιτηθεί διακοπή τροφοδοσίας του UPS.

Λειτουργία Διακοπής Εκτάκτου Ανάγκης (Emergency Power Off)

Το UPS θα είναι εφοδιασμένο με κλέμμα λειτουργίας εκτάκτου ανάγκης (EPO, Emergency Power Off).

Εγγύηση

Ο προμηθευτής θα προσφέρει εγγύηση (5) χρόνων , Repair / Replace Onsite , σε όλη την Ελληνική επικράτεια. Η εγγύηση πέρα από την αλλαγή του UPS, θα καλύπτει και την αντικατάσταση των συσσωρευτών , ανεξάρτητα την τάση φόρτισης και της λειτουργίας του UPS.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

1. Είσοδος

Τάση Εισόδου :

• 160-275 V (Μonoφασική Είσοδος, 100% φορτίου) / 277-476 V (Τριφασικής Είσοδος, 100% φορτίου)

• 100-275 V (Μonoφασική Είσοδος, 50% φορτίου) / 173-476 V (Τριφασικής Είσοδος, 100% φορτίου)

Συχνότητα : 40 – 70 Hz

Συντελεστής ισχύος εισόδου: συνφ μεγαλύτερο ή ίσο του 0,95

Αρμονική Παραμόρφωση Ρεύματος, THDi : < 5%

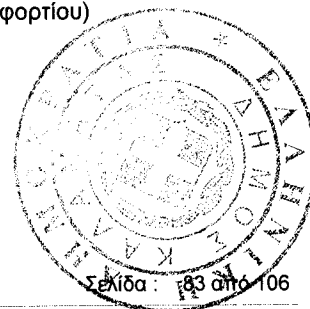
2. Έξοδος

Τάση Εξόδου : 230 – 400 V

Συντελεστής ισχύος εξόδου : 0,8

Συντελεστής κορύφωσης : 3:1

Συνδέσεις Εξόδου : 4 x C13 και 4 x C19. Κλέμμα Σύνδεσης



Διαμόρφωση Τάσης Εξόδου : +/- 1% (στατική) , +5% (δυναμική)
Συνολικός συντελεστής αρμονικής παραμόρφωσης τάσης σε γραμμικό φορτίο : < 3%
Συνολικός συντελεστής αρμονικής παραμόρφωσης τάσης σε μη γραμμικό φορτίο : < 5%
Συνολικός βαθμός απόδοσης σε ονομαστικό φορτίο : ≥90%
Υπερφόρτιση : 105% (συνεχόμενη) , 125% για 1 λεπτό , 150% για 30 δευτερόλεπτα

3. Συσσωρευτές

Αυτονομία : 10 λεπτά

Τύπος : Μολύβδου κλειστού τύπου άνευ συντήρησης, με δυνατότητα αλλαγής υπό τάσης (Hot Swappable)

Χρόνος Φόρτισης των Συσσωρευτών : < 2,5 ώρες στο 90% της αυτονομίας

4. Φυσικά Χαρακτηριστικά - Διαστάσεις

Στάθμη θορύβου : < 55 dbA

Θερμοκρασία λειτουργίας ως 400 C

Υψόμετρο Λειτουργίας : Έως 3000 m χωρίς υποδιαστασιολόγηση

Βαθμός προστασίας IP20

Υ Χ Π Χ Β (mm) UPS : 552 x 597 x 991

Βάρος (kg) UPS : < 120

Δυνατότητα εγκατάστασης επί ικρίωματος ή επί δαπέδου, Rack/Tower Convertible

5. Επικοινωνία – Λογισμικό

Ενσωματωμένη κάρτα SNMP

Συμβατότητα με τα λογισμικά, Windows 2003, Windows NT 4.0 with Service Pack 6, Windows 2000 with Service Pack 3, Windows XP, Red Hat Linux v.7.3, 8.0 and 9.0, SuSE v.8.0 and 8.1, TurboLinux v.7.0 and 8.0, Novell Netware 6.0 with Support Pack 1 , Novell Netware 6.5, Novell Netware 5.1 with Support Pack 3 or above (using PowerChute Business Edition v6.2.2 agent) και Sun Solaris 8 and 9

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) : 5.000,00 €

A.T: 186

ΥΛΙΚΟ N8732.2A Ηλεκτροδότηση τού κτιρίου (Παροχή Νο 6)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Σύνδεση μετρητή ΔΕΗ δηλαδή υλικά, εργασία και καταβολή στη ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης σύνδεσης, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητή της ΔΕΗ για τριφασική παροχή Νο 6.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) : 9.000,00 €

A.T: 187

ΥΛΙΚΟ N9351.A1 Γενικός Πίνακας Ισογείου

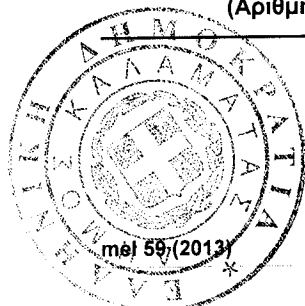
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση του Γενικού Τριφασικού Πίνακα του κτηρίου στο Ισόγειο, σε θέση που δείχνεται στα σχέδια της μελέτης Ισχυρών Ρευμάτων, σύμφωνα με τα σχέδια (Διαγράμματα Πινάκων Σχέδιο Η-6) και τις τεχνικές προδιαγραφές. Ο πίνακας θα είναι πλήρης, μεταλλικός στεγανός, με διακόπτη φορτίου, τριπολική ασφάλεια, ενδεικτικά led, ρελλέ διαρροής, ασφαλειοδιακόπτες – μικροαυτόματους, μπάρες γείωσης, καλώδια, απαγωγείς για την προστασία από κρουστικές υπερτάσεις (αντικεραυνική προστασία) κτλ, δηλαδή προμήθεια, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 3.500,00 €



A.T: 188

ΥΛΙΚΟ N9351.A2

Υποπίνακας Ισογείου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση του Τριφασικού Υποπίνακα του Ισογείου, σε θέση που δείχνεται στα σχέδια της μελέτης Ισχυρών Ρευμάτων, σύμφωνα με τα σχέδια (Διαγράμματα Πινάκων Σχέδιο Η-6) και τις τεχνικές προδιαγραφές. Ο πίνακας θα είναι πλήρης, μεταλλικός στεγανός, με διακόπτη φορτίου, τριπολική ασφάλεια, ενδεικτικά led, ρελλέ διαρροής, ασφαλειοδιακόπτες – μικροαυτόματους, μπάρες γείωσης, καλώδια, απαγωγείς για την προστασία από κρουστικές υπερτάσεις (αντικεραυνική προστασία) κτλ, δηλαδή προμήθεια, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 1.600,00 €

A.T: 189

ΥΛΙΚΟ N9351.A3

Υποπίνακας Α' Ορόφου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση του Τριφασικού Υποπίνακα του Α' Ορόφου, σε θέση που δείχνεται στα σχέδια της μελέτης Ισχυρών Ρευμάτων, σύμφωνα με τα σχέδια (Διαγράμματα Πινάκων Σχέδιο Η-6) και τις τεχνικές προδιαγραφές. Ο πίνακας θα είναι πλήρης, μεταλλικός στεγανός, με διακόπτη φορτίου, τριπολική ασφάλεια, ενδεικτικά led, ρελλέ διαρροής, ασφαλειοδιακόπτες – μικροαυτόματους, μπάρες γείωσης, καλώδια, απαγωγείς για την προστασία από κρουστικές υπερτάσεις (αντικεραυνική προστασία) κτλ, δηλαδή προμήθεια, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1.750,00 €

A.T: 190

ΥΛΙΚΟ N9351.A4

Υποπίνακας Β' Ορόφου

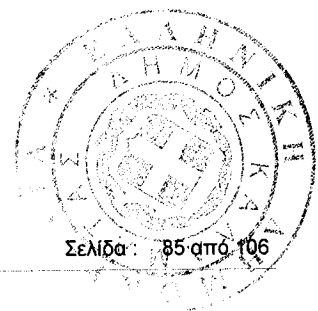
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση του Τριφασικού Υποπίνακα του Β' Ορόφου, σε θέση που δείχνεται στα σχέδια της μελέτης Ισχυρών Ρευμάτων, σύμφωνα με τα σχέδια (Διαγράμματα Πινάκων Σχέδιο Η-7) και τις τεχνικές προδιαγραφές. Ο πίνακας θα είναι πλήρης, μεταλλικός στεγανός, με διακόπτη φορτίου, τριπολική ασφάλεια, ενδεικτικά led, ρελλέ διαρροής, ασφαλειοδιακόπτες – μικροαυτόματους, μπάρες γείωσης, καλώδια, απαγωγείς για την προστασία από κρουστικές υπερτάσεις (αντικεραυνική προστασία) κτλ, δηλαδή προμήθεια, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 2.400,00 €



A.T: 191

ΥΛΙΚΟ Ν9351.Α5 Υποπίνακας Υπογείου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση του Τριφασικού Υποπίνακα του Υπογείου, σε θέση που δείχνεται στα σχέδια της μελέτης Ισχυρών Ρευμάτων, σύμφωνα με τα σχέδια (Διαγράμματα Πινάκων Σχέδιο Η-7) και τις τεχνικές προδιαγραφές.

Ο πίνακας θα είναι πλήρης, μεταλλικός στεγανός, με διακόπτη φορτίου, τριπολική ασφάλεια, ενδεικτικά led, ρελλέ διαρροής, ασφαλειοδιακόπτες – μικροαυτόματους, μπάρες γείωσης, καλώδια, απαγωγείς για την προστασία από κρουστικές υπερτάσεις (αντικεραυνική προστασία) κτλ, δηλαδή προμήθεια, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 900,00 €

A.T: 192

ΥΛΙΚΟ Ν9351.Α6 Υποπίνακας Μηχανοστασίου Ανελκυστήρα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση του Τριφασικού Υποπίνακα του Μηχανοστασίου του Ανελκυστήρα στο Υπόγειο, σε θέση που δείχνεται στα σχέδια της μελέτης Ισχυρών Ρευμάτων, σύμφωνα με τα σχέδια (Διαγράμματα Πινάκων Σχέδιο Η-7) και τις τεχνικές προδιαγραφές. Ο πίνακας θα είναι πλήρης, μεταλλικός στεγανός, με διακόπτη φορτίου, τριπολική ασφάλεια, ενδεικτικά led, ρελλέ διαρροής, ασφαλειοδιακόπτες – μικροαυτόματους, μπάρες γείωσης, καλώδια, απαγωγείς για την προστασία από κρουστικές υπερτάσεις (αντικεραυνική προστασία) κτλ, δηλαδή προμήθεια, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 650,00 €



A.T: 193

ΥΛΙΚΟ Ν8766.A23 Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 απόμων, 4 στάσεων

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Κατασκευή, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία ενός υδραυλικού ανελκυστήρα 8 προσώπων, τεσσάρων στάσεων, με καθαρό ύψος θαλάμου 2,10 μ., διαδρομής θαλάμου 10,75 μ. εντός υπάρχοντος φρέατος κατασκευασμένου από οπλισμένο σκυρόδεμα και διαστάσεων 2,20 X 1,70 μ. σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, το τεύχος Μελέτη Ανελκυστήρα (Υπολογισμός Εγκατάστασης) και τα σχέδια εγκατάστασης Ανελκυστήρα τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο αυτού του άρθρου.

Τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του ανελκυστήρα έχουν ως εξής:

Είδος : προσώπων

Ωφέλιμο Φορτίο (Kg) :600

Ταχύτητα (m/sec) :0,63

Αριθμός στάσεων :4

Διαστάσεις φρέατος (mm) :1.700 x 2.200

Διαστάσεις θαλάμου (mm) :1.100 x 1.400

Πόρτα φρέατος (mm) :900

Πόρτα θαλάμου (mm) :900

Χειρισμός :με μπουτόν

Θέση μηχανοστασίου :Υπόγειο

Σχέση ανάρτησης θαλάμου :2 : 1

Θέση εμβόλου :πίσω

Έμβολο (διάμετρος x πάχος mm) :100 x 5

Υλικό εμβόλου :St52

Παροχή αντλίας (lt/min) :150

Στατική πίεση (Nt/mm²) :2,94

Ισχύς κινητήρα (HP) :10,3

Αριθμός οδηγών :2

Υλικό οδηγών :St37

Διαστάσεις οδηγών (mm) :T 125 x 82 x 16

Αριθμός συρματοσχοίνων :4

Διατομή συρματοσχοίνων (mm) :10

Αριθμός προσκρουστήρων :1

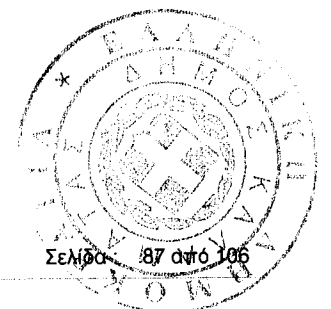
Τύπος προσκρουστήρων :συσσώρευσης ενέργειας με γραμμικά χαρακτηριστικά

Τα κομβία μετακίνησης του ανελκυστήρα, από όροφο σε όροφο, θα είναι ανάγλυφα, έτσι ώστε να διευκολύνονται τα άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ). Το ίδιο ισχύει και για τα κομβία που βρίσκονται εξωτερικά του θαλάμου. Επίσης ο ανελκυστήρας θα έχει την δυνατότητα παραγωγής ηχητικού μηνύματος προειδοποίησης για την στάση ανά όροφο. Τα υπόλοιπα τεχνικά και κατασκευαστικά στοιχεία του ανελκυστήρα αναφέρονται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης του κτηρίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 18.500,00 €



A.T: 194

ΥΛΙΚΟ N8766.A22

Κεραία R-TV

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Το συγκρότημα της κεντρικής κεραίας ραδιοφώνου - τηλεόρασης θα περιλαμβάνει :

Την κεραία λήψεως ραδιοφωνικών προγραμμάτων AM / FM,

Δύο κεραίες λήψεως τηλεοπτικών προγραμμάτων για τις περιοχές συχνοτήτων FIII και FIV/V (VHF, UHF)

Τον ιστό στερεώσεως των κεραίων.

Κεραία ραδιοφώνου

Η κεραία ραδιοφώνου θα είναι κατάλληλη για λήψεις στις περιοχές LMKU διαμορφώσεως πλάτους (A.M.) και συχνότητας (FM).

Η κεραία θα αποτελείται :

α. Από ράβδο μήκους περίπου 2,5 m από πολυεστέρα και ίνες γυαλιού (Polyester and Glass Fiber), κατάλληλη για λήψεις στις περιοχές LMK (Μακρά, μεσαία, βραχεία κύματα) με διαμόρφωση πλάτους (AM).

β. Από δίπολο κατάλληλου σχήματος για λήψεις στην περιοχή των FM.

Κεραία Τηλεόρασης

Προβλέπονται δύο κεραίες, μία για κάθε περιοχή συχνοτήτων FIII, FIV/V, YAGI-VDA. Όλα τα στοιχεία του συγκροτήματος της κεραίας θα είναι του ίδιου εργοστασίου κατασκευής ώστε να εξασφαλίζεται η καλύτερη δυνατή προσαρμογή του συστήματος και σύμφωνα με τις νέες τάσεις της τεχνικής, δηλαδή κατάλληλα για έγχρωμη τηλεόραση και στερεοφωνικά ραδιοφωνικά προγράμματα.

Οι κεραίες θα είναι κατάλληλες για λήψη στην περιοχή FIII (κανάλια 5-12) ή στην περιοχή FIV/V (κανάλια 21-68)

ανάλογα με τους πομπούς ή αναμεταδότες που λειτουργούν στην περιοχή.

Οι κεραίες θα είναι ευρείας ζώνης.

Για την εκλογή του κατάλληλου συνδυασμού κεραίας - ενισχυτή θα γίνουν σειρές μετρήσεων της στάθμης του σήματος στην περιοχή σύμφωνα με όσα αναφέρονται και στο άρθρο που αφορά τον ενισχυτή, ώστε να εξασφαλίζονται οι παρακάτω στάθμες σήματος σε όλες τις λήψεις κατά VDE 0855/2:

Περιοχή FM (STEREO): Ελάχιστη 50 dbμV (0,32 mV)

Μέγιστη 80 dbμV (10 mV)

Περιοχή FIII: Ελάχιστη 54 dbμV (0,50 mV)

Μέγιστη 84 dbμV (16 mV)

Περιοχή FIV/V: Ελάχιστη 57 dbμV (0,71 mV)

Μέγιστη 84 dbμV (16 mV)

Στην κεραία περιλαμβάνεται και ο μετασχηματιστής προσαρμογής της σύνθετης αντίστασης της κεραίας στα 75 OHM του ομοαξωνικού καλωδίου.

Η πώλωση των κεραίων θα είναι ίδια με αυτή της κεραίας του πομπού ή του αναμεταδότη.

Ιστός κεραίων

Ο ιστός των κεραίων θα έχει μήκος περίπου 3,0 m και θα είναι από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα 2" και πάχους τοιχώματος τουλάχιστον 2,5 mm.

Ο ιστός θα στερεωθεί κατάλληλα σε σημείο που θα υποδειχθεί μετά από σειρά δοκιμαστικών λήψεων στο δώμα και θα υπολογισθεί κατάλληλα για ανεμοπίεση 1100 N/m² και επιτρεπόμενη ροπή στο σημείο στήριξης τουλάχιστον 1000 Nm. Για την στερέωση του ιστού θα χρησιμοποιηθούν τέσσερα (4) γαλβανισμένα συρματόσχοινα Φ 5 mm.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 450,00 €

A.T: 195

ΥΛΙΚΟ N8766.A21

Κάτοπτρο λήψης δορυφορικών σημάτων τηλεόρασης (SAT)

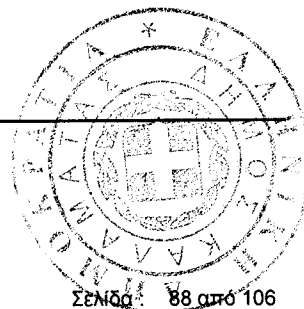
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Κάτοπτρο λήψης δορυφορικών σημάτων τηλεόρασης (SAT), με τις ενισχυτικές διατάξεις, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή, δηλαδή προμήθεια και εργασία πλήρους εγκατάστασης και κάθε εργασία για δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 280,00 €



A.T: 196

ΥΛΙΚΟ N8766.A20

Ενισχυτής

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Ο ενισχυτής της κεντρικής κεραίας ραδιοφώνου - τηλεόρασης θα είναι ευρείας ζώνης (Multi Band Amplifier) και θα περιλαμβάνει κατάλληλη τροφοδοτική διάταξη και ενισχυτή ευρείας ζώνης για τις περιοχές τηλεοράσεως FIII, FIV/FV και τις περιοχές των AM και FM. Θα φέρεται σε κατάλληλο πλαστικό ή μεταλλικό κιβώτιο και θα τροφοδοτείται από το δίκτυο των 220 V 50 Hz, με ρευματοδότη τύπου Schuko.

Η τροφοδοτική διάταξη του ενισχυτή θα έχει ισχύ τουλάχιστον 30% μεγαλύτερη από την απαιτούμενη για την τροφοδοσία του ενισχυτή και θα φέρει κατάλληλη προστασία από υπερεντάσεις και βραχυκυκλώματα.

Ο ενισχυτής θα έχει μία ή δύο εξόδους και δυνατότητα τροφοδοσίας προενισχυτή κεραίας μέσω του ομοαξονικού καλώδιο συνδέσεως.

Ο ενισχυτής θα είναι θωρακισμένος (65 db) προς αποφυγή παρεμβολών και θα πρέπει να έχει :

A. Περιοχή συχνοτήτων FIII (VHF)

Ζώνη διέλευσης ευρεία ή ενός T/O καναλιού.

Μέγιστη στάθμη εξόδου μετρούμενη κατά CCIR DIN 45004 για 54 db IMA με την μέθοδο K τριών φερουσών : 108 μdBV ή μεγαλύτερη.

Αριθμό θορύβου : 8 db ή μικρότερο.

B. Περιοχή συχνοτήτων FIV/V (VHF)

Μέγιστη στάθμη εξόδου : 108 dBμV ή μεγαλύτερη.

Αριθμό θορύβου : 8,5 db ή μικρότερο.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 130,00 €

A.T: 197

ΥΛΙΚΟ N8766.A17

Καλώδιο ομοαξονικό 75 Ω

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Ομοαξονικό θωρακισμένο καλώδιο 75 Ω, χαμηλών απωλειών (17 dB/100 m στα 800 MHz), σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τοποθετούμενο εντός σωλήνα, ή σχάρας καλωδίων, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, και επιτόπου εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, διακλάδωσης, δοκιμών μονώσεως και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 4,90 €

A.T: 198

ΥΛΙΚΟ N8801.A6

Πρίζα TV ενδιάμεση (επικάναλη)

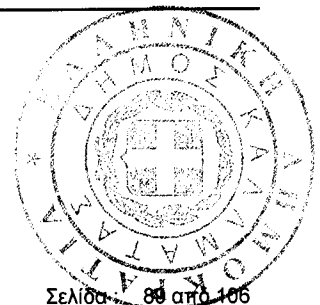
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Τοποθέτηση - σύνδεση ενδιάμεσου λήπτη T.V./R σε κανάλι, πλήρης, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την εγκατάστασή του.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 15,00 €



A.T: 199

ΥΛΙΚΟ N8801.A7 Πρίζα TV τερματική (επικάναλη)
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Τοποθέτηση - σύνδεση τερματικού λήπτη T.V./R σε κανάλι, πλήρης, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την εγκατάστασή του.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) : 15,00 €

A.T: 200

ΥΛΙΚΟ N8766.A15 Τηλεφωνικό Κέντρο 4 εισόδων, 50 εξόδων
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Τηλεφωνικό κέντρο αυτόματο ψηφιακό τεχνολογίας EURO ISDN κατάλληλο να εξυπηρετεί 4 εξωτερικές και 48 εσωτερικές γραμμές, με όλες τις δυνατότητες ενός σύγχρονου τηλεφωνικού κέντρου και ανάλογο αριθμό εσωτερικών και εξωτερικών γραμμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 2.760,00 €

A.T: 201

ΥΛΙΚΟ N8766.A16 Τηλεφωνική συσκευή ψηφιακή
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ψηφιακής τηλεφωνικής συσκευής με οθόνη 2 γραμμών με 19 ψηφία, όπως επίσης και 15 πλήκτρα λειτουργιών. Η συσκευή θα διαθέτει 5 πλήρως προγραμματιζόμενα πλήκτρα και θα είναι ενδεικτικού τύπου Open Phone 71. Θα παραδοθεί σε σύνδεση και λειτουργία με το Τηλεφωνικό Κέντρο του κτηρίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 117,00 €

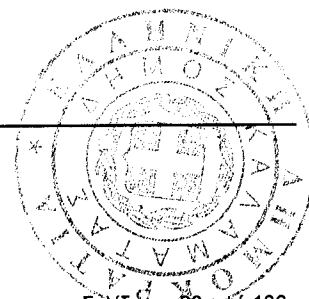
A.T: 202

ΑΤΗΕ N8766.A18 Τηλεφωνική συσκευή αναλογική
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Τηλεφωνική συσκευή επιτραπέζια με πλήκτρα από θερμοπλαστικό υλικό ή βακελίτη, κατάλληλη για σύνδεση σε αυτόματο τηλεφωνικό κέντρο, με κώδωνα με ρυθμιστή εντάσεως ήχου, καλωδίου συνδέσεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία συνδέσεως και δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 14,55 €



A.T: 203

ΥΛΙΚΟ N8766.A19 Router VRN

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση Router VRN , εισόδου 1x Gigabit (10/100/1000 Mbps) Ethernet WAV, τεσσάρων εξόδων 4 x Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) LAN Ports συμπεριλαμβανομένων όλων των συνδέσεων με το τηλεφωνικό κέντρο και παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 150,00 €

A.T: 204

ΥΛΙΚΟ N8766.A12 Καλώδιο UTP 4 ζευγών, κατηγορίας 6

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου UTP cat 6 4 ζευγών με θωράκιση κατάλληλο για δίκτυο δομημένης καλωδίωσης μετάδοσης φωνής - δεδομένων για τοποθέτηση εντός σωληνώσεων ή σε σχάρες και κανάλια, δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης διακλαδώσεων για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,20 €

A.T: 205

ΥΛΙΚΟ N8801.A8 Διπλή λήψη (με το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης) τηλεφώνου - data RJ 45 cat. 6 (επικάναλη)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Πρίζες RJ 45 cat. 6, κατάλληλες για δίκτυο δομημένης καλωδίωσης – δύο αποδεκτών έκαστη – για καλώδια UTP τεσσάρων ζευγών, για τοποθέτηση επί καναλιού, συμπεριλαμβανομένης της πλήρους εγκατάστασης με μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης και διακλαδώσεων για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 14,00 €

A.T: 206

ΥΛΙΚΟ N8766.A13 Ethernet swich 48 θυρών

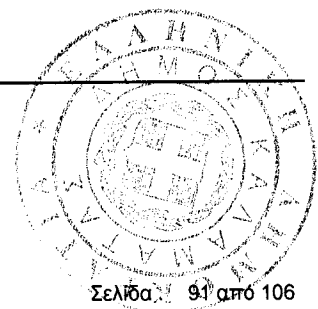
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Ethernet switch 48 θυρών 10/100/1000 Mbps, ύψος 1U, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 750,00 €



A.T: 207

ΥΛΙΚΟ N8766.A14 **Ικρίωμα τηλεπικοινωνίας (RACK 42U) διαστάσεων 80cm x 80cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση ικρίωματος τηλεπικοινωνίας στο οποίο περιλαμβάνεται η κατασκευή, η εγκατάσταση επί τοίχου, οι συνδέσεις στο ερμάριο, στον κατανομητή του ΟΤΕ κτλ, τα απαραίτητα μικροϋλικά και η παράδοση σε πλήρη, και κανονική λειτουργία, το οποίο αποτελείται από:

RACK 42U διαστάσεων 80X80 με ανεμιστήρες (1 τεμάχιο)
PATCH PANEL cat 6 48 θυρών (3 τεμάχια)
CABLE MANAGER (συγκρατητής καλωδίων) (3 τεμάχια)
Ράφι 1U (4 τεμάχια) κατάλληλων διαστάσεων
Πολύμπριζο για τοποθέτηση σε RACK 7θέσεων (1 τεμάχιο)
Converter μετατροπής καλωδίου utp cat 6 σε οπτική ίνα
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 1.235,00 €

A.T: 208

ΑΤΗΕ 9302.1 **Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσω εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτέλεσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 18,89 €

A.T: 209

ΥΛΙΚΟ N9341.A1 **Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm2)**

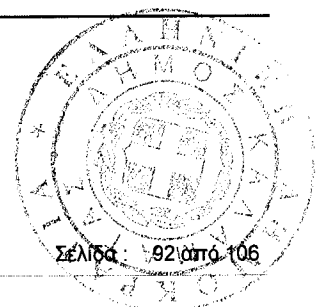
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Συλλεκτήριος αγωγός / αγωγός καθόδου, χάλκινος πολύκλωνος διατομής 50 mm² (8 mm), δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου για τη δημιουργία αλεξικεραύνου κλωβού Faraday, τη δημιουργία αγωγών καθόδου και σύνδεσης με το σύστημα της γείωσης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων και τα σχέδια Αλεξικεραύνου – Γείωσης του κτηρίου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την εγκατάστασή του.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 14,00 €



A.T: 210

ΥΛΙΚΟ N9341.A2 Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών συλλεκτηρίων αγωγών με χάλκινους σφικτήρες

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Συστολοδιαστολικό έλασμα χαλκού, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση συστολοδιαστολικού με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 211

ΥΛΙΚΟ N9341.A3 Στήριγμα χάλκινου αγωγού συλλογής και αγωγού καθόδου αλεξικεραύνου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Στήριγμα χάλκινου αγωγού συλλεκτηρίου ή καθόδου αλεξικεραύνου, πλήρες, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση του στηρίγματος με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 10,20 €

A.T: 212

ΥΛΙΚΟ N9341.A4 Ταινία - Αγωγός βρόχου περιμετρικής γείωσης από ταινία Cu 30x3.5 mm σε βάθος 80 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Ταινία περιμετρικής γείωσης από χαλκό, διατομής 30X3,5 mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου ταινίας περιμετρικής γείωσης σε βάθος τουλάχιστον 80 cm, πλήρης, με τους συνδετήρες, τους σφικτήρες, κλπ και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 15,32 €

A.T: 213

ΥΛΙΚΟ N9341.A5 Στήριγμα ταινίας περιμετρικής γείωσης Cu με κλιπ ασφαλείας

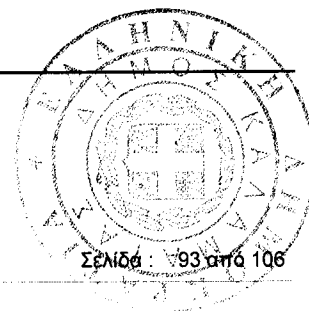
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Στήριγμα ταινίας περιμετρικής γείωσης με κλιπ ασφαλείας, κατάλληλο για κάθετη τοποθέτηση σε χώμα ή μπετόν, με κλιπ ασφαλείας, από γαλβανισμένο χάλυβα (St/tZn). Στην πάνω του πλευρά θα φέρει κατάλληλη διαμόρφωση που θα χρησιμεύει ως οδός για την τοποθέτηση της περιμετρικής γείωσης. Ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ, κωδικός 6103025. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,12 €



Σελίδα : 93 από 106

A.T: 214

ΥΛΙΚΟ N9341.A6 Φρεάτιο ελέγχου και σήμανσης γείωσης από PVC διαστάσεων 25x25 / 30 cm, με καπάκι γείωσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Φρεάτιο γείωσης από PVC βαρέως τύπου (αντοχή σε φορτίο 30 kN), διαστάσεων 25X25mm, με ανάγλυφη σήμανση της γείωσης στο καπάκι, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση, σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων υλικών και μικροϋλικών.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 48,24 €

A.T: 215

ΥΛΙΚΟ N9341.A7 Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 70 mm²) προς Κεντρικό Πίνακα Ισογείου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Χάλκινος πολύκλωνος αγωγός διατομής 70 mm² (10 mm), δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου για τη σύνδεση του υπογείου δικτύου γείωσης με τον Κεντρικό Πίνακα του κτηρίου που βρίσκεται στο Ισόγειο του κτηρίου, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων και τα σχέδια Αλεξικεραύνου – Γείωσης του κτηρίου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την εγκατάστασή του.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 12,76 €

A.T: 216

ΥΛΙΚΟ N9341.A8 Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "E" (1Π+2Γ). Τμήμα Π.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση πρόσθετου χάλκινου ηλεκτροδίου γείωσης τύπου E, εργαστηριακά δοκιμασμένου κατά EN 50164-2. Αποτελείται από δύο βασικά στοιχεία :

Το στοιχείο Π (κωδικός ΕΛΕΜΚΟ 6321001) που αποτελείται από τρεις πλάκες, εκ των οποίων οι δύο πλάκες έχουν διαστάσεις 500X500 mm, ενώ η τρίτη έχει διαστάσεις 750X500 mm.

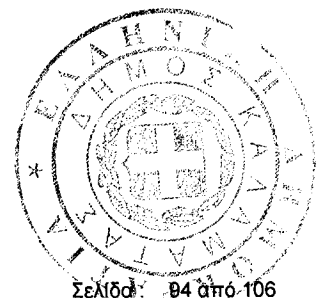
Δύο (2) στοιχεία Γ (κωδικός ΕΛΕΜΚΟ 6321002). Το κάθε στοιχείο Γ αποτελείται από δύο πλάκες, εκ των οποίων η πρώτη πλάκα έχει διαστάσεις 750X500 mm και η δεύτερη πλάκα έχει διαστάσεις 500X500 mm.

Με το παρόν άρθρο προβλέπεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση του τμήματος Π του πρόσθετου χάλκινου ηλεκτροδίου γείωσης τύπου E, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτηση και στήριξή του, καθώς και η απαραίτητη εκσκαφή του σκάμματος όπου θα τοποθετηθεί. Επίσης προβλέπεται η σύνδεσή του με το δίκτυο γείωσης του κτηρίου. Επίσης, για λόγους αντιδιαβρωτικής προστασίας, στην τιμή περιλαμβάνεται και το γέμισμα του σκάμματος με μίγμα TERRAFILL σε αναλογία όγκου, 20 % TERRAFILL και 80 % σκυροδέματος, δηλαδή 21 δοχεία TERRAFILL (κωδικού ΕΛΕΜΚΟ 6400000) σε ένα κυβικό μέτρο σκυροδέματος.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1.553,40 €



Σελίδα: 04 από 106

A.T: 217

ΥΛΙΚΟ N9341.A9 Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "E" (1Π+2Γ). Τμήμα Γ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση πρόσθετου χάλκινου ηλεκτροδίου γείωσης τύπου E, εργαστηριακά δοκιμασμένου κατά EN 50164-2. Αποτελείται από δύο βασικά στοιχεία : Το στοιχείο Π (κωδικός ΕΛΕΜΚΟ 6321001) που αποτελείται από τρεις πλάκες, εκ των οποίων οι δύο πλάκες έχουν διαστάσεις 500X500 mm, ενώ η τρίτη έχει διαστάσεις 750X500 mm. Δύο (2) στοιχεία Γ (κωδικός ΕΛΕΜΚΟ 6321002). Το κάθε στοιχείο Γ αποτελείται από δύο πλάκες, εκ των οποίων η πρώτη πλάκα έχει διαστάσεις 750X500 mm και η δεύτερη πλάκα έχει διαστάσεις 500X500 mm. Με το παρόν άρθρο προβλέπεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση του τμήματος των δύο (2) στοιχείων Γ.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 850,00 €

A.T: 218

ΥΛΙΚΟ N8452.A36 Χαλκοσωλήνας για όδευση εντός κτιρίου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, που στο εσωτερικό του θα οδεύει ο αγωγός περιμετρικής γείωσης), εξωτερικής διαμέτρου 54 mm, πάχους τοιχώματος 2,00 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 30,00 €

A.T: 219

ΥΛΙΚΟ N9317.A Κέντρο πυρανίχνευσης 2 ζωνών πλήρες

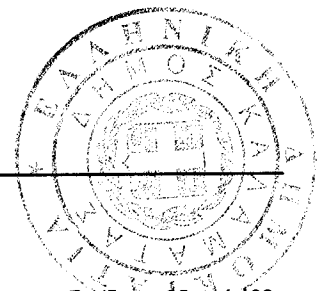
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Κέντρο πυρανίχνευσης δύο (2) ζωνών πλήρες, που θα τοποθετηθεί σε χώρο του Ισογείου (φαίνεται στα σχέδια των κατόψεων της μελέτης Πυροπροστασίας). Θα είναι σχεδιασμένο σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN54 2 & 4 και θα περιλαμβάνει :
δύο (2) πλήρως ελεγχόμενες ζώνες με δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας δοκιμής-απενεργοποίησης (TEST Disablement) ανά ζώνη.
δύο (2) πλήρως ελεγχόμενες γραμμές σειρήνων με δυνατότητα ανεξάρτητης απενεργοποίησης (Disablement) ανά γραμμή
24V/400mA τροφοδοτικό με μπαταρία εφεδρείας 12V/2.2Ah.
βοηθητικές εξόδους τάσης 12V-24V DC.
εξόδους General Fire, General Fault και έξοδοι ανά ζώνη
διαφοροποίηση ένδειξης ανοικτής/ βραχυκυκλωμένης γραμμής στις ζώνες - γραμμές σειρήνων για ευκολότερη εγκατάσταση και συντήρηση
δυνατότητα ενεργοποίησης σειρήνων από εξωτερικό διακόπτη
δυνατότητα προγραμματισμού καθυστέρησης ενεργοποίησης σειρήνων έως 1 min με βήμα 12 sec
παρακάμψη καθυστέρησης από μπουτόν / διπλή ενεργοποίηση ζώνης
Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση και εργασία εγκατάστασης (σύμφωνα με τα σχέδια) με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά. Το κέντρο πυρανίχνευσης θα παραδοθεί μετά από δοκιμές σε πλήρη και κανονική λειτουργία και θα είναι σύμφωνο με όσα αναφέρονται στο παρόν άρθρο και στην Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων του κτηρίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 200,00 €



A.T: 220

ΥΛΙΚΟ Ν8766.Α24 Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγερόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανά λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγερόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανά λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C κατάλληλος για τοποθέτηση σε χώρους όπου η θερμοκρασία κυμαίνεται από -20°C έως 45°C, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **60,00 €**

A.T: 221

ΑΤΗΕ Ν8732.6 Πατητό κομβίο συναγερμού

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Πατητό κομβίο συναγερμού, κατάλληλο για χειροκίνητη θέση, σε λειτουργία συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς, πιστοποιημένο κατά LPCB, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση, σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών, και παραδοτέο σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **30,00 €**

A.T: 222

ΑΤΗΕ Ν9317.11 Σειρηνα αυτόνομη πυρανίχνευσης με φλας και ακουστική ισχύς 110db/m3.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Σειρηνα αυτόνομη πυρανίχνευσης με φλας και ακουστική ισχύς 110db/m3 , με πμπαταρία (τροφοδότηση 24VDC, με εσωτερικό μεταλλικό κάλυμμα, σε κόκκινο χρώμα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση τοποθέτηση, σύνδεση και εργασία εγκατάστασης (σύμφωνα με τα σχέδια) και παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς) : **75,00 €**

A.T: 223

ΥΛΙΚΟ Ν8732.9 Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή με ένα πυροσβεστικό κρουνό

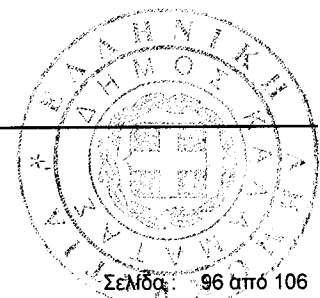
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 20 m και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως. Με ένα πυροσβεστικό κρουνό, διαμέτρου 1 1/2".

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **80,00 €**



Σελίδα: 96 από 106

A.T: 224

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 6 kg

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 225

ΑΤΗΕ 8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 80,00 €

A.T: 226

ΑΤΗΕ Ν8201.Β Φωτιστικό ασφαλείας EXIT

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

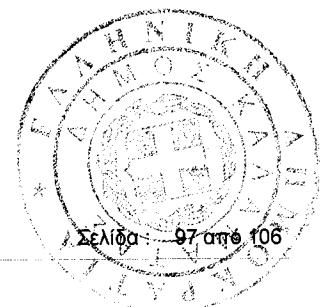
Φωτιστικό σώμα ασφαλείας επίτοιχο ή οροφής πλήρες συμπεριλαμβανομένων: της ενσωματωμένης μπαταρίας, του λαμπτήρα, των ηλεκτρονικών διατάξεων και αυτοματισμών για τη φόρτιση της μπαταρίας και την αυτόματη θέση του σε λειτουργία σε ενδεχόμενη διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος, του κελύφους από αυτοσβενύμμενο πλαστικό ABS και όλων των απαραίτητων διατάξεων για την πλήρη και κανονική λειτουργία του, συμπεριλαμβανομένης της εργασίας τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοσης σε κοινή λειτουργία:

1. επίτοιχο σήμα ένδειξης εξόδου διαφυγής,
2. επίτοιχο ή κρεμαστό σήμα ένδειξης πορείας προς ασφαλή χώρο(μονής όψης).
3. κρεμαστό σήμα ένδειξης πορείας προς ασφαλή χώρο (διπλής όψης)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 30,00 €



A.T: 227

ATHE N8732.4

Φωτιστικό ασφαλείας με προβολείς, ισχύος 2x21watt, αυτονομίας 90 λεπτών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Φωτιστικό ασφαλείας με προβολείς, ισχύος 2x21watt, αυτονομίας 90 λεπτών, με συσσωρευτή κλειστού τύπου CE marked, κατά EN 60-598.2.22, με :

- Δυνατότητα στήριξης σε τοίχο
- Προβολείς ρυθμιζόμενης θέσης
- Πλήκτρο test/reset που παρέχει τη δυνατότητα λειτουργίας του ενός προβολέα, με αποτέλεσμα να διπλασιάζεται η αυτονομία του φωτιστικού
- Μπαταρία κλειστού τύπου, χωρίς συντήρηση
- Ένδειξη φόρτισης και καλής λειτουργίας με Led
- Βαθμό προστασίας IP42

Δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση, σύμφωνα με τα σχέδια, του φωτιστικού ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένων των μικρουλικών, και παραδοτέο σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 105,00 €

A.T: 228

ΥΛΙΚΟ N8452.A13

Χαλκοσωλήνα 1 1/8"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Μονωμένος Χαλκοσωλήνας 1 1/8" τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Ο χαλκοσωλήνας θα είναι ελάχιστου πάχους 0,9 mm, μαλακός (ανοπτημένος Cu) με τις παρακάτω ιδιότητες :

Φορτίο θραύσης ≥ 200 N/mm²

Όριο διαρροής σε 0,2 % ≥ 70 N/mm²

Επιμήκυνση AS > 40 %

Μέγεθος κόκκου (grain size) 0,020 – 0,030 mm

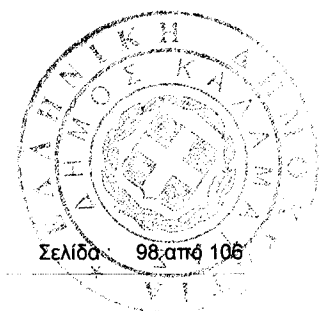
Ο χαλκοσωλήνας θα πληρεί τις διεθνείς προδιαγραφές, δηλαδή DIN 1754/1761/1787 (SF Cu), ASTM B68/B743 (C12200), AFNOR NF AS1 – 122 (Cu B1).

Ο χαλκοσωλήνας θα μονωθεί με Armaflex πάχους 9 mm για όλες τις διαδρομές του, τα δε υπαίθρια τμήματα θα επενδυθούν με 2 στρώσεις κατάλληλου στεγανωτικού υλικού. Κατά την κόλληση των σωληνώσεων θα χρησιμοποιηθεί άζωτο για να εξασφαλισθεί η καθαρότητα των σωληνώσεων από «κάφρες». Μετά το πέρας της εγκατάστασης, όλο το δίκτυο θα δοκιμασθεί με άζωτο σε πίεση 28 atm. Μετά το πέρας του ελέγχου στεγανότητας θα ακολουθήσει «κενό» του δικτύου σωληνώσεων για την απομάκρυνση υγρασίας που πιθανόν να υπάρχει στο δίκτυο σωληνώσεων και συμπλήρωση με την απαραίτητη ποσότητα ψυκτικού υγρού αν αυτό κριθεί αναγκαίο.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 37,00 €



A.T: 229

ΥΛΙΚΟ N8452.A14 Χαλκοσωλήνα 1 3/8"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Μονωμένος Χαλκοσωλήνας 1 3/8" τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Ο χαλκοσωλήνας θα πληρεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο (χαλκοσωλήνα 1 1/8").

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) : 42,00 €

A.T: 230

ΥΛΙΚΟ N8452.A15 Χαλκοσωλήνα 1/2"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Μονωμένος Χαλκοσωλήνας 1/2" τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Ο χαλκοσωλήνας θα πληρεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο (χαλκοσωλήνα 1 1/8").

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 13,00 €

A.T: 231

ΥΛΙΚΟ N8452.A16 Χαλκοσωλήνα 1/4"

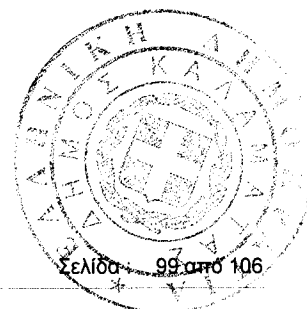
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Μονωμένος Χαλκοσωλήνας 1/4" τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Ο χαλκοσωλήνας θα πληρεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο (χαλκοσωλήνα 1 1/8").

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ

(Αριθμητικώς) : 9,00 €



A.T: 232

ΥΛΙΚΟ N8452.A17 Χαλκοσωλήνα 3/4"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Μονωμένος Χαλκοσωλήνας 3/4" τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Ο χαλκοσωλήνας θα πληρεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο (χαλκοσωλήνα 1 1/8").

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς) : 16,00 €

A.T: 233

ΥΛΙΚΟ N8452.A18 Χαλκοσωλήνα 3/8"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Μονωμένος Χαλκοσωλήνας 3/8" τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Ο χαλκοσωλήνας θα πληρεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο (χαλκοσωλήνα 1 1/8").

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 11,00 €

A.T: 234

ΥΛΙΚΟ N8452.A19 Χαλκοσωλήνα 5/8"

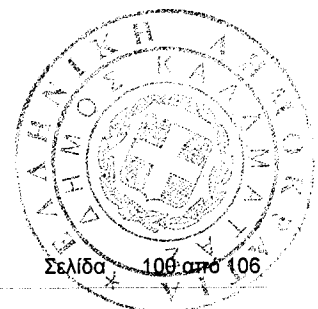
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Μονωμένος Χαλκοσωλήνας 5/8" τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Ο χαλκοσωλήνας θα πληρεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο (χαλκοσωλήνα 1 1/8").

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 14,00 €



A.T: 235

ΥΛΙΚΟ N8452.A20 Χαλκοσωλήνα 7/8"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Μονωμένος Χαλκοσωλήνας 7/8" τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Ο χαλκοσωλήνας θα πληρεί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο (χαλκοσωλήνα 1 1/8").

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 15,00 €

A.T: 236

ΥΛΙΚΟ N8452.A21 Σύνδεσμοι BT13E

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση συνδέσμου - διακλαδωτή τύπου BT13E, κατάλληλου για ενώσεις σε υπαίθριο τμήμα. Ο σύνδεσμος αυτός (branching joint) είναι σχήματος T από χαλκό. Επειδή όλο το σύστημα ψύξης είναι από χαλκό, οι κολλήσεις των τμημάτων της εγκατάστασης θα γίνονται με κόλληση σε ψηλές θερμοκρασίες (hard solder - «phosphor copper solder»). Ο σύνδεσμος έχει μία είσοδο Φ 38,1 mm και δύο εξόδους Φ 38,1 mm για το αέριο (gas side) καθώς και μία είσοδο Φ 22,2 mm και δύο εξόδους Φ 22,2 mm για το υγρό (liquid side) της εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 122,40 €

A.T: 237

ΥΛΙΚΟ N8452.A27 Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,2 kW και θερμικής απόδοσης 2,5KW

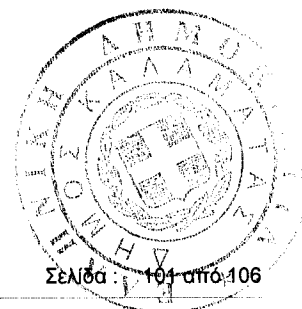
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) τοίχου, ονομαστικής ψυκτικής ισχύος 2,2 KW και θερμικής απόδοσης 2,5 kW, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A, ενδεικτικού τύπου (DAIKIN FXAQ20P), σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως, παραδοτέα σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 1.400,00 €



A.T: 238

ΥΛΙΚΟ N8452.A28 Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,8 kW και θερμικής απόδοσης 3,2KW

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) τοίχου, ονομαστικής ψυκτικής ισχύος 2,8 KW και θερμικής απόδοσης 3,2 kW, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A, ενδεικτικού τύπου (DAIKIN FXAQ25P), σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως, παραδοτέα σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 1.600,00 €

A.T: 239

ΥΛΙΚΟ N8452.A29 Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW και θερμικής απόδοσης 4,0KW

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) τοίχου, ονομαστικής ψυκτικής ισχύος 3,6 KW και θερμικής απόδοσης 4,0 kW, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A, ενδεικτικού τύπου (DAIKIN FXAQ32P), σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως, παραδοτέα σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 2.200,00 €

A.T: 240

ΥΛΙΚΟ N8452.A30 Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0KW

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) τοίχου, ονομαστικής ψυκτικής ισχύος 4,5 KW και θερμικής απόδοσης 5,0 kW, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A, ενδεικτικού τύπου (DAIKIN FXAQ40P), σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως, παραδοτέα σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 2.600,00 €



A.T: 241**ΥΛΙΚΟ N8452.A31 Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) τοίχου, ονομαστικής ψυκτικής ισχύος 5,6 KW και θερμικής απόδοσης 6,3 kW, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A, ενδεικτικού τύπου (DAIKIN FXAQ50P), σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησως, ρυθμίσεως, παραδοτέα σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ**(Αριθμητικώς) : 3.000,00 €****A.T: 242****ΥΛΙΚΟ N8452.A32 Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Εσωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV) τοίχου, ονομαστικής ψυκτικής ισχύος 7,1 KW και θερμικής απόδοσης 8,0 kW, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A, ενδεικτικού τύπου (DAIKIN FXAQ63P), σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησως, ρυθμίσεως, παραδοτέα σε πλήρη λειτουργία.

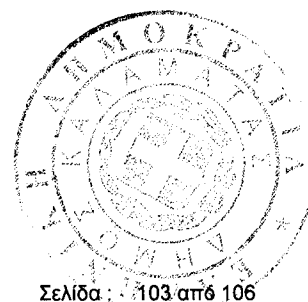
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ**(Αριθμητικώς) : 3.400,00 €****A.T: 243****ΥΛΙΚΟ N8452.A33 Εξωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 61,0 kW και θερμικής απόδοσης 68,0KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Εξωτερική μονάδα πολυδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV), ισχύος 22 HP, ονομαστικής ψυκτικής απόδοσης 61,0 kW και θερμικής απόδοσης 68,0 kW, INVERTER, κατάλληλη για ψύξη και για θέρμανση με εύρος λειτουργίας ψύξη: -5 οC έως 43 οC, θέρμανση: -20 οC έως 20 οC, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A, υψηλού βαθμού απόδοσης (EER>3,00 & COP>3,50), σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησως, ρυθμίσεως και παραδοτέος σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**(Αριθμητικώς) : 20.570,00 €**

A.T: 244**ΥΛΙΚΟ N8452.A34 Εξωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 84,0 kW και θερμικής απόδοσης 93,5KW**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Εξωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου (VRV), ισχύος 30 HP, ονομαστικής ψυκτικής απόδοσης 84,0 kW και θερμικής απόδοσης 93,5 kW, INVERTER, κατάλληλη για ψύξη και για θέρμανση με εύρος λειτουργίας ψύξη: -5 οC έως 43 οC, θέρμανση: -20 οC έως 20 οC, με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410A, υψηλού βαθμού απόδοσης (EER>3,30 & COP>3,80), σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων της μελέτης, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, ρυθμίσεως και παραδοτέος σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΗΝΤΑ**(Αριθμητικώς) : 27.060,00 €****A.T: 245****ΥΛΙΚΟ N8452.A35 Κεντρικό χειριστήριο κλιματιστικού συστήματος**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Το κεντρικό τηλεχειριστήριο με οθόνη αφής θα μπορεί να ελέγξει μέχρι 128 εσωτερικές μονάδες .Ο έλεγχος θα μπορεί να γίνει ανά ζώνη , ανά ομάδα (καθοριζόμενη από τον χρήστη) είτε ανά μία μονάδα.

Θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- 1.Πρόσβαση μέσω διαδικτύου στις λειτουργίες του – Αναφορά βλαβών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- 2.Αναφορά Λειτουργίας (Αποθήκευση ιστορικού λειτουργίας)
- 3.Εξαναγκασμένη διακοπή λειτουργίας όλων των μονάδων με λήψη εξωτερικού σήματος (Fire alarm)
- 4.Δυνατότητα σύνδεσης πολλαπλών κεντρικών χειριστηρίων (απλών κεντρικών / χειριστηρίων οθόνης αφής)
- 5.Δυνατότητα κλειδώματος λειτουργιών στις εσωτερικές μονάδες.
- 6.Ρύθμιση ανώτατου και κατώτατου όριου θερμοκρασίας για την αποφυγή παγώματος ή υπερθέρμανσης των χώρων.
- 7.Χρονοπρογραμματισμό.

Επίσης θα υπάρχει δυνατότητα για απομακρυσμένη διαχείριση μέσω διαδικτύου, καθώς και λειτουργία στατιστικών κατανάλωσης ισχύος

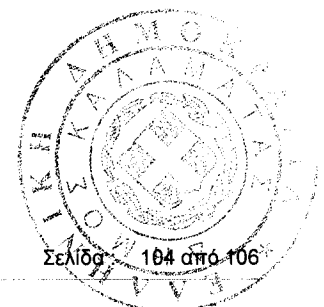
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ**(Αριθμητικώς) : 468,00 €****A.T: 246****ΥΛΙΚΟ N8452.A22 Σύνδεσμοι Υ103**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση συνδέσμου - διακλαδωτή τύπου Υ103, κατάλληλου για ενώσεις εντός του κτηρίου. Ο σύνδεσμος αυτός (branching joint) είναι σχήματος Υ από χαλκό. Επειδή όλο το σύστημα ψύξης είναι από χαλκό, οι κολλήσεις των τμημάτων της εγκατάστασης θα γίνονται με κόλληση σε ψηλές θερμοκρασίες (hard solder – «phosphor copper solder»). Ο σύνδεσμος έχει μία είσοδο Φ 22,2 mm και δύο εξόδους Φ 19,1 mm για το αέριο (gas side) καθώς και μία είσοδο Φ 15,9 mm και δύο εξόδους Φ 12,7 mm για το υγρό (liquid side) της εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ**(Αριθμητικώς) : 72,00 €**

A.T: 247

ΥΛΙΚΟ N8452.A23 Σύνδεσμοι Y203

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση συνδέσμου - διακλαδωτή τύπου Y203, κατάλληλου για ενώσεις εντός του κτηρίου. Ο σύνδεσμος αυτός (branching joint) είναι σχήματος Y από χαλκό. Επειδή όλο το σύστημα ψύξης είναι από χαλκό, οι κολλήσεις των τμημάτων της εγκατάστασης θα γίνονται με κόλληση σε ψηλές θερμοκρασίες (hard solder - «phosphor copper solder»). Ο σύνδεσμος έχει μία είσοδο Φ 31,8 mm και δύο εξόδους Φ 28,6 mm για το αέριο (gas side) καθώς και μία είσοδο Φ 15,9 mm και δύο εξόδους Φ 15,9 mm για το υγρό (liquid side) της εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 129,60 €

A.T: 248

ΥΛΙΚΟ N8452.A24 Σύνδεσμοι Y303

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση συνδέσμου - διακλαδωτή τύπου Y303, κατάλληλου για ενώσεις εντός του κτηρίου. Ο σύνδεσμος αυτός (branching joint) είναι σχήματος Y από χαλκό. Επειδή όλο το σύστημα ψύξης είναι από χαλκό, οι κολλήσεις των τμημάτων της εγκατάστασης θα γίνονται με κόλληση σε ψηλές θερμοκρασίες (hard solder - «phosphor copper solder»). Ο σύνδεσμος έχει μία είσοδο Φ 31,8 mm και δύο εξόδους Φ 38,1 mm για το αέριο (gas side) καθώς και μία είσοδο Φ 22,2 mm και δύο εξόδους Φ 19,0 mm για το υγρό (liquid side) της εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 159,60 €

A.T: 249

ΥΛΙΚΟ N8452.A25 Σύνδεσμοι Y53

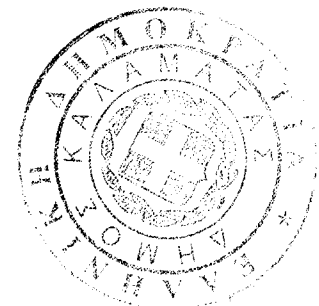
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση συνδέσμου - διακλαδωτή τύπου Y53, κατάλληλου για ενώσεις εντός του κτηρίου. Ο σύνδεσμος αυτός (branching joint) είναι σχήματος Y από χαλκό. Επειδή όλο το σύστημα ψύξης είναι από χαλκό, οι κολλήσεις των τμημάτων της εγκατάστασης θα γίνονται με κόλληση σε ψηλές θερμοκρασίες (hard solder - «phosphor copper solder»). Ο σύνδεσμος έχει μία είσοδο Φ 15,9 mm και δύο εξόδους Φ 12,7 mm για το αέριο (gas side) καθώς και μία είσοδο Φ 12,7 mm και δύο εξόδους Φ 9,5 mm για το υγρό (liquid side) της εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 61,20 €



A.T: 250

ΥΛΙΚΟ N8452.A26 Σωλήνας αποχέτευσης κλιματιστικών συσκευών Φ 16 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 28 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 οC 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με 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 κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 16 mm.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 4,00 €

A.T: 251

ΥΛΙΚΟ N9317.9A Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 2x1,5 mm²


Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

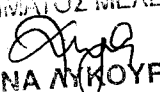
Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 2 x 1,5 mm², κατάλληλο για εγκαταστάσεις πυρανίχνευσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου, όδευση εντός σχαρών και καναλιών, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του και πλήρης εγκατάσταση τόσο στο σύστημα πυρανίχνευσης όσο και στο σύστημα κλιματισμού του κτηρίου, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία, διατομής 2 x 1,5 mm².

(1 m) Μέτρο

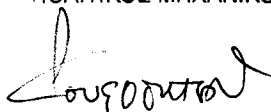
ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

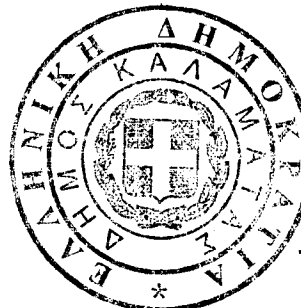
(Αριθμητικώς) : 2,50 €


Διευθυντής Διεύθυνσης Προσποικιακών
Αρχών/Κέντρων

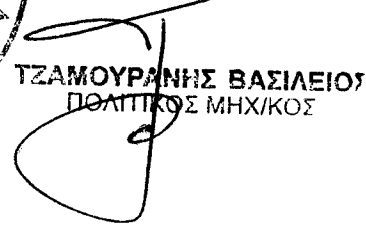
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΧΡΗΣΤΙΝΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Β' Β


ΠΑΠΟΥΤΣΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ


ΚΟΥΦΟΣΩΤΗΡΗΣ ΘΕΟΦΥΛΑΚΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΚΑΛΑΜΑΤΑ 31/7/2013
Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ


ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αριθμός Μελέτης 59 / 2013

Εργο

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ ΠΡΩΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

Προϋπολογισμός 1.364.000,00 € (Ευρώ)

- **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**
- **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
	Παναγιώτης Δημ. Νασόπουλος Αρχιτέκτονας Μηχανικός
	Κωνσταντίνος Παπουτσής Πολιτικός Μηχανικός
	Θεοφύλακτος Κουφοσωτήρης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
ΣΧΕΔΙΑΣΗ	Φωτεινή Κουτραφούρη Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	Νικόλαος Ασημάκος Τεχνικός Εργοδηγών

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2013



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ



ΕΡΓΟ:

**«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΗΡΙΟΥ ΠΡΩΗΝ
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»**

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 1.364.000,00 €

0022

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο : Αντικείμενο

Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης θα εκτελεσθούν από τον αναδειχθέντα Ανάδοχο οι κάθε φύσεως εργασίες: **"Επισκευή και διαρρύθμιση εγκαταστάσεων κτηρίου πρώην Καρδιολογικής κλινικής Νοσοκομείου Καλαμάτας για την στέγαση υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας του Δήμου Καλαμάτας."**

ΑΡΘΡΟ 2^ο : Ισχύουσες Διατάξεις

Η εκτέλεση του έργου διέπεται από τις διατάξεις του Ν.3669/08 «Κύρωση της Κωδικοποίησης της Νομοθεσίας κατασκευής Δημοσίων Έργων» (ΚΔΕ), συμπληρούμενων με τους όρους της παρούσας Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων και των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, και από τη Διακήρυξη Δημοπρασίας .

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 10 του Ν.1418/84 σε συνδυασμό με το άρθρο 54 του Ν. 3669/08.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Σειρά Ισχύος Τευχών Δημοπράτησης και Υπολοίπων στοιχείων της μελέτης

Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύος τους είναι πάντα αυτή που αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, καθώς και τα παρακάτω.

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
3. Η προσφορά εκπτώσεων του άρθρου 6 του Ν3669/08.
4. Το τιμολόγιο της μελέτης.
5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
6. Η Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.
7. Η Παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
8. Η Τεχνική περιγραφή της μελέτης.
9. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)
10. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
11. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.



Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει υποχρεωτικά για την κατασκευή του έργου προδιαγραφόμενα υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα από την εγχώρια βιομηχανία, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης εξωτερικού, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

ΑΡΘΡΟ 8° : Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών

- 8.1 Για τον κανονισμό τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου από τον Νόμο προβλέπεται ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα από τα μέσα, πού θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλ. μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, καινούργιων ή όχι, εργατικών χειρών συνολικά ή μερικά, σε μικρή ή μεγάλη αναλογία κ.λ.π.).
- 8.2 Στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων αναφέρονται ποια εγκεκριμένα συμβατικά Τιμολόγια ισχύουν για τις τιμές μονάδας νέων εργασιών του έργου.

ΑΡΘΡΟ 9° : Προκαταβολές.

Προβλέπεται ή δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής στον Ανάδοχο (όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενα δημόσια έργα, σύμφωνα με τη παρ. 3 του άρθρου 242 του Ν4072/2012), ή οποία σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να υπερβεί το 10% του ολικού ποσού της αρχικής σύμβασης (χωρίς αναθεώρηση και Φ.Π.Α), όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στο άρθρο 51 του Ν.3669.2008 και παρ. 10 του άρθρου 25 του Ν.3614/2007.

ΑΡΘΡΟ 10° : Ασφάλιση Προσωπικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίσει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις περί Ι.Κ.Α. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του πού απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

ΑΡΘΡΟ 11° : Τήρηση Νόμων, Αστυνομικών και λοιπών Διατάξεων.

Ο Ανάδοχος επειδή είναι υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων όπως ορίζεται στο άρθρο του Π.Δ.609/85, και του Ν.1418/84 υποχρεούται όπως ανακοινώνει χωρίς να δείχνει καμία αμέλεια για αυτό στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 12° : Ευθύνη Αναδόχου.

- 12.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Π.Δ.609/85, και τον Ν.1418/84 τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος, ο δε κάθε είδους έλεγχος πού θα ασκείται από τον φορέα δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.
- 12.2 Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών πού γενικά θα χρησιμοποιηθούν, την χρησιμοποίησή τους, και γενικά την εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των οικείων Προτύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

πάρει κάθε άλλο μέτρο, για αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή στο έργο και να αποζημιωθεί γι' αυτό σύμφωνα με τις τιμές του συμβατικού Τιμολογίου ή σύμφωνα με τιμές μονάδας νέων εργασιών για τις εργασίες που δεν προβλέπονται από τους ιδιοκτήτες τους.

ΑΡΘΡΟ 17° : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων

- 17.1 Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλησίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, προβλεπομένη από το προηγούμενο άρθρο 16 της παρούσας, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. να απομακρύνει (καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα ήταν κατά την κρίση της Υπηρεσίας άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν αποθεθειμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου και την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στις Ε.Σ.Υ.
- Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείπει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.
- 17.2 Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, περαίωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαιώσεως εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματος τούτου, για το λόγο αυτό.

ΑΡΘΡΟ 18° : Απαλλοτριώσεις

- 18.1 Ο Κύριος του έργου αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενεργήσει όλες τις απαιτούμενες διατυπώσεις για την απαλλοτρίωση δημοτικών, κοινοτικών, Ν.Π.Δ.Δ. ή ιδιωτικών γηπέδων, κατοικιών κ.λ.π., απαραίτητων για την εκτέλεση των έργων, έχοντας και κάθε δικαστική και υλική ευθύνη για την διαδικασία της απαλλοτρίωσης τους.
- 18.2 Εάν οι παραπάνω απαλλοτριώσεις δεν έχουν γίνει πριν την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται, εάν διαταχθεί μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, να υποβάλλει σε δώδεκα (12) αντίγραφα (συμπεριλαμβανομένων και των διαφανών προτύπων σχεδίων) αντίτυπα κτηματολογικού διαγράμματος σε κλίμακα 1:1000 με κτηματολογικό πίνακα των ιδιοκτησιών, ή καταλαμβάνονται οριστικά ή προσωρινά αναγράφονται όλα τα απαιτούμενα για την απαλλοτρίωση στοιχεία δηλαδή:
- α. Ο ενδεικτικός αριθμός του κτήματος.
 - β. Το ονοματεπώνυμο και το πατρώνυμο του ιδιοκτήτου.
 - γ. Το χωριό ή η κοινότητα όπου υπάγεται η ιδιοκτησία, και διεύθυνση του ιδιοκτήτη
 - δ. Το εμβαδόν της επιφανείας για προσωρινή κατάληψη.
 - ε. Η διάρκεια προσωρινής κατάληψης.
 - στ. Το εμβαδόν της επιφανείας για οριστική απαλλοτρίωση ή δουλεία διάβασης.
 - ζ. Το είδος του κτήματος με περιγραφή όλων των πραγμάτων που βρίσκονται στο κτήμα (οικιών, φρεατίων, καλλιεργειών, αριθμού και είδους καταστρεφόμενων δένδρων κ.λ.π.) και
 - η. Διάφορες παρατηρήσεις.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ



«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΗΡΙΟΥ ΠΡΩΩΝ
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΝΘΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 1.364.000,00 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο : Αντικείμενο και ειδικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας.

- 1.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι. Τα είδη και οι ποσότητες που προβλέπονται περιέχονται στο προϋπολογισμό της μελέτης:
"Επισκευή και διαρρύθμιση εγκαταστάσεων κτηρίου πρώην Καρδιολογικής κλινικής Νοσοκομείου Καλαμάτας για την στέγαση υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας του Δήμου Καλαμάτας."
- 1.2 Συμβατικές δε τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας εργασιών του τιμολογίου και του προϋπολογισμού μελέτης.
- 1.3 Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι, η κατά την προσφορά, αξία του έργου ΣΠ, αυξημένη με ποσά για γενικά έξοδα και εργολαβικό όφελος, απρόβλεπτες δαπάνες και απολογιστική δαπάνη ασφάλτου (εφόσον υπάρχει). Τα ποσά αυτά είναι ανάλογα προς τα αρχικά προβλεφθέντα μειωμένα κατά το ποσοστό έκπτωσης της εργολαβίας.

Η συνολική κατά την προσφορά δαπάνη του έργου είναι το αρχικό συμβατικό αντικείμενο όπως ορίζεται ανωτέρω προσαυξημένο με ποσό για αναθεώρηση και τον εκάστοτε ισχύοντα Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 2^ο : Τεχνικές προδιαγραφές

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 176 του Ν 3669/2008 Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται κατωτέρω, στη ΓΤΣΥ και στην ΕΤΣΥ (συμπληρώνεται για κάθε κατηγορία έργου).

- (1) Γενικώς για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών έχουν εφαρμογή:
 - i. Οι εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων
 - ii. Η ΚΥΑ οικ. 41020/819/25.09.2012 (ΦΕΚ 2776/15.10.2012 τεύχος Β΄) Καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών για τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του άρθρου 30 (εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις) του Κτιριοδομικού Κανονισμού.
 - iii. Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
 - iv. Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).
 - v. Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κτλ.) που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των ΠΤΠ έργων οδοποιίας έκδοσης 1966 και εντεύθεν της τέως Δ/σης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/σης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων



ΑΡΘΡΟ 4° : Σύμβαση κατασκευής του έργου.

- 4.1 Η Σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα γίνει με βάση την απόφαση για έγκριση της δημοπρασίας για συνολικό χρηματικό ποσό αυτό που θα προκύψει από την δημοπρασία.
- 4.2 Ο από την δημοπρασία μειοδότης, μετά την κοινοποίηση σε αυτόν της έγκρισης της δημοπρασίας καλείται για την υπογραφή της σχετικής συμβατικής μέσα σε **15 ημέρες**, προσκομίζοντας και την απαιτούμενη εγγυητική επιστολή.
- 4.3 Σε περίπτωση κατά την οποία ο μειοδότης δεν εμφανισθεί μέσα στην παραπάνω προθεσμία ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, η δε εγγύηση συμμετοχής του στην δημοπρασία, καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρ.6 άρθρο 30 του Ν3669/08 και του άρθρου 157 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

ΑΡΘΡΟΝ 5° : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

- 5.1 Σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 1β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160), *«Εγγύηση καλής εκτέλεσης»*, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό έως 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.
- 5.2 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου, πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της Κοινοπραξίας (άρθρο 36 παρ.2 του Ν.3669/08).
- 5.3 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη – μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το Ν.2513/1997 (Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. – Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό, του αντίστοιχου χρηματικού ποσού, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 4 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

ΑΡΘΡΟΝ 6° : Πρόγραμμα κατασκευής - Προθεσμίας.

- 6.1 Το έργο θα εκτελεσθεί σε **300 Η.Η.**
- 6.2 Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη. Η παράταση αυτή χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 48 του Ν.3669/08
- 6.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει πρόγραμμα κατασκευής του έργου(Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου), το οποίο να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της παρούσης Ε.Σ.Υ. που θα υποβληθεί στην Υπηρεσία που διευθύνει το έργο μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης του. Η Υπηρεσία αποφαίνεται κατόπι ελέγχου και για τυχόν τροποποιήσεις των προτάσεων του αναδόχου κλπ. όπως ορίζεται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 εγκαίρως και μάλιστα μέσα σε 10 ημέρες από την υποβολή του εκδίδει δε την σχετική εγκριτική απόφαση.
- 6.4 Το εν λόγω πρόγραμμα κατασκευής κλιμακώνεται μέσα στην προθεσμία που ορίζεται από το άρθρο 6 της παρούσας για την εκτέλεση εργασιών κλπ. και συντάσσεται με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων προς απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τμημάτων του έργου.
- 6.5 Το πρόγραμμα συντάσσεται με μορφή γραμμικού διαγράμματος ή κατά την μέθοδο της δικτυωτής αναλύσεως (PERT) σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν.3669/08 εφ' όσον κρίνει ότι είναι αναγκαία η Υπηρεσία που διευθύνει το έργο.
- 6.6 Το παραπάνω διάγραμμα συντάσσεται σύμφωνα με αυτά που παρέχονται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 σε ότι αφορά το μηχανικό εξοπλισμό και το προσωπικό ανάλυσης εκπαίδευσης, για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 10° : Αρτιότητα των κατασκευών

- 10.1 Ο καθορισμός από την τεχνική προδιαγραφή των οποιονδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες επί μέρους διαστάσεις και τρόπους εκτέλεσης των κατασκευών, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση, να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και λειτουργικότητα των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνθέτουν κάθε τμήμα του Έργου.
- 10.2 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται και από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας είτε τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές πρέπει να είναι άρτιο, ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφανίσει του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του προς τα λοιπά τμήματα του έργου.
- 10.3 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίζει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του άνευ ετέρου και με τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής
- 10.4 Γενικά ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 59 και 60 του Ν.3669/08.

ΑΡΘΡΟ 11° : Αυξομειώσεις εργασιών νέες εργασίες. Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών.

Εάν κατά την διάρκεια εκτελέσεως του έργου, απαιτηθεί η αυξομείωση των ποσοτήτων του προϋπολογισμού είτε η εκτέλεση συμπληρωματικών εργασιών, τότε ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 56 και 57 του Ν.3669/08.

ΑΡΘΡΟ 12° : Αναθεώρηση τιμών.

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 10 του Ν.1418/84 σε συνδυασμό με το άρθρο 54 του Ν. 3669/08.

ΑΡΘΡΟ 13° : Πιστοποιήσεις εντολές πληρωμών.

- 13.1 Οι λογαριασμοί και οι πιστοποιήσεις συντάσσονται κατά μήνα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 53 του Ν.3669/08.
- 13.2 Μετά την προσωρινή παραλαβή του έργου συντάσσεται προτελικός λογαριασμός, με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό εγκεκριμένο πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 14° : Τελικός Λογαριασμός.

- 14.1 Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής, εγκριτικής απόφασης αυτού.
- 14.2 Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά για την έκδοση του εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών επισυνάπτονται σε αυτόν. Πριν από την θεώρηση του τελικού λογαριασμού καθώς και όλων των ενδιάμεσων λογαριασμών ο ανάδοχος πρέπει να φέρει βεβαίωση του αρμοδίου Υποκαταστήματος του ΙΚΑ και λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στις διατάξεις του άρθρου 53 του Ν.3669/08.



ΑΡΘΡΟΝ 17° : Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης.

Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης, η οποία καλύπτει την αποκατάσταση ζημιών που προκαλούνται από τον ανάδοχο της σύμβασης κατά την εκτέλεση της. Η ασφάλιση αυτή ζητείται υποχρεωτικά στις δημόσιες συμβάσεις έργων, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 2β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο εντός δέκα πέντε (15) ημερών, να προσκομίσει απαραίτητως «Βεβαίωση Ασφάλισης» (Cover Note), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟΝ 18° : Ασφάλιση Προσωπικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίσει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις περί Ι.Κ.Α.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

ΑΡΘΡΟΝ 19ο : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες να τοποθετήσει τα απαιτούμενα ανάλογα με την φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κ.λ.π.) σήματα και γενικά πινακίδες ασφαλείας, προσέχοντας για την συντήρησή τους.

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντας σήματα (FLASH LIGHTS). Ακόμα θα χρησιμοποιούνται, όπου υπάρχει ανάγκη, και τροχονόμοι υπάλληλοι του αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στους παρακαμπτηρίους δρόμους και τις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύκτα.

Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου. Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και ιδιαίτερα στην σχολαστική τήρηση των Π.Δ. περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών που ισχύουν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

ΑΡΘΡΟΝ 20ο : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. που πρέπει να μετατοπισθούν ή να κατασκευαστούν νέες από τους ιδιοκτήτες τους

Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς καμία δικαιολογία την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από τον λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημίωσης, για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες που θα παρουσιαστούν στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν.



ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1.Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

2.Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:

α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράρτημα ΙΙ).

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφαλείας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11- 2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3.Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

4.Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5.Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ. 12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1.Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2.Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ. 14 παρ.1 και αρ. 17 παρ. 1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.



εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 109,110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 102-108), Ν. 1430/84 (αρ. 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

4.2 Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :

-Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

-Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »

Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ. 12,παραρτ.ΙΝ/μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβάσης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν : α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ



(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)
N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21 -γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ. 100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ϊν μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

Άρθρο 22ο. Προστασία Περιβάλλοντος - Περιβαλλοντικοί όροι

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και τον χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης αυτού, να λαμβάνει υπ' όψη του και να τηρεί απαρέγκλιτα όλους τους περιβαλλοντικούς όρους που έχουν καθορισθεί για το έργο, στο μέτρο που τον αφορούν. Στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου θεωρείται ότι περιλαμβάνονται ανοιγμένες όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων για την εκτέλεση του υπόψη έργου και αφορούν στον ανάδοχο.

Κατά την εκτέλεση του έργου, τα προϊόντα εκσκαφών και καθαιρέσεων που θα προκύψουν, σε περίπτωση που δεν επαναχρησιμοποιηθούν στο ίδιο το έργο, θα διοχετεύονται απαραίτητα σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), σύμφωνα με την αριθ. 36259/1757/Ε103/23-08-2010 ΚΥΑ, «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις(ΑΕΚΚ), (ΦΕΚ Β' 1312/24-08-2010).

Άρθρο 23ο. Αρχαιότητες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξη αρχαιοτήτων οποιασδήποτε ηλικίας στο έργο, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και μέσω αυτής την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να διακόψει κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των εν λόγω αρχαιοτήτων.

Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, θα δοθούν οδηγίες στον ανάδοχο, είτε για την συνέχιση των εργασιών, είτε για την προσωρινή διακοπή των εργασιών για την διενέργεια αρχαιολογικής έρευνας από την αρμόδια Υπηρεσία και την μεταφορά του εξοπλισμού και προσωπικού του σε άλλο μέτωπο εργασίας έως την λήξη των αρχαιολογικών ερευνών, με ανάλογη πιθανόν αλλαγή του χρονοδιαγράμματος του έργου.

Η μετατόπιση από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο γίνεται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και άμεσα προκειμένου να μην υπάρχει καθυστέρηση εξ' αιτίας του για την διενέργεια των αρχαιολογικών ερευνών.

Άρθρο 24ο : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλησίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, προβλεπόμενη από το προηγούμενο άρθρο 16 της παρούσας, τα απορρίμματα,



Άρθρο 29° : Προστατευτικές κατασκευές – Μέτρα Ασφαλείας.

- 28.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση να προβεί στη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας, όπως αυτά προβλέπονται από το άρθρου 37 του Ν. 3669/08. Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων οφέλη κλπ.
- 28.2 Τα μέτρα ασφαλείας και οι προστατευτικές κατασκευές ισχύουν για όλο το χρονικό διάστημα εξέλιξης του έργου και για όλο το μήκος υλοποίησης του έργου.
- 28.3 Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να συντηρεί τα μέτρα ασφαλείας και τις προστατευτικές κατασκευές του έργου σε περίπτωση διακοπής των εργασιών για οποιοδήποτε λόγο.

Άρθρο 30° : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης εργασιών.

- 29.1 Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό, κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 59 του Ν3669/08, τους όρους της σύμβασης γενικά και τις εντολές του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης του έργου.
- 29.2 Τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν κατά την διάρκεια του έργου θα επιλύονται άμεσα με υπόδειξη και ευθύνη της υπηρεσίας.
- 29.3 Για ελαττώματα που διαπιστώνονται κατά τη διάρκεια των εργασιών της οριστικής παραλαβής, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 60 του Ν 3669/08.

Άρθρο 31ο : Ημερολόγιο του έργου - Λοιπές υποχρεώσεις - Αφανείς εργασίες.

- 30.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 47 του Ν 3669/08.
- 30.2 Ο εργολάβος έχει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων σε κάτοψη και σχηματική τομή, όπως εκτελούνται, επί των οποίων θα σημειώνονται οι διαστάσεις ή το βάθος των εκάστοτε εκτελουμένων τμημάτων είτε είναι εμφανή είτε αφανή.
- 30.3 Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται συμβατικά στο έργο, θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών όπου θα βεβαιώνεται ότι αυτές εκτελέστηκαν, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τη μελέτη, αλλιώς θα θεωρούνται άκυρες και οι εργασίες ότι δεν εκτελέστηκαν και συνεπώς δεν δύνανται να πιστοποιηθούν (άρθρο 52 του Ν 3669/08).

Άρθρο 32° : Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου.

- 31.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.3669/08 και του άρθρου 59, καθώς και των συμβατικών τευχών, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη.
- 31.2 Επίσης ο ανάδοχος, είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Άρθρο 33° : Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built)- Λήψη φωτογραφιών.

- 32.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την αποπεράτωση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα και σε ένα cd στην Υπηρεσία :
- 32.2 Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων, όπως ακριβώς αυτές εκτελέστηκαν, που να περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διατάξεις και εκτελέσεις των εγκαταστάσεων. Ο





ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αριθμός Μελέτης 59 / 2013

Εργο

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ ΠΡΩΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΓΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

Προϋπολογισμός 1.364.000,00 € (Ευρώ)

- **ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**
- **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**
- **ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
	Παναγιώτης Δημ. Νασόπουλος Αρχιτέκτονας Μηχανικός
	Κωνσταντίνος Παπουτσής Πολιτικός Μηχανικός
	Θεοφύλακτος Κουφοσωτήρης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
ΣΧΕΔΙΑΣΗ	Φωτεινή Κουτραφούρη Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	Νικόλαος Ασημάκος Τεχνικός Εργοδηγών

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2013

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ημερομηνία : 5/8/2013

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
	Κεφάλαιο 1ο: ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ				
	ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ				
1	Καθαίρεσεις. Καθαίρεσεις πλινθοδομών.	001	NET ΟΙΚ-Α 22.4	m3	13
2	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	002	NET ΟΙΚ-Α 22.10.1	m3	15
3	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	003	NET ΟΙΚ-Α 22.15.1	m3	12
4	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	004	NET ΟΙΚ-Α 22.20.1	m2	230
5	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	005	NET ΟΙΚ-Α 22.21.1	m2	120
6	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση επιχρισμάτων.	006	NET ΟΙΚ-Α 22.23	m2	650
7	Καθαίρεσεις. Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m ² και έως 2,50 m ²	007	NET ΟΙΚ-Α 22.30.8	Τεμ.	7
8	Καθαίρεσεις. Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων.	008	NET ΟΙΚ-Α 22.45	m2	370
9	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου.	009	NET ΟΙΚ-Α 22.53	m2	470
10	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση οροφκοκονιαμάτων.	010	NET ΟΙΚ-Α 22.54	m2	110
11	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεταλλικού φέροντος οργανισμού στέγης.	011	NET ΟΙΚ-Α 22.55	Kg	260
12	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών.	012	NET ΟΙΚ-Α 22.56	Kg	6000
13	Καθαίρεσεις. Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων.	013	NET ΟΙΚ-Α 22.60	m2	100
14	Καθαίρεσεις. Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων. Για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου	014	NET ΟΙΚ-Α 22.70.2	m2	75
15	Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή	015	ΟΔΟ-Α Ν11.33Α	m3	13
16	Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	016	NET ΟΙΚ-Α 20.2	m3	60
17	Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.	017	NET ΟΙΚ-Α 20.10	m3	15
18	Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	018	NET ΟΙΚ-Α 20.30	m3	230
	ΟΜΑΔΑ Β:ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ				
1	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	019	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-51	m	15
2	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	020	NET ΟΙΚ-Α 32.1.4	m3	15
3	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	021	NET ΟΙΚ-Α 32.1.5	m3	45
4	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m ³ . Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	022	NET ΟΙΚ-Α 32.25.3	m3	15

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
5	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2.	023	NET ΟΙΚ-A 79.22	Kg	80
6	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων.	024	NET ΟΙΚ-A 38.45	m2	430
7	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.	025	NET ΟΙΚ-A 38.18	m	50
8	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.	026	NET ΟΙΚ-A 38.3	m2	190
9	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.	027	NET ΟΙΚ-A 38.13	m2	190
10	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	028	NET ΟΙΚ-A 38.20.2	Kg	3150
11	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	029	NET ΟΙΚ-A 38.20.3	Kg	200
ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ					
1	Οπτοπλινθοδομές. Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm. Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)	030	NET ΟΙΚ-A 46.1.2	m2	21
2	Διαζώματα (σενάζ) - Λοιπές ενισχύσεις τοιχοδομών. Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων	031	NET ΟΙΚ-A 49.1.1	m	14
3	Εσωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση με γυψοσανίδα πάχους 12,5mm.	032	N-ΟΙΚ N50.10A	m2	120
4	Σιδηρουργικά διάφρα. Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος.	033	NET ΟΙΚ-A 61.31	Kg	60
5	Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Γυψοσανίδες. Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	034	NET ΟΙΚ-A 78.5.1	m2	17
6	Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες.	035	NET ΟΙΚ-A 61.12	m	20
7	Σιδηρουργικά διάφρα. Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων.	036	NET ΟΙΚ-A 61.13	m	50
8	Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα.	037	NET ΟΙΚ-A 71.31	m2	1000
9	Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας.	038	NET ΟΙΚ-A 71.71	m2	300
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ					
1	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά	039	NET ΟΙΚ-A 73.26.3	m2	5,5
2	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm	040	NET ΟΙΚ-A 73.34.1	m2	485
3	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm	041	NET ΟΙΚ-A 73.33.1	m2	120
4	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλαστικά πλακίδια.	042	NET ΟΙΚ-A 73.97	m2	120
5	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC).	043	NET ΟΙΚ-A 73.96	m2	1250
6	Λειότριψη και καθαρισμός μαρμάρων και μωσαϊκών δαπέδων.	044	ΟΙΚ N74.30.1A	m2	600
7	Επίστρωση επιφανειών δαπέδων ραμπών AMEA, με ισομεγέθεις ορθογωνισμένες πλάκες λευκού "γραμμωτού" - με ευθείες αλάκωσεις - σκληρού μαρμάρου, προέλευσης Καβάλας διαστάσεων 40x40x2cm.	045	ΟΙΚ N74.30.10A	m2	54
8	Λοιπά μαρμαρικά. Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο. Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm	046	NET ΟΙΚ-A 75.1.2	m2	2
9	Λοιπά μαρμαρικά. Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m. Μπαλκονοποδιές από μάρμαρο πάχους 3 cm	047	NET ΟΙΚ-A 75.36.1	μμ	2
10	Λοιπά μαρμαρικά. Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο. Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους έως 20 cm	048	NET ΟΙΚ-A 75.21.2	m2	18
11	Λοιπά μαρμαρικά. Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο. Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm	049	NET ΟΙΚ-A 75.31.2	m2	45
12	Λοιπά μαρμαρικά. Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό. Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)	050	NET ΟΙΚ-A 75.41.1	μμ	30
13	Λοιπά μαρμαρικά. Σκαλομέρια μαρμάρου. Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm	051	NET ΟΙΚ-A 75.58.2	Τεμ.	10
14	Ξύλινα δάπεδα. Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm. Από ξυλεία τύπου Σουηδίας	052	NET ΟΙΚ-A 53.50.2	μμ	150
15	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	053	NET ΟΔΟ-ME Δ-1	m	110
16	Υπόβαση οδοστρώσεως. Υπόβαση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους.	054	NET ΟΔΟ-ME Γ-1.1	m3	15

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
17	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm. ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΞΥΛΙΝΑ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ	055	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-81	m2	70
1	Πόρτες - Παράθυρα - Υαλοστάσια από ξυλεία. Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά.	056	NET ΟΙΚ-Α 54.68	m2	230
2	Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα.	057	NET ΟΙΚ-Α 56.23	m2	7
3	Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα.	058	NET ΟΙΚ-Α 56.24	m2	4
4	Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m ² .	059	NET ΟΙΚ-Α 56.11	Τεμ.	10
5	Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Πάγκος από άκαυστη φορμάκια ενδεικτικού τύπου DUROPAL.	060	NET ΟΙΚ-Α 56.21	m2	5
6	Σιδηρουργικά διάφορα. Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης.	061	NET ΟΙΚ-Α 61.29	Kg	300
7	Σιδηρουργικά διάφορα. Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής.	062	NET ΟΙΚ-Α 61.30	Kg	1180
8	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης.	063	NET ΟΙΚ-Α 62.40	Kg	4000
9	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες.	064	NET ΟΙΚ-Α 62.24	Kg	200
10	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού.	065	NET ΟΙΚ-Α 62.30	Kg	5
11	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες. Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min	066	NET ΟΙΚ-Α 62.60.3	m2	2,2
12	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες. Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min	067	NET ΟΙΚ-Α 62.61.2	m2	8,8
13	Κυγκλιδώματα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κυγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών (ευθύγραμμες λάμες και καμπύλες ράβδοι).	068	ΟΙΚ Ν64.1.2Α	Kg	220
14	Χειρολισθήρες (κουπαστές) κλιμακοστασίων και στηθαίων από μαύρους σιδηροσωλήνες Φ 2".	069	N-ΟΙΚ Ν64.21.3Α	μμ	42
15	Κατασκευή σιδηρών ασφαλείας παραθύρων	070	N-ΟΙΚ Ν64.1.1Β	m2	57
16	Υαλοστάσια φεγγίτη αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.	071	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ1	m2	26
17	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.	072	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ2	m2	60
18	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα με επιπλέον δυνατότητα ανάκλησης.	073	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ3	m2	60
19	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (περιστρεφόμενα), περί οριζόντιο άξονα στο μέσον του κουφώματος.	074	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ4	m2	60
20	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, χωρίς φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.	075	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ5	m2	46
21	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), χωρίς φεγγίτη.	076	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ6	m2	5
22	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με σταθερό φεγγίτη.	077	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ7	m2	15
23	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, τρίφυλλα, χωρίς φεγγίτη, με ένα ή και περισσότερα φύλλα συρόμενα (επάλληλα), μη χωνευτά.	078	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ8	m2	4
24	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, τρίφυλλα, με σταθερό φεγγίτη, με ένα ή και περισσότερα φύλλα συρόμενα (επάλληλα), μη χωνευτά.	079	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ9	m2	12
25	Κατασκευές από αλουμίνιο. Υαλόθυρες αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με σταθερό φεγγίτη. Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο. Υαλόθυρες ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη	080	ΟΙΚ Ν65.2.1.1Α	m2	22
26	Σύνθετες υαλόθυρες αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής με σταθερούς φεγγίτες, αποτελούμενες από δύο φύλλα ανοιγόμενα και επιπλέον από δύο σταθερά τμήματα υαλοπινάκων, επίσης με σταθερούς φεγγίτες. Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο. Υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες, με σταθερό φεγγίτη	081	ΟΙΚ Ν65.2.1.3Α	m2	21
	ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΛΟΙΠΑ , ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ				

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
1	Επιστεγάσεις. Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης.	082	NET ΟΙΚ-A 72.65	m2	42
2	Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική. Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, □ διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm	083	NET ΟΙΚ-A 78.30.1	m2	440
3	Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Περιδωτά προπετάσματα.	084	NET ΟΙΚ-A 78.13	m2	320
4	Υαλουργικά. Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)	085	NET ΟΙΚ-A 76.27.1	m2	280
5	Υαλουργικά. Υαλοπίνακες οπλισμένοι. Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50 mm και μήκους άνω του 1,00 m	086	NET ΟΙΚ-A 76.20.2	m2	20
6	Χρωματισμοί. Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος.	087	NET ΟΙΚ-A 77.97	m2	180
7	Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών. Με επισκευές της επιφάνειας σε ποσοστό 5 - 15%	088	NET ΟΙΚ-A 77.2.2	m2	380
8	Χρωματισμοί. Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς.	089	NET ΟΙΚ-A 77.15	m2	5000
9	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	090	NET ΟΙΚ-A 77.80.1	m2	7200
10	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	091	NET ΟΙΚ-A 77.80.2	m2	1600
11	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού. Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	092	NET ΟΙΚ-A 77.84.1	m2	350
12	Χρωματισμοί. Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.	093	NET ΟΙΚ-A 77.54	m2	460
13	Χρωματισμοί. Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών. Διπλό λάδωμα και στίλβωση	094	NET ΟΙΚ-A 77.27.2	m2	80
14	Χρωματισμοί. Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών.	095	NET ΟΙΚ-A 77.28	m2	30
15	Χρωματισμοί. Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer).	096	NET ΟΙΚ-A 77.31	m2	270
16	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.	097	NET ΟΙΚ-A 77.55	m2	500
17	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"	098	NET ΟΙΚ-A 77.67.2	μμ	100
18	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"	099	NET ΟΙΚ-A 77.67.3	μμ	70
Κεφάλαιο 2ο:					
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ					
ΟΜΑΔΑ Α: ΥΔΡΕΥΣΗ					
1	Δικτυωμένο πολυαιθιθιό 16Χ2 με το σπιδάλ του		ATHE N8042.Δ1	m	171,2
2	Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0 με το σπιδάλ του	101	ATHE N8042.Δ2	m	34,2
3	Χαλκοσωλήνα DN 15 (ευθύγραμμη 15x0,70)	102	ATHE N8452.A1	m	47,1
4	Χαλκοσωλήνα DN 20 (ευθύγραμμη 22x1,00)	103	ATHE N8452.A2	m	14,8
5	Χαλκοσωλήνα DN 25 (ευθύγραμμη 28x1,50)	104	ATHE N8452.A3	m	39,1
6	Χαλκοσωλήνα DN 32 (ευθύγραμμη 35x1,50)	105	ATHE N8452.A4	m	24,7
7	Χαλκοσωλήνα DN 50 (ευθύγραμμη 54x2,00)	106	ATHE N8452.A5	m	50
8	Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός Χωρητικότητα 20 l Ισχύος 2000 W	107	ATHE 8256.2.1	Τεμ.	2
9	Παροχή για ΠΦ	108	ATHE N8732.9A	Τεμ.	7
10	Συλλέκτης Φ 1" με 2 αναχωρήσεις	109	ATHE N8452.A6	Τεμ.	8
11	Συλλέκτης Φ 1" με 3 αναχωρήσεις	110	ATHE N8452.A7	Τεμ.	3
12	Συλλέκτης Φ 1" με 4 αναχωρήσεις	111	ATHE N8452.A8	Τεμ.	1
13	Συλλέκτης Φ 1" με 5 αναχωρήσεις	112	ATHE N8452.A9	Τεμ.	1
14	Συλλέκτης Φ 1" με 6 αναχωρήσεις	113	ATHE N8452.A10	Τεμ.	1
15	Συλλέκτης Φ 1" με 7 αναχωρήσεις	114	ATHE N8452.A11	Τεμ.	1
16	Συλλέκτης Φ 1" με 9 αναχωρήσεις	115	ATHE N8452.A12	Τεμ.	2
17	Σύνδεση με μετρητή ΔΕΥΑΚ (ύδρευση)	116	ATHE N8046.B2	Τεμ.	1
18	Βάννα σφαιρικού τύπου (BALL VALVE), διαμέτρου 3/4", πίεσεως λειτουργίας PN 16	117	ATHE N8601.8A	Τεμ.	1

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
ΟΜΑΔΑ Β: ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ					
1	Αγωγός ομβρίων PVC 6X10 cm	118	ATHE N8046.A6	m	100,8
2	Αρχή υδρορροής	119	ATHE N8046.A13	Τεμ.	8
3	Συλλεκτήρες ομβρίων εξωστών	120	ATHE N8046.A14	Τεμ.	8
4	Κεφαλές στηλών αερισμού	121	ATHE N8046.A15	Τεμ.	10
5	Αγωγός PVC Φ 125 mm, 6 atm	122	ATHE N8046.A7	m	108
6	Αγωγός PVC Φ 100 mm, 6 atm	123	ATHE N8046.A8	m	183,5
7	Αγωγός PVC Φ 100 mm, 16 atm	124	ATHE N8046.A9	m	1,5
8	Αγωγός PVC Φ 75 mm, 6atm	125	ATHE N8046.A10	m	17,8
9	Σωλήνας πλαστικός DN 40, 6 atm	126	ATHE N8046.A11	m	47,1
10	Σωλήνας πλαστικός DN 50, 6 atm	127	ATHE N8046.A12	m	27,5
11	Σιφώνι δαπέδου Διαμέτρου 10 cm	128	ATHE N8046.A1	Τεμ.	20
12	Τάπα καθαρισμού - ελέγχου	129	ATHE N8046.A2	Τεμ.	17
13	Μηχανοσίφωνα Φ 125	130	ATHE N8046.A3	Τεμ.	1
14	Μίκα αερισμού	131	ATHE N8046.A4	Τεμ.	1
15	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως 40 X 40	133	ATHE N8066.2.2A	Τεμ.	11
16	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως 50 X 50	134	ATHE N8066.2.2B	Τεμ.	2
17	Φρεάτιο 50 X 50 για αυτόματο αντλητικό συγκρότημα	135	ATHE N8066.2.2Γ	Τεμ.	1
18	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	132	ATHE N8046.A5	Kg	439
19	Σύνδεση με ΔΕΥΑΚ (αποχέτευση)	136	ATHE N8046.B1	Τεμ.	1
ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ					
1	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.	137	ATHE 8151.2	Τεμ.	22
2	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού	138	ATHE 8179.3	Τεμ.	22
3	Λεκάνη αποχωρητηρίου (ΑΜΕΑ) από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως (καζανάκι) και τα εξαρτήματά του, με τις κατάλληλες προδιαγραφές για τουαλέτα ΑΜΕΑ	139	ATHE N8151.2	Τεμ.	1
4	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού με τις κατάλληλες τεχνικές προδιαγραφές για τουαλέτα ΑΜΕΑ	140	ATHE N8179.2	Τεμ.	1
5	Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm	141	ATHE 8160.2	Τεμ.	25
6	Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm, μήκους 1,20 m	142	ATHE 8165.2.3	Τεμ.	1
7	Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δύο σκαφών	143	ATHE 8166.2	Τεμ.	2
8	Νιπτήρας πορσελάνης ειδικών προδιαγραφών για (ΑΜΕΑ)	144	ATHE N8060.2	Τεμ.	1
9	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπζουτέ Διαστάσεων 42 X 60 cm	145	ATHE 8168.2	Τεμ.	26
10	Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm	146	ATHE 8169.1.2	Τεμ.	26
11	Σαπυνοσπογγοθήκη πορσελάνης πλήρης Διαστάσεων 30 X 15 cm με χειρολαβή	147	ATHE 8172.1	Τεμ.	26
12	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι	148	ATHE 8178.1.2	Τεμ.	23
13	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins	149	ATHE 8141.2.2	Τεμ.	3
14	Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος Επιχρωμιωμένος επί νιπτήρα	150	ATHE 8138.4.2	Τεμ.	23
15	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νεροχύτη - Διαμέτρου 1/2 ins	151	ATHE 8141.3.2	Τεμ.	1
ΟΜΑΔΑ Δ: ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ					
1	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό PVC 6atm, διαμέτρου Φ 100 mm	152	ATHE N8042.Δ3	m	40
2	Μίνι κανάλι 25X25	153	ATHE N8774.2Γ	m	831,9
3	Καναλι 120x40	154	ATHE N8774.2B	m	1310,7
4	Σχάρες βαρέως τύπου 150x60	155	ATHE N8774.2A	m	237
5	Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 200mm	156	ATHE N8774.2	m	185
6	Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 300mm	157	ATHE N8774.3	m	45
7	Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 400mm	158	ATHE N8774.4	m	78
8	Καλωδίο A05VV-R 3X1.5	159	ATHE N8766.A1	m	2417
9	Καλωδίο A05VV-R 3X2.5	160	ATHE N8766.A2	m	2815
10	Καλωδίο A05VV-U 3X4	161	ATHE N8766.A3	m	42
11	Καλωδίο A05VV-U 3X6	162	ATHE N8766.A4	m	15
12	Καλωδίο J1VV-R 5X6	163	ATHE N8766.A5	m	24
13	Καλωδίο J1VV-R 5X10	164	ATHE N8766.A6	m	61
14	Καλωδίο J1VV-R 5X16	165	ATHE N8766.A7	m	5
15	Καλωδίο J1VV-R 3X35+16	166	ATHE N8766.A8	m	27
16	Καλωδίο J1VV-R 3X120+70	167	ATHE N8766.A9	m	40
17	Καλωδίο J1VV-R 3X2.5	168	ATHE N8766.A10	m	27
18	Καλωδίο J1VV-U 5X6	169	ATHE N8766.A11	m	17

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
19	Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων	170	ATHE N8046.16	Τεμ.	1
20	Διακόπτης αλλέ ρετούρ (επικάναλος) Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός	171	ATHE N8801.A1	Τεμ.	8
21	Διακόπτης απλός (επικάναλος) Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός	172	ATHE N8801.A2	Τεμ.	89
22	Διακόπτης απλός στεγανός (επικάναλος) Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός	173	ATHE N8801.A3	Τεμ.	15
23	Διακόπτης κομμιτατέρ (επικάναλος) Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός	174	ATHE N8801.A4	Τεμ.	22
24	Εξαερισμός τυφλού WC (ανεμιστήρας)	175	ATHE N8766.A26	Τεμ.	17
25	Κουζίνα (φούρνος μικροκυμάτων) 2	176	ATHE N8766.A25	Τεμ.	1
26	Ρευματοδότες schuko (επικάναλος)	177	ATHE N8801.A5	Τεμ.	216
27	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής τύπου P2M 4X18	178	ATHE N8774.15A	Τεμ.	89
28	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής τύπου P2M 2X36	179	ATHE N8774.15B	Τεμ.	52
29	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 1X36	180	ATHE N8774.15Γ	Τεμ.	34
30	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 2X36	181	ATHE N8774.15Δ	Τεμ.	44
31	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 1X58	182	ATHE N8774.15E	Τεμ.	38
32	Φωτιστικό σώμα φθορισμού ψευδοροφής τύπου LP2M 4X18	183	ATHE N8774.15Z	Τεμ.	90
33	Φωτιστικό τύπου απλικας 60 W	184	ATHE N8774.15H	Τεμ.	3
34	UPS 10 KVA, περίπου 10 λεπτών, τριφασικό	185	ATHE N8973.3A	Τεμ.	1
35	Ηλεκτροδότηση του κτιρίου (Παροχή Νο 6)	186	ATHE N8732.2A	Τεμ.	1
36	Γενικός Πίνακας Ισογείου	187	ATHE N9351.A1	Τεμ.	1
37	Υποπίνακας Ισογείου	188	ATHE N9351.A2	Τεμ.	1
38	Υποπίνακας Α' Ορόφου	189	ATHE N9351.A3	Τεμ.	1
39	Υποπίνακας Β' Ορόφου	190	ATHE N9351.A4	Τεμ.	1
40	Υποπίνακας Υπογείου	191	ATHE N9351.A5	Τεμ.	1
41	Υποπίνακας Μηχανοστασίου Ανελκυστήρα	192	ATHE N9351.A6	Τεμ.	1
ΟΜΑΔΑ Ε: ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ					
1	Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων, 4 στάσεων	193	ATHE N8766.A23	Τεμ.	1
ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ					
1	Κεραία R-TV 2	194	ATHE N8766.A22	Τεμ.	1
2	Κάτοπτρο λήψης δορυφορικών σημάτων τηλεόρασης (SAT)	195	ATHE N8766.A21	Τεμ.	1
3	Ενισχυτής	196	ATHE N8766.A20	Τεμ.	1
4	Καλώδιο ομοαξονικό 75 Ω	197	ATHE N8766.A17	m	374,5
5	Πρίζα TV ενδιάμεση (επικάναλη)	198	ATHE N8801.A6	Τεμ.	14
6	Πρίζα TV τερματική (επικάναλη)	199	ATHE N8801.A7	Τεμ.	6
7	Τηλεφωνικό Κέντρο 4 εισόδων, 50 εξόδων	200	ATHE N8766.A15	Τεμ.	1
8	Τηλεφωνική συσκευή ψηφιακή	201	ATHE N8766.A16	Τεμ.	1
9	Τηλεφωνική συσκευή αναλογική	202	ATHE N8766.A18	Τεμ.	42
10	Router VRN	203	ATHE N8766.A19	Τεμ.	1
11	Καλώδιο UTP 4 ζευγών, κατηγορίας 6	204	ATHE N8766.A12	m	1863,5
12	Διπλή λήψη (με το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης) τηλεφώνου - data RJ 45 cat. 6 (επικάναλη)	205	ATHE N8801.A8	Τεμ.	42
13	Ethernet swich 48 θυρών	206	ATHE N8766.A13	Τεμ.	1
14	Κράμα τηλεπικοινωνίας (RACK 42U) διαστάσεων 80cm x 80cm	207	ATHE N8766.A14	Τεμ.	1
ΟΜΑΔΑ Ζ: ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ - ΓΕΙΩΣΗ					
1	Εκκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	208	ATHE 9302.1	m3	38,16
2	Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm2)	209	ATHE N9341.A1	μμ	276,2
3	Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών συλλεκτριών αγωγών με χάλκινους σφικτήρες	210	ATHE N9341.A2	Τεμ.	5
4	Στήριγμα χάλκινου αγωγού συλλογής και αγωγού καθόδου αλεξικεραύνου	211	ATHE N9341.A3	Τεμ.	277
5	Ταινία - Αγωγός βρόχου περιμετρικής γείωσης από ταινία Cu 30x3.5 mm σε βάθος 80 cm	212	ATHE N9341.A4	μμ	120
6	Στήριγμα ταινίας περιμετρικής γείωσης Cu με κλιπ ασφαλείας	213	ATHE N9341.A5	Τεμ.	60
7	Φρεάτιο ελέγχου και σήμανσης γείωσης από PVC διαστάσεων 25x25 / 30 cm, με καπάκι γείωσης	214	ATHE N9341.A6	Τεμ.	13
8	Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 70 mm2) προς Κεντρικό Πίνακα Ισογείου	215	ATHE N9341.A7	μμ	17
9	Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Π.	216	ATHE N9341.A8	Τεμ.	1
10	Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Γ.	217	ATHE N9341.A9	Τεμ.	2
11	Χαλκοσωλήνας για όδευση εντός κτιρίου	218	ATHE N8452.A36	m	4,3
ΟΜΑΔΑ Η: ΠΥΡΟΠΡΑΣΤΑΣΙΑ					
1	Κέντρο πυρανίχνευσης 2 ζωνών πλήρες	219	ATHE N9317.A	Τεμ.	1

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
2	Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγερόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανά λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C	220	ATHE N8766.A24	Τεμ.	2
3	Πατητό κομβίο συναγερμού	221	ATHE N8732.6	Τεμ.	4
4	Σειρήνα αυτόνομη πυρανίχνευσης με φλας και ακουστική ισχύς 110db/m3.	222	ATHE N9317.11	Τεμ.	4
5	Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή με ένα πυροσβεστικό κρουνό	223	ATHE N8732.9	Τεμ.	7
6	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg	224	ATHE 8201.1.2	Τεμ.	13
7	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg	225	ATHE 8202.2	Τεμ.	1
9	Φωτιστικό ασφαλείαςEXIT	226	ATHE N8201.B	Τεμ.	75
10	Φωτιστικό ασφαλείας με προβολείς, ισχύος 2x21watt, αυτονομίας 90 λεπτών	227	ATHE N8732.4	Τεμ.	29
ΟΜΑΔΑ Θ: ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ					
1	Χαλκοσωλήνα 1 1/8"	228	ATHE N8452.A13	m	20,2
2	Χαλκοσωλήνα 1 3/8"	229	ATHE N8452.A14	m	8
3	Χαλκοσωλήνα 1/2"	230	ATHE N8452.A15	m	172,4
4	Χαλκοσωλήνα 1/4"	231	ATHE N8452.A16	m	155,5
5	Χαλκοσωλήνα 3/4"	232	ATHE N8452.A17	m	6,8
6	Χαλκοσωλήνα 3/8"	233	ATHE N8452.A18	m	106,8
7	Χαλκοσωλήνα 5/8"	234	ATHE N8452.A19	m	72,8
8	Χαλκοσωλήνα 7/8"	235	ATHE N8452.A20	m	66,9
9	Σύνδεσμοι BT13E	236	ATHE N8452.A21	Τεμ.	5
10	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,2 kW και θερμικής απόδοσης 2,5KW	237	ATHE N8452.A27	Τεμ.	2
11	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,8 kW και θερμικής απόδοσης 3,2KW	238	ATHE N8452.A28	Τεμ.	2
12	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW και θερμικής απόδοσης 4,0KW	239	ATHE N8452.A29	Τεμ.	7
13	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0KW	240	ATHE N8452.A30	Τεμ.	11
14	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3KW	241	ATHE N8452.A31	Τεμ.	12
15	Εσωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0KW	242	ATHE N8452.A32	Τεμ.	5
16	Εξωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 61,0 kW και θερμικής απόδοσης 68,0KW	243	ATHE N8452.A33	Τεμ.	1
17	Εξωτερική μονάδα πολυδιδαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 84,0 kW και θερμικής απόδοσης 93,5KW	244	ATHE N8452.A34	Τεμ.	1
18	Κεντρικό χειριστήριο κλιματιστικού συστήματος	245	ATHE N8452.A35	Τεμ.	1
19	Σύνδεσμοι Y103	246	ATHE N8452.A22	Τεμ.	20
20	Σύνδεσμοι Y203	247	ATHE N8452.A23	Τεμ.	3
21	Σύνδεσμοι Y303	248	ATHE N8452.A24	Τεμ.	2
22	Σύνδεσμοι Y53	249	ATHE N8452.A25	Τεμ.	12
23	Σωλήνας αποχέτευσης κλιματιστικών συσκευών Φ 16 mm	250	ATHE N8452.A26	m	93
24	Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 2x1,5 mm2	251	ATHE N9317.9A	m	464,5

Χρυσή Δελη Νασοπούλου
Αρχ. Γραφ. Μηχ./Κόσ.

Καλαμάτα 30 / 7 / 2013

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ - ΚΟΥΡΦΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Κωνσταντίνος Σπ. Παπουτσής
Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ

Χρυσή Δελη Νασοπούλου
ΚΟΥΦΟΣΩΤΗΡΗΣ ΘΕΟΦΥΛΑΚΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΚΑΛΑΜΑΤΑ 31/7/2013
Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Χρυσή Δελη Νασοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός

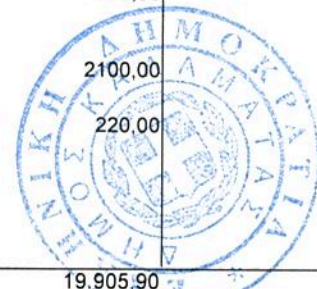
Προϋπολογισμός Μελέτης

Ημερομηνία : 5/8/2013

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-4	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
1. Κεφάλαιο 1ο: ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ										
1.1. ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ										
1	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλινθοδομών.	NET ΟΙΚ-Α 22.4	14-02-02-01	001	ΟΙΚ 2222 100%	m3	13	15,70	204,10	
2	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NET ΟΙΚ-Α 22.10.1	15-02-01-01	002	ΟΙΚ 2226 100%	m3	15	30,40 (28+2,4)	456,00	
3	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NET ΟΙΚ-Α 22.15.1	15-02-01-01	003	ΟΙΚ 2226 100%	m3	12	58,40 (56+2,4)	700,80	
4	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	NET ΟΙΚ-Α 22.20.1		004	ΟΙΚ 2236 100%	m2	230	7,90	1817,00	
5	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	NET ΟΙΚ-Α 22.21.1		005	ΟΙΚ 2238 100%	m2	120	4,50	540,00	
6	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση επιχρισμάτων.	NET ΟΙΚ-Α 22.23	14-02-01-01	006	ΟΙΚ 2252 100%	m2	650	5,60	3640,00	
7	Καθαίρεσεις. Διάνοξη οπών, φλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m ² και έως 2,50 m ²	NET ΟΙΚ-Α 22.30.8		007	ΟΙΚ 2264.1 100%	Τεμ.	7	39,00	273,00	
8	Καθαίρεσεις. Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων.	NET ΟΙΚ-Α 22.45		008	ΟΙΚ 2275 100%	m2	370	16,80	6216,00	
9	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου.	NET ΟΙΚ-Α 22.53		009	ΟΙΚ 2275 100%	m2	470	5,60	2632,00	
10	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση οροφокονιαμάτων.	NET ΟΙΚ-Α 22.54	14-02-01-01	010	ΟΙΚ 2252 100%	m2	110	9,00	990,00	
11	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεταλλικού φέροντος οργανισμού στέγης.	NET ΟΙΚ-Α 22.55	15-02-02-02	011	ΟΙΚ 6102 100%	Kg	260	0,450	117,00	
12	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών.	NET ΟΙΚ-Α 22.56	15-02-02-02	012	ΟΙΚ 6102 100%	Kg	6000	0,350	2100,00	
13	Καθαίρεσεις. Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων.	NET ΟΙΚ-Α 22.60		013	ΟΙΚ 2236 100%	m2	100	2,20	220,00	

Σε Μεταφορά :

19.905,90



Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-1'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Απο Μεταφορά :									19.905,90	
14	Καθαίρεσεις. Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων. Για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου	NET ΟΙΚ-Α 22.70.2		014	ΟΙΚ 2275 100%	m2	75	6,20	465,00	
15	Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή	ΟΔΟ-Α Ν11.33Α		015	NATEO 113 100%	m3	13	18,00	234,00	
16	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	NET ΟΙΚ-Α 20.2	02-03-00-00	016	ΟΙΚ 2112 100%	m3	60	5,20 + (2,8+2,4)	312,00	
17	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.	NET ΟΙΚ-Α 20.10	02-07-02-00	017	ΟΙΚ 2162 100%	m3	15	4,50	67,50	
18	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	NET ΟΙΚ-Α 20.30		018	ΟΙΚ 2171 100%	m3	230	0,900	207,00	
Άθροισμα Εργασιών :									21.191,40	21.191,40
1.2. ΟΜΑΔΑ Β:ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ										
1	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-51	05-02-01-00	019	ΟΔΟ 2921 100%	m	15	9,60	144,00	
2	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	NET ΟΙΚ-Α 32.1.4	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-06-00 01-01-07-00	020	ΟΙΚ 3214 100%	m3	15	90,00	1350,00	
3	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	NET ΟΙΚ-Α 32.1.5	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00	021	ΟΙΚ 3215 100%	m3	45	95,00	4275,00	
4	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	NET ΟΙΚ-Α 32.25.3		022	ΟΙΚ 3223.Α 100%	m3	15	16,80	252,00	
5	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2.	NET ΟΙΚ-Α 79.22		023	ΟΙΚ 7922 100%	Kg	80	1,70	136,00	
6	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων.	NET ΟΙΚ-Α 38.45		024	ΟΙΚ 3873 100%	m2	430	2,20	946,00	
7	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγχοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.	NET ΟΙΚ-Α 38.18	01-05-00-00	025	ΟΙΚ 3816 100%	m	50	2,80	140,00	
8	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.	NET ΟΙΚ-Α 38.3	01-04-00-00	026	ΟΙΚ 3816 100%	m2	190	15,70	2983,00	
9	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.	NET ΟΙΚ-Α 38.13	01-05-00-00	027	ΟΙΚ 3841 100%	m2	190	20,25	3847,50	



Σε Μεταφορά :

14.073,50 21.191,40

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-1'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη		
									Μερική (€)	Ολική (€)	
Απο Μεταφορά :											
10	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	NET ΟΙΚ-Α 38.20.2	01-02-01-00	028	ΟΙΚ 3873	100%	Kg	3150	1,07	14.073,50	21.191,40
11	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	NET ΟΙΚ-Α 38.20.3	01-02-01-00	029	ΟΙΚ 3873	100%	Kg	200	1,01	3370,50	
Αθροισμα Εργασιών :										17.646,00	17.646,00
1.3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ											
1	Οπτοπλινθοδομές. Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm. Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)	NET ΟΙΚ-Α 46.1.2	03-02-02-00	030	ΟΙΚ 4622.1	100%	m2	21	19,50	409,50	
2	Διαζώματα (σενάζ) - Λοιπές ενισχύσεις τοιχοδομών. Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων	NET ΟΙΚ-Α 49.1.1		031	ΟΙΚ 3213	100%	m	14	16,80	235,20	
3	Εσωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση με γυψοσανίδα πάχους 12,5mm.	N-ΟΙΚ N50.10A		032		100% 15%	m2	120	37,50	4500,00	
4	Σιδηρουργικά διάφρα. Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος.	NET ΟΙΚ-Α 61.31		033	ΟΙΚ 6118	100%	Kg	60	2,80	168,00	
5	Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Γυψοσανίδες. Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	NET ΟΙΚ-Α 78.5.1		034	ΟΙΚ 7809	100%	m2	17	13,00	221,00	
6	Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες.	NET ΟΙΚ-Α 61.12		035	ΟΙΚ 6116	100%	m	20	3,90	78,00	
7	Σιδηρουργικά διάφρα. Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων.	NET ΟΙΚ-Α 61.13		036	ΟΙΚ 6116	100%	m	50	2,60	130,00	
8	Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα.	NET ΟΙΚ-Α 71.31	03-03-01-00	037	ΟΙΚ 7131	100%	m2	1000	11,20	11200,00	
9	Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας.	NET ΟΙΚ-Α 71.71		038	ΟΙΚ 7171	100%	m2	300	0,680	204,00	
Αθροισμα Εργασιών :										17.145,70	17.145,70
1.4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ											
1	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά	NET ΟΙΚ-Α 73.26.3	03-07-02-00	039	ΟΙΚ 7326.1	100%	m2	5,5	31,00	170,50	
2	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm	NET ΟΙΚ-Α 73.34.1	03-07-02-00	040	ΟΙΚ 7326.1	100%	m2	485	33,50	16247,50	
Σε Μεταφορά :										16.418,00	55.983,10



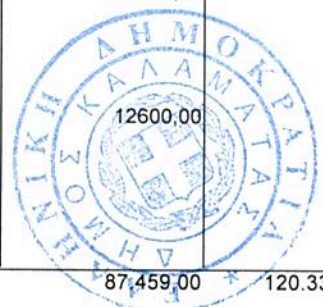
Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Απο Μεταφορά :									16.418,00	55.983,10
3	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm	NET OIK-A 73.33.1	03-07-02-00	041	OIK 7331 100%	m2	120	31,50	3780,00	
4	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλαστικά πλακίδια.	NET OIK-A 73.97	03-07-06-02	042	OIK 7397 100%	m2	120	20,80	2496,00	
5	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC).	NET OIK-A 73.96	03-07-06-02	043	OIK 7396 100%	m2	1250	19,70	24625,00	
6	Λειότριψη και καθαρισμός μαρμάρων και μωσαϊκών δαπέδων.	OIK N74.30.1A	03-07-03-00	044	OIK 7431 100%	m2	600	7,50	4500,00	
7	Επίστρωση επιφανειών δαπέδων ραμπών ΑΜΕΑ, με ισομεγέθεις ορθογωνισμένες πλάκες λευκού "γραμμωτού" - με ευθείες αύλακώσεις - σκληρού μαρμάρου, προέλευσης Καβάλας διαστάσεων 40x40x2cm.	OIK N74.30.10A		045	ΑΤΟΕ 7452 100%	m2	54	60,00	3240,00	
8	Λοιπά μαρμαρικά. Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο. Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm	NET OIK-A 75.1.2	03-07-03-00	046	OIK 7503 100%	m2	2	84,00	168,00	
9	Λοιπά μαρμαρικά. Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m. Μπαλκονοποδιές από μάρμαρο πάχους 3 cm	NET OIK-A 75.36.1	03-07-03-00	047	OIK 7536 100%	μμ	2	33,50	67,00	
10	Λοιπά μαρμαρικά. Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο. Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους έως 20 cm	NET OIK-A 75.21.2	03-07-03-00	048	OIK 7524 100%	m2	18	78,50	1413,00	
11	Λοιπά μαρμαρικά. Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο. Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm	NET OIK-A 75.31.2	03-07-03-00	049	OIK 7532 100%	m2	45	84,00	3780,00	
12	Λοιπά μαρμαρικά. Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό. Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)	NET OIK-A 75.41.1	03-07-03-00	050	OIK 7541 100%	μμ	30	39,00	1170,00	
13	Λοιπά μαρμαρικά. Σκαλομέρια μαρμάρου. Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm	NET OIK-A 75.58.2		051	OIK 7559 100%	Τεμ.	10	18,00	180,00	
14	Ξύλινα δάπεδα. Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm. Από ξυλεία τύπου Σουηδίας	NET OIK-A 53.50.2		052	OIK 5352 100%	μμ	150	6,20	930,00	
15	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	NET ΟΔΟ-ME Δ-1		053	OIK 2269.A 100%	m	110	1,00	110,00	
16	Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	NET ΟΔΟ-ME Γ-1.1	05-03-03-00	054	ΟΔΟ 3121.B 100%	m3	15	17,50 + (11,5+6)	262,50	
17	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm.	NET ΟΔΟ-ME Β-Β1		055	ΟΔΟ 2922 100%	m2	70	17,30	1211,00	
1.5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΑ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ										
Αθροισμα Εργασιών :									64.350,50	64.350,50



Σε Μεταφορά :

120.333,60

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501'-+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :									120.333,60
1	Πόρτες - Παράθυρα - Υαλοστάσια από ξυλεία. Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά.	NET OIK-A 54.68	03-08-01-00	056	OIK 5468.1	100%	m2	230	112,00	25760,00
2	Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα.	NET OIK-A 56.23	03-09-01-00	057	OIK 5613.1	100%	m2	7	225,00	1575,00
3	Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα.	NET OIK-A 56.24	03-09-01-00	058	OIK 5613.1	100%	m2	4	180,00	720,00
4	Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m ² .	NET OIK-A 56.11	03-09-01-00	059	OIK 5613.1	100%	Τεμ.	10	33,50	335,00
5	Ερμάρια - Πάγκοι, κτλ. Πάγκος από άκαυστη φορμάκια ενδεικτικού τύπου DUROPAL.	NET OIK-A 56.21		060	OIK 5617	100%	m2	5	28,00	140,00
6	Σιδηρουργικά διάφορα. Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης.	NET OIK-A 61.29		061	OIK 6118	100%	Kg	300	3,40	1020,00
7	Σιδηρουργικά διάφορα. Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής.	NET OIK-A 61.30		062	OIK 6118	100%	Kg	1180	3,10	3658,00
8	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης.	NET OIK-A 62.40		063	OIK 6239	100%	Kg	4000	5,60	22400,00
9	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες.	NET OIK-A 62.24	03-08-02-00	064	OIK 6224	100%	Kg	200	5,60	1120,00
10	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού.	NET OIK-A 62.30	03-08-02-00	065	OIK 6230	100%	Kg	5	11,20	56,00
11	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες. Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min	NET OIK-A 62.60.3		066	OIK 6236	100%	m2	2,2	335,00	737,00
12	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες. Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min	NET OIK-A 62.61.2		067	OIK 6236	100%	m2	8,8	335,00	2948,00
13	Κυγκλιδώματα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών (ευθύγραμμες λάμες και καμπύλες ράβδοι).	OIK N64.1.2A		068	OIK 6402	100%	Kg	220	5,30	1166,00
14	Χειρολισθήρες (κουπαστές) κλιμακοστασιών και στηθαίων από μαύρους σιδηροσωλήνες Φ 2".	N-OIK N64.21.3A		069	OIK 6423	100%	μμ	42	19,50	819,00
15	Κατασκευή σιδεριών ασφαλείας παραθύρων	N-OIK N64.1.1B		070	OIK 6401	80%	m2	57	115,00	6555,00
16	Υαλοστάσια φεγγίτη αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.	OIK N65.17.AA1		071	OIK 6519	100%	m2	26	225,00	5850,00
17	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.	OIK N65.17.AA2		072	OIK 6519	100%	m2	60	210,00	12600,00



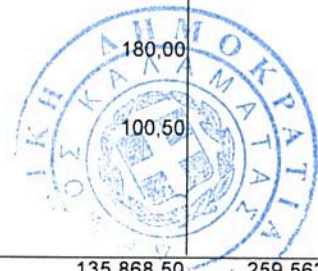
Σε Μεταφορά :

87.459,00 * 120.333,60

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Απο Μεταφορά :										
18	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα με επιπλέον δυνατότητα ανάκλησης.	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ3		073	ΟΙΚ 6520 100% 100%	m2	60	230,00	87.459,00 13800,00	120.333,60
19	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, με σταθερό φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (περιστρεφόμενα), περί οριζόντιο άξονα στο μέσον του κουφώματος.	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ4		074	ΟΙΚ 6520 100% 100%	m2	60	220,00	13200,00	
20	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, χωρίς φεγγίτη, μονόφυλλα και ανακλινόμενα (ανοιγόμενα) περί οριζόντιο άξονα.	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ5		075	ΟΙΚ 6519 100% 100%	m2	46	200,00	9200,00	
21	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), χωρίς φεγγίτη.	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ6		076	ΟΙΚ 6524 100% 100%	m2	5	155,00	775,00	
	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με σταθερό φεγγίτη.	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ7		077	ΟΙΚ 6524 100% 100%	m2	15	185,00	2775,00	
23	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, τρίφυλλα, χωρίς φεγγίτη, με ένα ή και περισσότερα φύλλα συρόμενα (επάλληλα), μη χωνευτά.	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ8		078	ΟΙΚ 6524 100% 100%	m2	4	150,00	600,00	
24	Υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, τρίφυλλα, με σταθερό φεγγίτη, με ένα ή και περισσότερα φύλλα συρόμενα (επάλληλα), μη χωνευτά.	ΟΙΚ Ν65.17.ΑΑ9		079	ΟΙΚ 6524 100% 100%	m2	12	175,00	2100,00	
25	Κατασκευές από αλουμίνιο. Υαλόθυρες αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με σταθερό φεγγίτη. Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο. Υαλόθυρες ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη	ΟΙΚ Ν65.2.1.ΑΑ	03-08-03-00	080	ΟΙΚ 6502 100%	m2	22	185,00	4070,00	
26	Σύνθετες υαλόθυρες αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής με σταθερούς φεγγίτες, αποτελούμενες από δύο φύλλα ανοιγόμενα και επιπλέον από δύο σταθερά τμήματα υαλοπινάκων, επίσης με σταθερούς φεγγίτες. Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο. Υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες, με σταθερό φεγγίτη	ΟΙΚ Ν65.2.1.ΒΑ	03-08-03-00	081	ΟΙΚ 6504 100%	m2	21	250,00	5250,00	
Αθροισμα Εργασιών :									139.229,00	139.229,00
1.6. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΛΟΙΠΑ , ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ										
1	Επιστεγάσεις. Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης.	NET ΟΙΚ-Α 72.65	03-05-02-01	082	ΟΙΚ 6401 100%	m2	42	45,00	1890,00	
Σε Μεταφορά :									1.890,00	259.562,60



Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-1+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :								1.890,00	259.562,60
2	Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική. Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, □ διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm	NET OIK-A 78.30.1	03-07-10-01	083	OIK 7809 100%	m2	440	25,90	11396,00	
3	Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Περισιδωτά προπετάσματα.	NET OIK-A 78.13		084	OIK 7813 100%	m2	320	25,90	8288,00	
4	Υαλουργικά. Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)	NET OIK-A 76.27.1	03-08-07-02	085	OIK 7609.2 100%	m2	280	50,00	14000,00	
5	Υαλουργικά. Υαλοπίνακες οπλισμένοι. Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50 mm και μήκους άνω του 1,00 m	NET OIK-A 76.20.2	03-08-07-01	086	OIK 7622 100%	m2	20	41,40	828,00	
6	Χρωματισμοί. Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος.	NET OIK-A 77.97		087	OIK 7744 100%	m2	180	13,50	2430,00	
7	Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών. Με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%	NET OIK-A 77.2.2	03-10-02-00	088	OIK 7708 100%	m2	380	2,80	1064,00	
8	Χρωματισμοί. Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς.	NET OIK-A 77.15	03-10-02-00	089	OIK 7735 100%	m2	5000	1,70	8500,00	
9	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	NET OIK-A 77.80.1	03-10-02-00	090	OIK 7785.1 100%	m2	7200	9,00	64800,00	
10	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	NET OIK-A 77.80.2	03-10-02-00	091	OIK 7785.1 100%	m2	1600	10,10	16160,00	
11	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού. Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	NET OIK-A 77.84.1	03-10-02-00	092	OIK 7786.1 100%	m2	350	9,00	3150,00	
12	Χρωματισμοί. Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.	NET OIK-A 77.54	03-10-05-00	093	OIK 7754 100%	m2	460	6,70	3082,00	
13	Χρωματισμοί. Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών. Διπλό λάδωμα και στίλβωση	NET OIK-A 77.27.2	03-10-05-00	094	OIK 7749 100%	m2	80	2,25	180,00	
14	Χρωματισμοί. Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) επί μη μεταλλικών επιφανειών.	NET OIK-A 77.28		095	OIK 7735 100%	m2	30	3,35	100,50	



Σε Μεταφορά :

135.868,50 259.562,60

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-+'	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Απο Μεταφορά :										
15	Χρωματισμοί. Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer).	NET ΟΙΚ-Α 77.31	03-10-03-00	096	ΟΙΚ 7735 100%	m2	270	2,80	135.868,50	259.562,60
16	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.	NET ΟΙΚ-Α 77.55	03-10-03-00	097	ΟΙΚ 7755 100%	m2	500	6,70	756,00	3350,00
17	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"	NET ΟΙΚ-Α 77.67.2	03-10-03-00	098	ΟΙΚ 7767.4 100%	μμ	100	2,25	225,00	225,00
18	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"	NET ΟΙΚ-Α 77.67.3	03-10-03-00	099	ΟΙΚ 7767.6 100%	μμ	70	3,40	238,00	238,00
2. Κεφάλαιο 2ο: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ										
2.1. ΟΜΑΔΑ Α: ΥΔΡΕΥΣΗ										
1	Δικτυωμένο πολυαιθενιο 16Χ2 με το σπирάλ του	ΑΤΗΕ Ν8042.Δ1			ΗΛΜ 8 100%	m	171,2	5,50	941,60	
2	Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 18x2.0 με το σπирάλ του	ΑΤΗΕ Ν8042.Δ2		101	ΗΛΜ 8 100%	m	34,2	5,80	198,36	
3	Χαλκοσωλήνα DN 15 (ευθύγραμμη 15x0,70)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α1		102	ΗΛΜ 28 100%	m	47,1	13,50	635,85	
4	Χαλκοσωλήνα DN 20 (ευθύγραμμη 22x1,00)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α2		103	ΗΛΜ 28 100%	m	14,8	25,50	377,40	
5	Χαλκοσωλήνα DN 25 (ευθύγραμμη 28x1,50)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α3		104	ΗΛΜ 28 100%	m	39,1	31,25	1221,88	
6	Χαλκοσωλήνα DN 32 (ευθύγραμμη 35x1,50)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α4		105	ΗΛΜ 28 100%	m	24,7	36,00	889,20	
7	Χαλκοσωλήνα DN 50 (ευθύγραμμη 54x2,00)	ΑΤΗΕ Ν8452.Α5		106	ΗΛΜ 28 100%	m	50	51,00	2550,00	
8	Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός Χωρητικότητα 20 l ισχύος 2000 W	ΑΤΗΕ 8256.2.1		107	ΗΛΜ 24 100%	Τεμ.	2	160,00	320,00	
9	Παροχή για ΠΦ	ΑΤΗΕ Ν8732.9Α		108	ΗΛΜ 41 100%	Τεμ.	7	20,00	140,00	
10	Συλλέκτης Φ 1" με 2 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α6		109	ΗΛΜ 28 100%	Τεμ.	8	115,00	920,00	
11	Συλλέκτης Φ 1" με 3 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α7		110	ΗΛΜ 28 100%	Τεμ.	3	130,00	390,00	
12	Συλλέκτης Φ 1" με 4 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α8		111	ΗΛΜ 28 100%	Τεμ.	1	145,00	145,00	
13	Συλλέκτης Φ 1" με 5 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α9		112	ΗΛΜ 28 100%	Τεμ.	1	165,00	165,00	
14	Συλλέκτης Φ 1" με 6 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α10		113	ΗΛΜ 28 100%	Τεμ.	1	180,00	180,00	
15	Συλλέκτης Φ 1" με 7 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α11		114	ΗΛΜ 28 100%	Τεμ.	1	195,00	195,00	
16	Συλλέκτης Φ 1" με 9 αναχωρήσεις	ΑΤΗΕ Ν8452.Α12		115	ΗΛΜ 28 100%	Τεμ.	2	220,00	440,00	
17	Σύνδεση με μετρητή ΔΕΥΑΚ (ύδρευση)	ΑΤΗΕ Ν8046.Β2		116	ΗΛΜ 8 100%	Τεμ.	1	1500,00	1500,00	
18	Βάννα σφαιρικού τύπου (BALL VALVE), διαμέτρου 3/4", πίεσεως λειτουργίας PN 16	ΑΤΗΕ Ν8601.ΒΑ		117	ΗΛΜ 6 100%	Τεμ.	1	20,20	20,20	
Αθροισμα Εργασιών :									140.437,50	140.437,50
2.2. ΟΜΑΔΑ Β: ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ										
1	Αγωγός ομβρίων PVC 6Χ10 cm	ΑΤΗΕ Ν8046.Α6		118	ΗΛΜ 8 100%	m	100,8	22,00	2217,60	
Αθροισμα Εργασιών :									11.229,48	11.229,48
Σε Μεταφορά :										
									2.217,60	411.229,58



Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-΄	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Απο Μεταφορά :									2.217,60	411.229,58
2	Αρχή υδρορροής	ATHE N8046.A13		119	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	8	40,00	320,00
3	Συλλεκτήρες ομβρίων εξωστών	ATHE N8046.A14		120	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	8	25,00	200,00
4	Κεφαλές στηλών αερισμού	ATHE N8046.A15		121	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	10	10,00	100,00
5	Αγωγός PVC Φ 125 mm, 6 atm	ATHE N8046.A7		122	ΗΛΜ 8	100%	m	108	18,00	1944,00
6	Αγωγός PVC Φ 100 mm, 6 atm	ATHE N8046.A8		123	ΗΛΜ 8	100%	m	183,5	12,50	2293,75
7	Αγωγός PVC Φ 100 mm, 16 atm	ATHE N8046.A9		124	ΗΛΜ 8	100%	m	1,5	20,00	30,00
8	Αγωγός PVC Φ 75 mm, 6atm	ATHE N8046.A10		125	ΗΛΜ 8	100%	m	17,8	9,45	168,21
9	Σωλήνας πλαστικός DN 40, 6 atm	ATHE N8046.A11		126	ΗΛΜ 8	100%	m	47,1	7,45	350,90
10	Σωλήνας πλαστικός DN 50, 6 atm	ATHE N8046.A12		127	ΗΛΜ 8	100%	m	27,5	8,25	226,88
11	Σιφώνι δαπέδου Διαμέτρου 10 cm	ATHE N8046.A1		128	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	20	20,00	400,00
12	Τάπα καθαρισμού - ελέγχου	ATHE N8046.A2		129	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	17	12,50	212,50
13	Μηχανοσίφωνας Φ 125	ATHE N8046.A3		130	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	1	50,00	50,00
14	Μίκα αερισμού	ATHE N8046.A4		131	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	1	21,84	21,84
15	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως 40 X 40	ATHE N8066.2.2A		133	ΗΛΜ 10	100%	Τεμ.	11	115,00	1265,00
16	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως 50 X 50	ATHE N8066.2.2B		134	ΗΛΜ 10	100%	Τεμ.	2	195,00	390,00
17	Φρεάτιο 50 X 50 για αυτόματο αντλητικό συγκρότημα	ATHE N8066.2.2Γ		135	ΗΛΜ 10	100%	Τεμ.	1	195,00	195,00
18	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	ATHE N8046.A5		132	ΗΛΜ 8	100%	Kg	439	1,72	755,08
19	Σύνδεση με ΔΕΥΑΚ (αποχέτευση)	ATHE N8046.B1		136	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	1	18000,00	18000,00
Αθροισμα Εργασιών :									29.140,75	29.140,75
2.3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ										
1	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.	ATHE 8151.2		137			Τεμ.	22	195,19	4294,18
	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού	ATHE 8179.3		138	ΗΛΜ 18	100%	Τεμ.	22	22,00	484,00
3	Λεκάνη αποχωρητηρίου (ΑΜΕΑ) από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως (καζανάκι) και τα εξαρτήματά του, με τις κατάλληλες προδιαγραφές για τουαλέτα ΑΜΕΑ	ATHE N8151.2		139			Τεμ.	1	260,00	260,00
4	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού με τις κατάλληλες τεχνικές προδιαγραφές για τουαλέτα ΑΜΕΑ	ATHE N8179.2		140	ΗΛΜ 18	100%	Τεμ.	1	50,00	50,00
5	Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm	ATHE 8160.2		141	ΗΛΜ 17	100%	Τεμ.	25	167,60	4190,00
6	Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δύο σκαφών Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm, μήκους 1,20 m	ATHE 8165.2.3		142	ΗΛΜ 17	100%	Τεμ.	1	90,00	90,00
7	Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο δύο σκαφών	ATHE 8166.2		143	ΗΛΜ 17	100%	Τεμ.	2	40,00	80,00
8	Νιπτήρας πορσελάνης ειδικών προδιαγραφών για (ΑΜΕΑ)	ATHE N8060.2		144	ΗΛΜ 16	100%	Τεμ.	1	200,00	200,00



Σε Μεταφορά :

9.648,18 440.370,34

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-*	Αρ. Τίμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :								9.648,18	440.370,34
9	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ Διαστάσεων 42 X 60 cm	ΑΤΗΕ 8168.2		145	ΗΛΜ 13	100%	Τεμ.	26	35,00	910,00
10	Εταξέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm	ΑΤΗΕ 8169.1.2		146	ΗΛΜ 13	100%	Τεμ.	26	21,22	551,72
11	Σαπυνοσπογοθήκη πορσελάνης πλήρης Διαστάσεων 30 X 15 cm με χειρολαβή	ΑΤΗΕ 8172.1		147	ΗΛΜ 13	100%	Τεμ.	26	23,81	619,06
12	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι	ΑΤΗΕ 8178.1.2		148	ΗΛΜ 14	100%	Τεμ.	23	23,00	529,00
13	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins	ΑΤΗΕ 8141.2.2		149	ΗΛΜ 13	100%	Τεμ.	3	61,03	183,09
14	Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος Επιχρωμιωμένος επί νιπτήρα	ΑΤΗΕ 8138.4.2		150	ΗΛΜ 11	100%	Τεμ.	23	50,00	1150,00
15	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νεροχύτη - Διαμέτρου 1/2 ins	ΑΤΗΕ 8141.3.2		151	ΗΛΜ 13	100%	Τεμ.	1	70,71	70,71
	2.4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ									
	Αθροισμα Εργασιών :								13.661,76	13.661,76
1	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό PVC 6αtm, διαμέτρου Φ 100 mm	ΑΤΗΕ Ν8042.Δ3		152	ΗΛΜ 8	100%	m	40	12,50	500,00
2	Μίνι καναλι 25X25	ΑΤΗΕ Ν8774.2Γ		153	ΗΛΜ 47	100%	m	831,9	3,20	2662,08
3	Καναλι 120x40	ΑΤΗΕ Ν8774.2Β		154	ΗΛΜ 47	100%	m	1310,7	16,00	20971,20
4	Σχάρες βαρέως τύπου 150x60	ΑΤΗΕ Ν8774.2Α		155	ΗΛΜ 47	100%	m	237	24,00	5688,00
5	Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 200mm	ΑΤΗΕ Ν8774.2		156	ΗΛΜ 47	100%	m	185	29,00	5365,00
6	Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 300mm	ΑΤΗΕ Ν8774.3		157	ΗΛΜ 47	100%	m	45	32,00	1440,00
7	Σχάρα καλωδίων ύψους 60mm πλάτους 400mm	ΑΤΗΕ Ν8774.4		158	ΗΛΜ 47	100%	m	78	40,00	3120,00
8	Καλωδίο Α05VV-R 3X1.5	ΑΤΗΕ Ν8766.Α1		159	ΗΛΜ 46	100%	m	2417	5,21	12592,57
	Καλωδίο Α05VV-R 3X2.5	ΑΤΗΕ Ν8766.Α2		160	ΗΛΜ 46	100%	m	2815	5,62	15820,30
10	Καλωδίο Α05VV-U 3X4	ΑΤΗΕ Ν8766.Α3		161	ΗΛΜ 46	100%	m	42	6,97	292,74
11	Καλωδίο Α05VV-U 3X6	ΑΤΗΕ Ν8766.Α4		162	ΗΛΜ 46	100%	m	15	8,80	132,00
12	Καλωδίο J1VV-R 5X6	ΑΤΗΕ Ν8766.Α5		163	ΗΛΜ 46	100%	m	24	13,92	334,08
13	Καλωδίο J1VV-R 5X10	ΑΤΗΕ Ν8766.Α6		164	ΗΛΜ 46	100%	m	61	17,40	1061,40
14	Καλωδίο J1VV-R 5X16	ΑΤΗΕ Ν8766.Α7		165	ΗΛΜ 46	100%	m	5	24,00	120,00
15	Καλωδίο J1VV-R 3X35+16	ΑΤΗΕ Ν8766.Α8		166	ΗΛΜ 46	100%	m	27	26,98	728,46
16	Καλωδίο J1VV-R 3X120+70	ΑΤΗΕ Ν8766.Α9		167	ΗΛΜ 46	100%	m	40	80,00	3200,00
17	Καλωδίο J1VV-R 3X2.5	ΑΤΗΕ Ν8766.Α10		168	ΗΛΜ 46	100%	m	27	7,03	189,81
18	Καλωδίο J1VV-U 5X6	ΑΤΗΕ Ν8766.Α11		169	ΗΛΜ 46	100%	m	17	17,40	295,80
19	Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων	ΑΤΗΕ Ν8046.16		170	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	1	600,00	600,00
20	Διακόπτης αλλέ ρετούρ (επικάναλος) Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός	ΑΤΗΕ Ν8801.Α1		171	ΗΛΜ 49	100%	Τεμ.	8	27,45	219,60
	Σε Μεταφορά :								75.333,04	454.032,10



Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-*	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :								75.333,04	454.032,10
21	Διακόπτης απλός (επικάναλος) Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός	ΑΤΗΕ Ν8801.Α2		172	ΗΛΜ 49	100%	Τεμ.	89	27,45	2443,05
22	Διακόπτης απλός στεγανός (επικάναλος) Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός	ΑΤΗΕ Ν8801.Α3		173	ΗΛΜ 49	100%	Τεμ.	15	37,95	569,25
23	Διακόπτης κορμιπατέρ (επικάναλος) Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός	ΑΤΗΕ Ν8801.Α4		174	ΗΛΜ 49	100%	Τεμ.	22	29,70	653,40
24	Εξαερισμός τυφλού WC (ανεμιστήρας)	ΑΤΗΕ Ν8766.Α26		175	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	17	40,00	680,00
25	Κουζίνα (φούρνος μικροκυμάτων) 2	ΑΤΗΕ Ν8766.Α25		176	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	150,00	150,00
26	Ρευματοδότες schuko (επικάναλος)	ΑΤΗΕ Ν8801.Α5		177	ΗΛΜ 49	100%	Τεμ.	216	31,95	6901,20
27	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής τύπου Ρ2Μ 4Χ18	ΑΤΗΕ Ν8774.15Α		178	ΗΛΜ 47	100%	Τεμ.	89	80,00	7120,00
28	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής τύπου Ρ2Μ 2Χ36	ΑΤΗΕ Ν8774.15Β		179	ΗΛΜ 47	100%	Τεμ.	52	70,00	3640,00
29	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 1Χ36	ΑΤΗΕ Ν8774.15Γ		180	ΗΛΜ 47	100%	Τεμ.	34	54,00	1836,00
30	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 2Χ36	ΑΤΗΕ Ν8774.15Δ		181	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	44	60,00	2640,00
31	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό οροφής 1Χ58	ΑΤΗΕ Ν8774.15Ε		182	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	38	70,00	2660,00
32	Φωτιστικό σώμα φθορισμού ψευδοροφής τύπου LP2Μ 4Χ18	ΑΤΗΕ Ν8774.15Ζ		183	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	90	70,00	6300,00
33	Φωτιστικό τύπου απλικίας 60 W	ΑΤΗΕ Ν8774.15Η		184	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	3	53,00	159,00
34	UPS 10 ΚVA, περίπου 10 λεπτών, τριφασικό	ΑΤΗΕ Ν8973.3Α		185	ΗΛΜ 59	100%	Τεμ.	1	5000,00	5000,00
35	Ηλεκτροδότηση τού κτιρίου (Παροχή Νο 6)	ΑΤΗΕ Ν8732.2Α		186	ΗΛΜ 41	100%	Τεμ.	1	9000,00	9000,00
36	Γενικός Πίνακας Ισογείου	ΑΤΗΕ Ν9351.Α1		187	ΗΛΜ 53	100%	Τεμ.	1	3500,00	3500,00
37	Υποπίνακας Ισογείου	ΑΤΗΕ Ν9351.Α2		188	ΗΛΜ 53	100%	Τεμ.	1	1600,00	1600,00
38	Υποπίνακας Α' Ορόφου	ΑΤΗΕ Ν9351.Α3		189	ΗΛΜ 53	100%	Τεμ.	1	1750,00	1750,00
39	Υποπίνακας Β' Ορόφου	ΑΤΗΕ Ν9351.Α4		190	ΗΛΜ 53	100%	Τεμ.	1	2400,00	2400,00
40	Υποπίνακας Υπογείου	ΑΤΗΕ Ν9351.Α5		191	ΗΛΜ 53	100%	Τεμ.	1	900,00	900,00
41	Υποπίνακας Μηχανοστασίου Ανελκυστήρα	ΑΤΗΕ Ν9351.Α6		192	ΗΛΜ 53	100%	Τεμ.	1	650,00	650,00
	2.5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ									
	Αθροισμα Εργασιών :								135.884,94	135.884,94
1	Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων, 4 στάσεων	ΑΤΗΕ Ν8766.Α23		193	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	18500,00	18500,00
	2.6. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ									
	Αθροισμα Εργασιών :								18.500,00	18.500,00
1	Κεραία R-TV 2	ΑΤΗΕ Ν8766.Α22		194	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	450,00	450,00
2	Κάτοπτρο λήψης δορυφορικών σημάτων τηλεόρασης (SAT)	ΑΤΗΕ Ν8766.Α21		195	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	280,00	280,00
3	Ενισχυτής	ΑΤΗΕ Ν8766.Α20		196	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	130,00	130,00
4	Καλώδιο ομοαξονικό 75 Ω	ΑΤΗΕ Ν8766.Α17		197	ΗΛΜ 46	100%	m	374,5	4,90	1835,05
5	Πρίζα TV ενδιάμεση (επικάναλη)	ΑΤΗΕ Ν8801.Α6		198	ΗΛΜ 49	100%	Τεμ.	14	15,00	210,00
6	Πρίζα TV τερματική (επικάναλη)	ΑΤΗΕ Ν8801.Α7		199	ΗΛΜ 49	100%	Τεμ.	6	15,00	90,00

Σε Μεταφορά :

2.995,05 608.417,04

Σελίδα 11 από 14



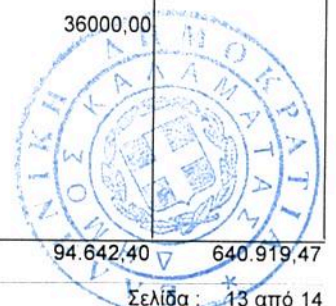
Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-1'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης		Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη		
										Μερική (€)	Ολική (€)	
Απο Μεταφορά :											2.995,05	
7	Τηλεφωνικό Κέντρο 4 εισόδων, 50 εξόδων	ΑΤΗΕ Ν8766.Α15		200	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	2760,00	2760,00		
8	Τηλεφωνική συσκευή ψηφιακή	ΑΤΗΕ Ν8766.Α16		201	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	117,00	117,00		
9	Τηλεφωνική συσκευή αναλογική	ΑΤΗΕ Ν8766.Α18		202	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	42	14,55	611,10		
10	Router VRN	ΑΤΗΕ Ν8766.Α19		203	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	150,00	150,00		
11	Καλώδιο UTP 4 ζευγών, κατηγορίας 6	ΑΤΗΕ Ν8766.Α12		204	ΗΛΜ 46	100%	m	1863,5	1,20	2236,20		
12	Διπλή λήψη (με το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης) τηλεφώνου - data RJ 45 cat. 6 (επικάναλη)	ΑΤΗΕ Ν8801.Α8		205	ΗΛΜ 49	100%	Τεμ.	42	14,00	588,00		
13	Ethernet swich 48 θυρών	ΑΤΗΕ Ν8766.Α13		206	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	750,00	750,00		
14	Κρίκωμα τηλεπικοινωνίας (RACK 42U) διαστάσεων 80cm x 80cm	ΑΤΗΕ Ν8766.Α14		207	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	1235,00	1235,00		
Αθροισμα Εργασιών :											11.442,35	11.442,35
2.7. ΟΜΑΔΑ Ζ: ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ - ΓΕΙΩΣΗ												
1	Εκκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	ΑΤΗΕ 9302.1		208	ΗΛΜ 10	100%	m3	38,16	18,89	720,84		
2	Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 50 mm2)	ΑΤΗΕ Ν9341.Α1		209	ΗΛΜ 45	100%	μμ	276,2	14,00	3866,80		
3	Εξάρτημα απορρόφησης συστολών - διαστολών συλλεκτριών αγωγών με χάλκινους σφικτήρες	ΑΤΗΕ Ν9341.Α2		210	ΗΛΜ 45	100%	Τεμ.	5	40,00	200,00		
4	Στήριγμα χάλκινου αγωγού συλλογής και αγωγού καθόδου αλεξικεραύνου	ΑΤΗΕ Ν9341.Α3		211	ΗΛΜ 45	100%	Τεμ.	277	10,20	2825,40		
5	Ταινία - Αγωγός βρόχου περιμετρικής γείωσης από ταινία Cu 30x3.5 mm σε βάθος 80 cm	ΑΤΗΕ Ν9341.Α4		212	ΗΛΜ 45	100%	μμ	120	15,32	1838,40		
6	Στήριγμα ταινίας περιμετρικής γείωσης Cu με κλιπ ασφαλείας	ΑΤΗΕ Ν9341.Α5		213	ΗΛΜ 45	100%	Τεμ.	60	3,12	187,20		
7	Φρεάτιο ελέγχου και σήμανσης γείωσης από PVC διαστάσεων 25x25 / 30 cm, με καπάκι γείωσης	ΑΤΗΕ Ν9341.Α6		214	ΗΛΜ 45	100%	Τεμ.	13	48,24	627,12		
8	Αγωγός συλλογής Cu 8 mm (πολύκλωνος 70 mm2) προς Κεντρικό Πίνακα Ισογείου	ΑΤΗΕ Ν9341.Α7		215	ΗΛΜ 45	100%	μμ	17	12,76	216,92		
9	Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Π.	ΑΤΗΕ Ν9341.Α8		216	ΗΛΜ 45	100%	Τεμ.	1	1553,40	1553,40		
10	Πρόσθετο μήκος ηλεκτροδίου με γειωτή τύπου "Ε" (1Π+2Γ). Τμήμα Γ.	ΑΤΗΕ Ν9341.Α9		217	ΗΛΜ 45	100%	Τεμ.	2	850,00	1700,00		
11	Χαλκοσωλήνας για όδευση εντός κτιρίου	ΑΤΗΕ Ν8452.Α36		218	ΗΛΜ 28	100%	m	4,3	30,00	129,00		
Αθροισμα Εργασιών :											13.865,08	13.865,08
2.8. ΟΜΑΔΑ Η: ΠΥΡΟΠΡΑΣΤΑΣΙΑ												
1	Κέντρο πυρανίχνευσης 2 ζωνών πλήρες	ΑΤΗΕ Ν9317.Α		219	ΗΛΜ 5	100%	Τεμ.	1	200,00	200,00		
2	Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγερόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανά λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C	ΑΤΗΕ Ν8766.Α24		220	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	2	60,00	120,00		
3	Πατητό κομβίο συναγερμού	ΑΤΗΕ Ν8732.6		221	ΗΛΜ 41	100%	Τεμ.	4	30,00	120,00		
Σε Μεταφορά :											440,00	633.724,47

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-*	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη			
									Μερική (€)	Ολική (€)		
Απο Μεταφορά :												
4	Σειρήνα αυτόνομη πυρανίχνευσης με φλας και ακουστική ισχύς 110db/m3.	ΑΤΗΕ Ν9317.11		222	ΗΛΜ 5	100%	Τεμ.	4	75,00	440,00	633.724,47	
5	Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή με ένα πυροσβεστικό κρουνό	ΑΤΗΕ Ν8732.9		223	ΗΛΜ 41	100%	Τεμ.	7	80,00	560,00		
6	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg	ΑΤΗΕ 8201.1.2		224	ΗΛΜ 19	100%	Τεμ.	13	40,00	520,00		
7	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg	ΑΤΗΕ 8202.2		225	ΗΛΜ 19	100%	Τεμ.	1	80,00	80,00		
9	Φωτιστικό ασφαλείας EXIT	ΑΤΗΕ Ν8201.Β		226	ΗΛΜ 41	100%	Τεμ.	75	30,00	2250,00		
10	Φωτιστικό ασφαλείας με προβολείς, ισχύος 2x21watt, αυτονομίας 90 λεπτών	ΑΤΗΕ Ν8732.4		227	ΗΛΜ 41	100%	Τεμ.	29	105,00	3045,00		
2.9. ΟΜΑΔΑ Θ: ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ												
Αθροισμα Εργασιών :										7.195,00		7.195,00
1	Χαλκοσωλήνα 1 1/8"	ΑΤΗΕ Ν8452.Α13		228	ΗΛΜ 28	100%	μ	20,2	37,00	747,40		
2	Χαλκοσωλήνα 1 3/8"	ΑΤΗΕ Ν8452.Α14		229	ΗΛΜ 28	100%	μ	8	42,00	336,00		
3	Χαλκοσωλήνα 1/2"	ΑΤΗΕ Ν8452.Α15		230	ΗΛΜ 28	100%	μ	172,4	13,00	2241,20		
4	Χαλκοσωλήνα 1/4"	ΑΤΗΕ Ν8452.Α16		231	ΗΛΜ 28	100%	μ	155,5	9,00	1399,50		
5	Χαλκοσωλήνα 3/4"	ΑΤΗΕ Ν8452.Α17		232	ΗΛΜ 28	100%	μ	6,8	16,00	108,80		
6	Χαλκοσωλήνα 3/8"	ΑΤΗΕ Ν8452.Α18		233	ΗΛΜ 28	100%	μ	106,8	11,00	1174,80		
7	Χαλκοσωλήνα 5/8"	ΑΤΗΕ Ν8452.Α19		234	ΗΛΜ 28	100%	μ	72,8	14,00	1019,20		
8	Χαλκοσωλήνα 7/8"	ΑΤΗΕ Ν8452.Α20		235	ΗΛΜ 28	100%	μ	66,9	15,00	1003,50		
9	Σύνδεσμοι ΒΤ13Ε	ΑΤΗΕ Ν8452.Α21		236	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	5	122,40	612,00		
10	Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,2 kW και θερμικής απόδοσης 2,5KW	ΑΤΗΕ Ν8452.Α27		237	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	2	1400,00	2800,00		
11	Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 2,8 kW και θερμικής απόδοσης 3,2KW	ΑΤΗΕ Ν8452.Α28		238	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	2	1600,00	3200,00		
12	Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 3,6 kW και θερμικής απόδοσης 4,0KW	ΑΤΗΕ Ν8452.Α29		239	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	7	2200,00	15400,00		
13	Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 4,5 kW και θερμικής απόδοσης 5,0KW	ΑΤΗΕ Ν8452.Α30		240	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	11	2600,00	28600,00		
14	Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 5,6 kW και θερμικής απόδοσης 6,3KW	ΑΤΗΕ Ν8452.Α31		241	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	12	3000,00	36000,00		

Σε Μεταφορά :

94.642,40 640.919,47

Σελίδα : 13 από 14



Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ ΈΛΟΤ ΤΠ 1501-*	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Απο Μεταφορά :									94.642,40	640.919,47
15	Εσωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV τοίχου, ψυκτικής απόδοσης 7,1 kW και θερμικής απόδοσης 8,0KW	ATHE N8452.A32		242	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	5	3400,00	17000,00
16	Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 61,0 kW και θερμικής απόδοσης 68,0KW	ATHE N8452.A33		243	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	1	20570,00	20570,00
17	Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος VRV, ψυκτικής απόδοσης 84,0 kW και θερμικής απόδοσης 93,5KW	ATHE N8452.A34		244	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	1	27060,00	27060,00
18	Κεντρικό χειριστήριο κλιματιστικού συστήματος	ATHE N8452.A35		245	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	1	468,00	468,00
19	Σύνδεσμοι Y103	ATHE N8452.A22		246	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	20	72,00	1440,00
20	Σύνδεσμοι Y203	ATHE N8452.A23		247	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	3	129,60	388,80
21	Σύνδεσμοι Y303	ATHE N8452.A24		248	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	2	159,60	319,20
22	Σύνδεσμοι Y53	ATHE N8452.A25		249	ΗΛΜ 28	100%	Τεμ.	12	61,20	734,40
23	Σωλήνας αποχέτευσης κλιματιστικών συσκευών Φ 16 mm	ATHE N8452.A26		250	ΗΛΜ 28	100%	m	93	4,00	372,00
24	Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 2x1,5 mm2	ATHE N9317.9A		251	ΗΛΜ 5	100%	m	464,5	2,50	1161,25
Αθροισμα Εργασιών :									164.156,05	164.156,05

Εργασίες Προϋπολογισμού

805.075,52

Γ.Ε & Ο.Ε (%)

18,00%

144.913,59

Σύνολο :

949.989,11

Απρόβλεπτα(%)

15,00%

142.498,37

Σύνολο :

1.092.487,48

Ποσό για αναθεωρήσεις

16.455,61

Σύνολο :

1.108.943,09

Στρογγυλοποίηση

Σύνολο :

1.108.943,09

Σύνολο :

Φ.Π.Α. (%)

23,00%

255.056,91

Γενικό Σύνολο :

1.364.000,00

Κωνσταντίνος Δημ. Παπουτσής
Αρχ. Γραφ. Μηχανικός

Κωνσταντίνος Σπ. Παπουτσής
Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ

Καλαμάτα 30/7/2013

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ - ΚΟΥΡΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΚΑΛΑΜΑΤΑ 31/7/2013
Ο ΑΝΤΙΣΤΡΑΤΗΓΟΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΤΣΑΜΟΥΡΑΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Προϋπολογισμός Μελέτης
ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Ημερομηνία: 5/8/2013

Είδη Εργασιών	Δαπάνη (€)	
1. Κεφάλαιο 1ο: ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	400.000,10	
1.1. ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	21.191,40	
1.2. ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	17.646,00	
1.3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	17.145,70	
1.4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ	64.350,50	
1.5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΞΥΛΙΝΑ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ	139.229,00	
1.6. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΛΟΙΠΑ , ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	140.437,50	
2. Κεφάλαιο 2ο: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ	405.075,42	
2.1. ΟΜΑΔΑ Α: ΥΔΡΕΥΣΗ	11.229,48	
2.2. ΟΜΑΔΑ Β: ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	29.140,75	
2.3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ	13.661,76	
2.4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ	135.884,94	
2.5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ	18.500,00	
2.6. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ	11.442,35	
2.7. ΟΜΑΔΑ Ζ: ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ - ΓΕΙΩΣΗ	13.865,08	
2.8. ΟΜΑΔΑ Η: ΠΥΡΟΠΡΑΣΤΑΣΙΑ	7.195,00	
2.9. ΟΜΑΔΑ Θ: ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ	164.156,05	
Εργασίες Προϋπολογισμού	805.075,52	
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	18,00%	144.913,59
Σύνολο :		949.989,11
Απρόβλεπτα(%)	15,00%	142.498,37
Σύνολο :		1.092.487,48
Ποσό για αναθεωρήσεις		16.455,61
Σύνολο :		1.108.943,09
Στρογγυλοποίηση		
Σύνολο :		1.108.943,09
Σύνολο :		
Φ.Π.Α. (%)	23,00%	255.056,91
Γενικό Σύνολο :		1.364.000,00

αναγνώστης Δρ. Παπουτσής
Αρχιτέκτονας Μηχανικός

Κωνσταντίνος Παπουτσής
Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Καλαμάτα 30.1.2013

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ - ΚΟΥΡΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΚΑΛΑΜΑΤΑ 31.1.2013
Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Κουρσεπιδά
ΥΦΟΡΩΣΤΗΡΗΣ ΘΕΟΦΥΛΑΚΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ