

16REQ004611690 2016-06-17



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

**ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ 1ου
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΓ. ΠΑΥΛΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.977,16 € (74.371,68 € με ΦΠΑ)

CPV:45453100-8

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 37/16

16REQ004611690 2016-06-17



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αριθμός Μελέτης: 37/2016
CPV:45453100-8

ΕΡΓΟ: **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ
ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ 1ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΓ. ΠΑΥΛΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.977,16 €

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

Το 1ο δημοτικό σχολείο του Αγ. Παύλου αποτελείται από τρία κτίρια κατασκευασμένα σε διαφορετικές χρονικές περιόδους και με διαφορετικό τρόπο κατασκευής το καθένα. Οι αστοχίες του φέροντος οργανισμού εμφανίζονται στο πέτρινο κτίριο του συγκροτήματος. Ο φέροντας οργανισμός είναι λιθοδομή από ακανόνιστους ασβεστόλιθους και ασβεστοτσιμεντοκονίαμα. Η περιμετρική λιθοδομή έχει πάχος 0.55m (0.65m στο υπόγειο) ενώ τα εσωτερικά χωρίσματα έχουν πάχος 0.35m. Η οροφή διαμορφώνεται με πλάκα πάχους 12cm και δοκούς οπλισμένου σκυροδέματος 40/72. Θεωρείται ότι οι δοκοί αυτές εδράζονται σε δοκό αντίστοιχου στατικού ύψους στην όψη. Το μπροστινό προστέγασμα εδράζεται σε πλαίσιο με κυκλικά υποστυλώματα $\varnothing 250$ και δοκούς 25/50. Πρώτα κατασκευάστηκε το αριστερό τμήμα του φορέα και κατόπιν κατασκευάστηκε το δεξί. Η σύνδεση έγινε με μερική καθαίρεση του περιμετρικού προβόλου της πλάκας επικάλυψης και εγκιβωτισμό των αποκαλυμμένων οπλισμών στη νέα πλάκα. Αυτό επιβεβαιώνεται από τον εμφανή αρμό εργασίας μεταξύ των δύο πλακών στο πίσω μέρος του κτιρίου. Στην περιοχή του προστεγάσματος τόσο η πλάκα οροφής όσο και η πλάκα του δαπέδου έχουν αρκετές εγκάρσιες ρωγμές παράλληλα με τους κύριους οπλισμούς. Η προφανής αιτία είναι η μη πρόβλεψη οπλισμών διανομής επαρκών για τους θερμοκρασιακούς καταναγκασμούς.

Εντός των αιθουσών οι πλάκες είναι οπλισμένες κατά τη διαμήκη διεύθυνση του κτιρίου με αποτέλεσμα να έχουν επαρκή όπλιση και να μην εμφανίζουν ρηγματώσεις από θερμοκρασιακούς καταναγκασμούς. Στον αρμό μεταξύ των δύο φάσεων

16REQ004611690 2016-06-17

κατασκευής, υπάρχουν εμφανείς ρωγμές μεταξύ πλάκας, κρέμασης δοκού, λιθοδομής και υποστυλώματος. Η γενεσιουργός αιτία φαίνεται πως είναι κυρίως η κακότεχνη σύνδεση μεταξύ των δύο φάσεων. Οι ρωγμές είναι διαμπερείς και οφείλονται, κατά φθίνουσα σημασία, σε συνδυασμό των παρακάτω παραγόντων:

1. Μικροκαθίζηση της δεξιάς πλευράς του αριστερού τμήματος λόγω της προσθήκης κατ' επέκταση του δεξιού τμήματος και τις εργασίες που έλαβαν χώρα.
2. Μικροκαθίζηση της αριστερής πλευράς του αριστερού τμήματος λόγω της ύπαρξης του υπογείου και της θεμελίωσης σε διαφορετική και πιθανώς κεκλιμένη στάθμη.
3. Συσσώρευση υδάτων όπισθεν του δεξιού τμήματος λόγω κακής διαμόρφωσης ρύσεων.
4. Συστολή ξήρανσης της πλάκας του αριστερού τμήματος μήκους 29.0m, η οποία δημιούργησε εφελκυστικές τάσεις στη λιθοδομή.

Οι εργασίες αποκατάστασης και επέμβασης που προτείνονται για να αντιμετωπιστεί η παθολογία και ορισμένα ευπαθή σημεία του φέροντος οργανισμού είναι τα εξής:

- Εκτέλεση ρητινενέσεων ώστε να σφραγιστούν οι ρωγμές της λιθοδομής.
- Εκτέλεση ρητινενέσεων ώστε να σφραγιστούν οι ρωγμές πλακών και δοκών.
- Κατασκευή μανδύα οπλισμένου σκυροδέματος στη δοκό του αρμού των δύο φάσεων κατασκευής ώστε να συνδεθούν αρτιότερα τόσο οι πλάκες με τη δοκό όσο και η δοκός με το υποστύλωμα.
- Επικόλληση ανθρακοελασμάτων στα μεγάλα σενάζ των όψεων ανοίγματος 4.50m ώστε να διασφαλιστεί η φέρουσα ικανότητά τους σε περίπτωση αποδιοργάνωσης της υπερκείμενης λιθοδομής μετά από σεισμό.
- Προσθήκη μεταλλικού υποστυλώματος SHS120x10 στο μέσον όλων των προαναφερθέντων σενάζ.

- Επικόλληση ανθρακοελασμάτων στις εσωτερικές δοκούς 40/72 για αύξηση της καμπτικής τους αντοχής, σύμφωνα και με τη μελέτη του 2011. Η επέμβαση αυτή έχει ήδη εκτελεστεί.
- Διευθέτηση των ρύσεων στο πίσω μέρος του κτίσματος και κατασκευή υγρομόνωσης ώστε να αποτραπεί η κατείδυση των όμβριων υδάτων στη θεμελίωση.

Οι εργασίες των Η/Μ εγκαταστάσεων αφορούν την αποξήλωση όλων των ορατών ηλεκτρικών γραμμών, οι οποίες είναι εκτός λειτουργίας καθώς και την τοποθέτηση των ορατών ενεργών ηλεκτρικών γραμμών μέσα σε πλαστικά κανάλια και ενισχυμένους πλαστικούς σωλήνες.

Επίσης, στο πέτρινο κτίριο, θα γίνει τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων φθορισμού οροφής, με λαμπτήρες T5, ηλεκτρονικό σύστημα έναυσης και πλαστικό κάλυμμα από υλικό polycarbonate.

Τέλος θα αντικατασταθούν σπασμένοι ρευματοδότες και διακόπτες, θα τοποθετηθεί τρίγωνο γείωσης δίπλα στον μετρητή της ΔΕΗ, θα ανυψωθεί η καπνοδόχος του κτιρίου κατά ένα μέτρο και θα μονωθούν εξωτερικοί σωλήνες θέρμανσης.

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση, θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τον Κανονισμό Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων & το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384/2004.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές υλικών και ποιότητας κατασκευής των Η/Μ εγκαταστάσεων, όπως αναφέρονται στο Τεύχος Προδιαγραφών.

Η εφαρμογή όλων των μέτρων επέμβασης και ενίσχυσης θα γίνει σύμφωνα με τις σχετικές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), τα κατασκευαστικά φύλλα εφαρμογής προϊόντος των υλικών επέμβασης και τις διευκρινήσεις που παρουσιάζονται στα σχέδια.

Με την ολοκλήρωση των παραπάνω εργασιών αποκατάστασης θα ακολουθήσει βάψιμο εσωτερικά και εξωτερικά τόσο του πέτρινου κτίσματος του σχολείου όσο και των άλλων δύο κτιρίων, ώστε το σχολικό συγκρότημα στο σύνολο του να είναι λειτουργικό για την επόμενη σχολική χρονιά.

16REQ004611690 2016-06-17

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης καθώς και τις διατάξεις του Ν. 3669/2008 και το Π.Δ. 171/87 «Περί Κατασκευής Δημοσίων Έργων». Το έργο θα είναι αυτοτελές και χρησιμοποιήσιμο.

Ο προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των 74.371,68 € (συμπεριλαμβανόμενου Φ.Π.Α.).

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ / /2016

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ

ΘΕΟΔΩΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ Ε.
Π.Ε. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Τ.Υ.
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ

ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΕ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

16REQ004611690 2016-06-17



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

**ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ
1ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΓ. ΠΑΥΛΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.977,16 € (74.371,68 € με ΦΠΑ)

CPV:45453100-8

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 37/16



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αριθμός Μελέτης: 37/2016
CPV:45453100-8

ΕΡΓΟ: *ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ
ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ 1ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΓ. ΠΑΥΛΟΥ*

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.977,16 €

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

5. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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.
2. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη"γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.



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.

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 ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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 ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης

υδρευσης, ηλεκτρικού ρευματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

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.

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.

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.

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

Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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.)

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.

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

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.).

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).

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.

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".

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.

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.

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

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.

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.

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

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.

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.

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.

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.

Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

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.

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

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των

παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

16REQ004611690 2016-06-17

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 κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

α/α	Είδος	Χηαπτερ 1 Συντελεστής
	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	

2.2.4. 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	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ

4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	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 αλλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

<p>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</p>	0,03	
<p><i>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.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>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).</i></p> <p><i>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).</i></p>		

ΟΜΑΔΑ Α (ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ)**A.T.:A.1****NET ΟΙΚ 10.01.01 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου. Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια****Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 1101 100,00%**

Φορτοεκφόρτωση υλικών καθαιρέσεων – αποξηλώσεων και παρεμφερών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου. Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Τιμή ανά τόνο (ton).
(1 t) Τόνοι

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς): 13,50****A.T.: A.2****NET ΟΙΚ 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας****Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136 100,00%**

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως. Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).
(1 tkm) Τοννοχιλιόμετρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς): 0,35****A.T.: A.3****NET N.ΟΙΚ 22.22.02.01****Καθαίρεση-αποξήλωση επικεραμώσεων στέγης με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών και επανατοποθέτησή τους****Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2241 100,00%**

Καθαίρεση-αποξήλωση κεράμων στέγης με προσοχή, στην οποία συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων κεράμων από το τυχόν κονίαμα, ο καταβιβασμός τους από τη στέγη, η μεταφορά τους σε απόσταση έως 40 m από το κτίσμα και η απόθεσή τους σε

16REQ004611690_2016-06-17

κανονικά σχήματα και η μετέπειτα αποκατάσταση της στέγης με την επανατοποθέτησή τους σε αυτήν.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς): 20,00

A.T.:A.4

NET N.ΟΙΚ-A 61.30 Αποξήλωση μεταλλικής κατασκευής σκιάστρου (τέντας) και επανατοποθέτησή της Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6118 100,00%

Αποξήλωση μεταλλικής κατασκευής σκιάστρου (τέντας) ανοίγματος 4.00 m και επανατοποθέτησή της.

Τιμή ανά τεμάχιο.
(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 200,00

A.T.: A5

NET ΟΙΚ 23.03 Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά. Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2303 100,00%

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

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

(1 m²) Τετραγωνικό
μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,60

16REQ004611690 2016-06-17

A.T.: A.6

NET ΟΙΚ 23.14 Επενδύσεις πρόσοψης κριωμάτων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2314.1 100,00%

Επένδυση πρόσοψης κριωμάτων με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία του κριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς τανυσμένα.

Επισημαίνεται ότι η επένδυση των εξωτερικών κριωμάτων είναι υποχρεωτική για όλες τις κατασκευές εντός κατοικημένων περιοχών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

(1 m²) Τετραγωνικό
μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,65

ΟΜΑΔΑ Β (ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ)

A.T.: B.1

NET N. ΟΙΚ 31.02.02.01 Γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m³ ενισχυμένου με ίνες χάλυβα Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3208 100,00%

Γαρμπιλόδεμα με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0,4 έως 1 cm, παντός είδους τμημάτων έργου, σε στρώσεις μέσου πάχους άνω των 4 και μέχρι 7 cm, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος". Ενίσχυσή του με ίνες χάλυβα.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ
(Αριθμητικώς): 100,00

A.T.: B.2

NET N. ΟΙΚ 32.05.05

Μανδύας από έγχυτο σκυρόδεμα οποιουδήποτε πάχους, σε κατακόρυφα ή οριζόντια στοιχεία σκελετού οπλισμένου σκυροδέματος, κατηγορίας C20/25

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3215 100,00%

Για την αποκατάσταση ή ενίσχυση, με μανδύα έγχυτου οπλισμένου σκυροδέματος, ενός βλαβέντος στοιχείου από οπλισμένο σκυρόδεμα (υποστυλώματος, τοιχείου ή δοκού. Στην τιμή περιλαμβάνονται και όλες οι δαπάνες για να απογυμνωθεί το σκυρόδεμα, ο οπλισμός, η κατασκευή ξυλοτύπου, κατασκευή επιχρισμάτων κλπ.

16REQ004611690 2016-06-17

Τιμή ανά τεμάχιο.
(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **950,00**

A.T.: B.3

NET N. ΟΙΚ 32.26 Ρητινενέσεις οποιουδήποτε στοιχείου
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3215 100,00%

Για την επισκευή ενός μέτρου ρωγμής σε φέροντες τοίχους από λιθοδομή, ή πλάκες με ρητίνες τύπου ISOMAT DUREBOND ή ISOMAT EPOMAX ή άλλων ισοδύναμων. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την καθαίρεση και επανακατασκευή των επιχρισμάτων ή αρμολόγημα εφόσον η επιφάνεια δεν είναι επιχρισμένη, διάνοιξη οπών, διεύρυνση της ρωγμής κλπ. Περιλαμβάνονται επίσης όλα τα αναγκαία μικροϋλικά προετοιμασίας (πλαστικοί σωλήνες ελέγχου και εφαρμογής της τεχνικής κλπ.) καθώς και ο απαιτούμενος έλεγχος πλήρωσης των κενών ή του ρηγματωμένου χώρου, με τη λήψη αδιατάρακτων καρótων διαμέτρου Φ100 (max) σε θέσεις που θα υποδείξει η επίβλεψη, καθώς και ο έλεγχος που θα πιστοποιεί το έντεχνο της όλης εργασίας. Ήτοι υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα, μηχανήματα και εργασία πλήρως περαιωμένης εργασίας σύμφωνα με όσα ορίζουν οι ισχύουσες προδιαγραφές και οι Ελληνικοί και Ευρωπαϊκοί κανονισμοί επιβάλλουν, σύμφωνα με τη μελέτη, την οριστική σύνθεση του ενέματος και τις εντολές της επίβλεψης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ) τοίχου.
(1 μ.μ.) Μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ**
(Αριθμητικώς): **46,00**

A.T.: B.4

NET N. ΟΙΚ 38.46

Τοποθέτηση διατμητικών βλήτρων B500c Φ12-Φ18, βάθος έως 25 cm
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-3874 100,00%

Τοποθέτηση ενός διατμητικού βλήτρου διαμέτρου Φ12-Φ18 mm, που πακτώνεται σε βάθος έως 25 cm με ισχυρή θιξοτροπική εποξειδική ρητίνη, σε οπή που διανοίγεται, αφού προηγηθεί καθαρισμός της οπής με υδροβολή και στέγνωμα με αέρα υπό πίεση, σε οποιαδήποτε θέση και ύψος κτιρίου. Το βλήτρο είναι κομμάτι ράβδων σπλισμού από στρεπτό χάλυβα με νευρώσεις κατηγορίας B500c. Ήτοι υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους διάνοιξης της οπής, καθαρισμού της και πάκτωσης του βλήτρου.

Τιμή ανά τεμάχιο.
(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ**
(Αριθμητικώς): **10,00**

16REQ004611690 2016-06-17

A.T.: B.5

NET N. ΟΙΚ 38.19

Επεξεργασία επιφανειών υπαρχόντων σκυροδεμάτων (διεπιφάνεια) για τη συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος.

Κωδ. Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3816 100,00%

Επεξεργασία επιφανειών υπαρχόντων σκυροδεμάτων (διεπιφάνεια) για τη συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος. Η εργασία περιλαμβάνει τον πλήρη καθαρισμό των επιφανειών του υπάρχοντος σκυροδέματος, την αφαίρεση όλων των πρόσθετων υλικών, τη δημιουργία μικροοπών με χρήση καλεμιού (άδρεμα) και τέλος το πλύσιμο των επιφανειών με χρήση υδροβολής, την απομάκρυνση όλων των υπολειμμάτων και της σκόνης. Μετά το στέγνωμα των επιφανειών και πριν την έγχυση του νέου σκυροδέματος εφαρμόζεται συγκολλητική ρητίνη τύπου DUREBOND ή άλλου ισοδύναμου σε αναλογία που ορίζουν οι προδιαγραφές του υλικού. Ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας σκυροδέματος (διεπιφάνεια).

(1 m²) Τετραγωνικό
μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **30,00**

ΟΜΑΔΑ Δ (ΔΙΚΤΥΑ)

A.T. : Δ.1

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8466.5 Καπνοδόχος ή καπναγωγός από inox, διπλού τοιχώματος
Φ 200/250 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%

Καπνοδόχος κατασκευασμένος από ανοξείδωτη (inox), λαμαρίνα πάχους 1 mm, διπλού τοιχώματος με μόνωση για την υπερύψωση του υφιστάμενου καπνοδόχου, με τις ενισχύσεις στηρίξεως και συνδέσεως του και τα ειδικά τεμάχια, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

N\8466.5 Διατομής Φ 200/250 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ**
(Αριθμητικώς): **110,00**

A.T. : Δ.2

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8539.1.4 Θερμική μόνωση σωλήνα με αφρώδες υλικό, ευθύς,
διατομής 9*35 mm, για σωλήνα διατομής 1^{1/4} ins

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο τύπου Armaflex, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας λ<0,034 W/(mk) στους 0°C κατά DIN 52615, συντελεστή αντίστασης στην διάχυση υδρατμών μ>7000 κατά DIN 52615, αντίσταση στη συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στη

16REQ004611690 2016-06-17

φωτιά class I κατά UNI 8457 και UNI 9174, BI κατά DIN 4102, μέγιστη πυκνότητα καπνού $3,7 \text{ m}^{-1}$, με θερμοκρασίες εφαρμογής από $-20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ έως $+105 \text{ }^{\circ}\text{C}$, και πιστοποίηση ISO 9001:2002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξης - κλιματισμού, σύμφωνα με την ΤΠ 1501-04-07-02-02, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, δηλαδή μονωτικό υλικό και υλικά συγκολλήσεως και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κ.λ.π.

(1 m)

N\8539.1.4 Πάχος 9 mm και διατομή 35 mm, για σωλήνα διατομής $1 \frac{1}{4}$ ins

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,50

A.T. : Δ.3

Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8733.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών εύκαμπος ενισχυμένος ευθύς 16 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών εύκαμπος ενισχυμένος, κατάλληλος για εγκιβωτισμό σε μπετό ενδεικτικού τύπου CB, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κ.λ.π.

(1 m)

N\8733.1 ευθύς

N\8733.1.3 Διαμέτρου Φ 16 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,50

A.T. : Δ.4

Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8733.1.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών εύκαμπος ενισχυμένος ευθύς 23 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών εύκαμπος ενισχυμένος, κατάλληλος για εγκιβωτισμό σε μπετό ενδεικτικού τύπου CB, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κ.λ.π.

(1 m)

N\8733.1 ευθύς

N\8733.1.4 Διαμέτρου Φ 23 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,50

A.T. : Δ.5

Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8733.1.5 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών εύκαμπος ενισχυμένος ευθύς 29 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών εύκαμπος ενισχυμένος, κατάλληλος για εγκιβωτισμό σε μπετό ενδεικτικού τύπου CB, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια

16REQ004611690 2016-06-17

Ίσια ή καμπύλα και μικρούλικα συνδέσεως και στερεώσεως κ.λ.π.

(1 m)

N\8733.1 ευθύς

N\8733.1.5 Διαμέτρου Φ 29 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,20

A.T. :Δ.6

Άρθρο:ΑΤΗ Ν\8741.1

Πλαστικό κανάλι διανομής διαστάσεων 10 X 5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Πλαστικό κανάλι διανομής με κάλυμμα από σκληρό PVC μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διεύθυνσης, τα τερματικά γωνιών, τους διακλαδωτήρες καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων για τη στερέωση από τοίχο ή ανάρτηση από την οροφή πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση.

(1 m)

N.8741.1 Διαστάσεων 10 X 5 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,20

A.T. :Δ.7

Άρθρο:ΑΤΗ Ν\8741.2

Πλαστικό κανάλι διανομής διαστάσεων 30 X 10 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Πλαστικό κανάλι διανομής με κάλυμμα από σκληρό PVC μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διεύθυνσης, τα τερματικά γωνιών, τους διακλαδωτήρες καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων για τη στερέωση από τοίχο ή ανάρτηση από την οροφή πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση.

(1 m)

N.8741.2 Διαστάσεων 30 X 10 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,50

A.T. :Δ.8

Άρθρο:ΑΤΗ Ν\8741.3

Πλαστικό κανάλι διανομής διαστάσεων 50 X 15 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Πλαστικό κανάλι διανομής με κάλυμμα από σκληρό PVC μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διεύθυνσης, τα τερματικά γωνιών, τους διακλαδωτήρες καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων για τη στερέωση από τοίχο ή ανάρτηση από την οροφή πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση.

(1 m)

N.8741.3 Διαστάσεων 50 X 15 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 6,40

16REQ004611690 2016-06-17

A.T. : Δ.9

Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8741.4

Πλαστικό κανάλι διανομής διαστάσεων 100 X 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42 100%

Πλαστικό κανάλι διανομής με κάλυμμα από σκληρό PVC μετά των ειδικών γωνιακών εξαρτημάτων αλλαγής διεύθυνσης, τα τερματικά γωνιών, τους διακλαδωτήρες καθώς και των λοιπών εξαρτημάτων για τη στερέωση από τοίχο ή ανάρτηση από την οροφή πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση.(1 m)N.8741.4 Διαστάσεων 100 X 50 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):

ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς):

9,50

A.T. : Δ.10

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8758.2.5

Εγκατάσταση τριγώνου γείωσης της ηλεκτρικής

εγκατάστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο από τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψύχη διαμέτρου 5/8 ins με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, τον χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 50 τ.κ., έως τον μετρητή της ΔΕΗ, μέσα σε γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3/4 ins και τα τρία φρεάτια με τα καλύμματα τους διαστάσεων 20 x 20 cm για την επιθεώρηση των συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία έμπηξης ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3 m σύνδεσής τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής των φρεατίων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Με ηλεκτρόδια μήκους 1.5 μ (1 τεμ)

N\8758.2.5 Τρίγωνο γείωσης με τρία ηλεκτρόδια Cu, L=1,5m, Φ=5/8ins

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):

ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς):

280,00

A.T. : Δ.11

Άρθρο: ΑΤΗΕ 8766.3.1

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό, διατομής 3 X 1,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.3 τριπολικό

8766.3.1 Διατομής: 3 X 1,5 mm²

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):

ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς):

5,30

16REQ004611690 2016-06-17

A.T. : Δ.12

Άρθρο: ΑΤΗΕ 8766.3.2

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό, διατομής 3 Χ 2,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.3 τριπολικό

8766.3.2 Διατομής: 3 Χ 2,5 mm²

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,60

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60
(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : Δ.13

Άρθρο: ΑΤΗΕ 8766.5.4

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ πενταπολικό, διατομής 5 Χ 6 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.5 πενταπολικό

8766.5.4 Διατομής: 5 Χ 6 mm²

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,70

A.T. : Δ.14

Άρθρο: ΑΤΗΕ 8786.2.1
διαστάσεων 80 Χ 80 mm

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ,

για αγωγούς διατομής έως 6 mm², 6 εξόδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους στυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 Χ 4 mm², δηλαδή κυτίο πλήρες και μικροϋλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

16REQ004611690 2016-06-17

(1 τεμ)

8786.2 Διαστάσεων 80 X 80 mm για αγωγούς διατομής έως 6 mm²
8786.2.1 6 εξόδων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 5,00

A.T. :Δ.15

Άρθρο: ATHE 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο, εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801.1 εντάσεως 10 A

8801.1.4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,90

A.T. :Δ.16

Άρθρο: ATHE 8826.3.2 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης χωνευτός με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

8826.3 SCHUKO

8826.3.2 Εντάσεως 16 A

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 9,30

A.T. : Δ.17

Άρθρο: ATHE N\8975.2 Φωτιστικό σώμα με 2 λαμπτήρες T5\49 W και ηλεκτρονικό ballast

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα οροφής ή αναρτημένο, κατασκευασμένο από άθραυστο και αυτοσβέσιμο υλικό V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο και θα φέρει ανταυγαστήρα από χαλυβδοέλασμα βαμμένο λευκό ή γυαλιστερό αλουμίνιο. Θα έχει κάλυμμα λαμπτήρων επίσης από άθραυστο και αυτοσβέσιμο υλικό V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο και η εσωτερική του επιφάνεια θα είναι ραβδωτή για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή και μείωση της θάμβωσης ενώ η εξωτερική του επιφάνεια είναι λεία για ευκολότερο καθαρισμό. Το κάλυμμα των λαμπτήρων θα συγκρατείται στο σώμα του φωτιστικού με clips και θα είναι ανοιγόμενο ή θα μπορεί να αφαιρείται εντελώς ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση στο χώρο των λαμπτήρων για την αντικατάστασή τους, χωρίς

16REQ004611690 2016-06-17

να απαιτείται η καθαίρεση ολόκληρου του φωτιστικού. Θα φέρει στηρίγματα από ανοξείδωτο ατσάλι για την τοποθέτηση του στην οροφή και ενσωματωμένο ηλεκτρονικό ballast χαμηλών απωλειών (type A2) για εξάλειψη του στροβοσκοπικού φαινομένου (stroboscopic effect), έναυση χωρίς τρεμόπαιγμα (flicker-free ignition) και λειτουργία απουσία θορύβου (noise free operation), με συντελεστή ισχύος ίσο ή μεγαλύτερο από 0,95. Το φωτιστικό θα φέρει επίσης παρέμβυσμα από σιλικόνη ή πολϋουρεθάνη ή άλλο ισοδύναμο στεγανωτικό υλικό και ηλεκτρική ασφάλεια προστασίας 3A τουλάχιστον. Το φωτιστικό θα έχει συμμετρική κατανομή φωτός και δύο λαμπτήρες φθορισμού T5/49W-4310lm. Θα έχει κλάση μόνωσης I, δείκτη προστασίας έναντι στερεών και υγρασίας IP40 τουλάχιστον, δείκτη προστασίας έναντι κρούσης IK03 τουλάχιστον και θα φέρει σήμανση CE και πιστοποίηση κατά ENEC, ο δε κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008 για το σχεδιασμό, κατασκευή και εμπορία φωτιστικών σωμάτων.

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, εγκρίσεως της επίβλεψης, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8975.2 Οροφής ή αναρτημένο, με 2 λαμπτήρες T5\49 W και ηλεκτρονικό ballast

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
	(Αριθμητικώς):	85,00

A.T. : Δ.18

Άρθρο : ATHE N\8975.4 Φωτιστικό, στεγανό IP 66, με 2 λαμπτήρες T5\49 W και ηλεκτρονικό ballast

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα οροφής ή αναρτημένο, κατασκευασμένο από άθραυστο και αυτοσβέσιμο υλικό όπως V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο και θα φέρει ανταυγαστήρα από χαλυβδοέλασμα βαμμένο λευκό ή γυαλιστερό αλουμίνιο. Θα έχει κάλυμμα λαμπτήρων επίσης από άθραυστο και αυτοσβέσιμο υλικό όπως V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο και η εσωτερική του επιφάνεια θα είναι ραβδωτή για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή και μείωση της θάμβωσης ενώ η εξωτερική του επιφάνεια είναι λεία για ευκολότερο καθαρισμό. Το κάλυμμα των λαμπτήρων θα συγκρατείται στο σώμα του φωτιστικού με clips και θα είναι ανοιγόμενο ή θα μπορεί να αφαιρείται εντελώς ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση στο χώρο των λαμπτήρων για την αντικατάστασή τους, χωρίς να απαιτείται η καθαίρεση ολόκληρου του φωτιστικού. Θα φέρει στηρίγματα από ανοξείδωτο ατσάλι για την τοποθέτηση του στην οροφή και ενσωματωμένο ηλεκτρονικό ballast χαμηλών απωλειών (type A2) για εξάλειψη του στροβοσκοπικού φαινομένου (stroboscopic effect), έναυση χωρίς τρεμόπαιγμα (flicker-free ignition) και λειτουργία απουσία θορύβου (noise free operation), με συντελεστή ισχύος ίσο ή μεγαλύτερο από 0,95. Το φωτιστικό θα φέρει επίσης παρέμβυσμα από σιλικόνη ή πολϋουρεθάνη ή άλλο ισοδύναμο στεγανωτικό υλικό και ηλεκτρική ασφάλεια προστασίας 3A τουλάχιστον. Το φωτιστικό θα έχει συμμετρική κατανομή φωτός και δύο λαμπτήρες φθορισμού T5 49W-4310lm. Θα έχει κλάση μόνωσης I, δείκτη προστασίας έναντι στερεών και υγρασίας IP66 τουλάχιστον, δείκτη προστασίας έναντι κρούσης IK08 τουλάχιστον και θα φέρει σήμανση CE και πιστοποίηση κατά ENEC, ο δε κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008 για το σχεδιασμό, κατασκευή και εμπορία φωτιστικών σωμάτων. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, εγκρίσεως της επίβλεψης, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

16REQ004611690 2016-06-17

(1 τεμ)

N\8975.4 Στεγανό IP 66, με 2 λαμπτήρες T5\49 W και ηλεκτρονικό ballast

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς): 120,00

Α.Τ. : Δ.19
Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8998
ηλεκτρικής εγκατάστασης

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση σε κανάλια της

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Αποξήλωση σε κτίριο όλων των ορατών ανενεργών και ενεργών ηλεκτρικών γραμμών και την επανατοποθέτηση σε πλαστικά κανάλια, μετά τις οικοδομικές εργασίες που θα πραγματοποιηθούν, των ενεργών ηλεκτρικών γραμμών και την ταυτόχρονη σύνδεση τους στο ηλεκτρικό δίκτυο.

Επισημαίνεται ότι κάθε άλλη εργασία που τυχόν αναφέρεται στα συμβατικά τεύχη του έργου και δεν έχει αναφερθεί παραπάνω, θεωρείται υποχρέωση του αναδόχου συμπεριλαμβανομένη στον παρόν κατ' αποκοπή τίμημα, ακόμη και τυχόν μετατροπές και τροποποιήσεις που είναι απαραίτητες για την πλήρη και κανονική κατασκευή και την παράδοση σε λειτουργία μετά από δοκιμές.

(1 τεμ)

N\8998 Αποξήλωση και επανατοποθέτηση ηλεκτρικής εγκατάστασης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΧΤΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 800,00

ΟΜΑΔΑ Ε (ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ)

A.T.: E.1

NET ΟΙΚ 71.01 Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκκοκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλύση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) όψεως

71.01.02 Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,20

16REQ004611690 2016-06-17

A.T.: E.2

NET OIK 71.21 Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα. Κωδ. αναθεώρησης : OIK 7121 100,00%

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

(1 m²) Τετραγωνικό
μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,50

A.T.: E.3

NET N. OIK 73.90.03 Επισκευή - ενίσχυση πλάκας με ανθρακοελάσματα τύπου ISOMAT MEGAPLATE 100/1.2 mm ή άλλου ισοδύναμου. Κωδ. αναθεώρησης : OIK 7392 100,00%

Ενίσχυση στοιχείου πλακών & δοκών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με επικόλληση συνθετικών ελασμάτων (σκληρά ανθρακονήματα), τύπου ISOMAT MEGAPLATE ή άλλου ισοδύναμου, με πλάτος / πάχος 100/1,2 χιλ.,μέτρου ελαστικότητας>150Gra, σε μια στρώση, που περιλαμβάνει: α) την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφάνειας με τρίψιμο και λείανση με απλά μηχανικά μέσα (π.χ. σβουράκι) χωρίς να τραυματιστεί το φέρον στοιχείο, αμμοβολή για τις σύνθετες περιπτώσεις και εκτόξευση πεπιεσμένου αέρα μέχρι της επίτευξης πλήρους καθαρισμού από τις ξένες ύλες (εφόσον απαιτείται και υδροβολή) και της επιπεδοποίησης (μερικής ή ολικής) της επιφάνειας εφαρμογής. Σημειώνεται ότι, οι επιφάνειες εφαρμογής πρέπει να είναι επίπεδες (max αποκλίσεις 5 χιλ. στα 2 m.) . Στην αντίθετη περίπτωση, χρησιμοποιείται για επιπεδοποίηση ειδικό επισκευαστικό κονίαμα υψηλής αντοχής β) την εφαρμογή μιας στρώσης εποξειδικής ρητίνης για την δημιουργία κολλώδους επιφάνειας (prime coat), γ) την προετοιμασία συγκόλλησης του ελάσματος με κατάλληλη εποξειδική πάστα ή ρητίνη, με κατανάλωση 200 gr/m και την γραμμική τοποθέτηση του ελάσματος (σκληρός άνθρακας), διατομής 100/1,2 χιλ. στην επιφάνεια εφαρμογής (πλάκα) σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, τους κανονισμούς, την μελέτη και τις κατασκευαστικές υποδείξεις της εταιρείας που στηρίζει τεχνολογικά το υλικό. Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά, σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΥΠΕΧΩΔΕ και της κατασκευάστριας εταιρείας.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.) πλήρως τοποθετημένου συνθετικού ελάσματος.

(1 μ.μ.) Μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 87,00

16REQ004611690 2016-06-17

ΟΜΑΔΑ ΣΤ (ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ)

A.T.: ΣΤ 1

NET ΟΙΚ 61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,70

ΟΜΑΔΑ Ζ (ΛΟΙΠΑ-ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ)

A.T.:Z.1

NET ΟΙΚ 77.02 Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7706

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".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

77.02.02 Με επισκευές της επιφάνειας σε ποσοστό 5 - 15%

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7708

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,80

16REQ004611690 2016-06-17

A.T.:Z.2

NET ΟΙΚ 77.51 Ελαιοχρωματισμοί επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7751

Ελαιοχρωματισμοί επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών με έτοιμο κοινό ελαιόχρωμα βάσεως νερού ή διαλύτου σε δύο στρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίσματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,35**

A.T.:Z.3

NET ΟΙΚ 77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **6,70**

16REQ004611690 2016-06-17

A.T.:Z.3

NET ΟΙΚ 77.102 Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,50

A.T.: Z.5

NET ΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1 100,00%

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

16REQ004611690 2016-06-17

Α.Τ.: Ζ.6

NET ΟΙΚ 79.08:Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7903 100,00%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρα των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

(1 m²) Τετραγωνικό
μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,60

Συκιές / /2016

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Τ.Υ.
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ

ΘΕΟΔΩΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ Ε.
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός

ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΕ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

16REQ004611690 2016-06-17



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

**ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ 1ου
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΓ. ΠΑΥΛΟΥ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.977,16 € (74.371,68 € με ΦΠΑ)
CPV: 45453100-8**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 37/16



6REQ004611690 2016-06-17

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αριθμός Μελέτης: 37/16

CPV: 45453100-8

ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ 1ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ
ΑΓ. ΠΑΥΛΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.977,16 €

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	ΕΡΓΑΣΙΑ	A.T.	M.M.	Αρθρο	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ/ΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ€	ΔΑΠΑΝΗ €
ΟΜΑΔΑ Α (ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ)								
1	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια.	A.1	t	NET ΟΙΚ 10.01.01	ΟΙΚ 1101	4,00	13,50	54,00
2	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	A.2	tkm	NET ΟΙΚ 10.07.01	ΟΙΚ-1136	80,00	0,35	28,00
3	Καθαίρεση-αποξήλωση επικεραμύσεων στέγης με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών και επανατοποθέτησή τους	A.3	m2	NET Ν.ΟΙΚ 22.22.02.01	ΟΙΚ 2241	25,00	20,00	500,00
4	Αποξήλωση μεταλλικής κατασκευής σκιάστρου (τέντας) και επανατοποθέτησή της	A.4	τεμ	NET Ν.ΟΙΚ-Α 61.30.01	ΟΙΚ 6118	2,00	200,00	400,00
5	Ικριώματα - Ανιστηρίξεις. Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά.	A.5	m2	NET ΟΙΚ 23.03	ΟΙΚ-2303	15,00	5,60	84,00
6	Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων	A.6	m2	NET ΟΙΚ 23.14	ΟΙΚ-2314.1	15,00	0,65	9,75
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α(ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ)								1.075,75

ΟΜΑΔΑ Β (ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ)								
7	Γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m3 ενσχυμένου με ίνες χάλυβα	B.1	m3	NET Ν.ΟΙΚ 31.02.02.1	ΟΙΚ 3208	4,00	100,00	400,00
8	Μανδύας από έγχυτο σκυρόδεμα οποιουδήποτε πάχους, σε κατακόρυφα ή οριζόντια στοιχεία σκελετού οπλισμένου σκυροδέματος, κατηγορίας C20/25	B.2	τεμ	NET Ν. ΟΙΚ 32.05.05	ΟΙΚ 3215	1,00	950,00	950,00
9	Ρητινενέσεις οποιουδήποτε στοιχείου	B.3	M.M.	NET Ν. ΟΙΚ 32.26	ΟΙΚ-3215	200,00	46,00	9.200,00
10	Τοποθέτηση διατμητικών βλήτρων B500c Φ12-Φ18, βάθος έως 25 cm	B.4	τεμ	NET Ν. ΟΙΚ 38.46	ΟΙΚ-3874	40,00	30,00	1.200,00
11	Επεξεργασία επιφανειών υπαρχόντων σκυροδεμάτων (διεπιφάνεια) για τη συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος.	B.5	m2	NET Ν. ΟΙΚ 38.19	ΟΙΚ-3816	4,00	30,00	120,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β (ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ)								11.870,00

ΟΜΑΔΑ Δ (ΔΙΚΤΥΑ)								
12	Κατπαγωγός inox, με μόνωση, διπλού τοιχώματος, Φ 200/250 mm	Δ.1	m	N/8466.5	ΗΛΜ 34	1,0	110,00	110,00
13	Μόνωση σωλήνων, ευθύς, 9*35 mm, για σωλήνα διαμέτρου 1 ^{1/4} ins	Δ.2	m	N/8539.1.4	ΗΛΜ 40	10,0	7,50	75,00
14	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών ενσχυμένος, ευθύς διαμέτρου Φ 16 mm	Δ.3	m	N/8733.1.3	ΗΛΜ 41	30,0	2,50	75,00

15	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών ενισχυμένος, ευθύς διαμέτρου Φ 23 mm	Δ.4	m	N/8733.1.4	ΗΛΜ 41	40,0	3,50	140,00
16	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών ενισχυμένος, ευθύς διαμέτρου Φ 29 mm	Δ.5	m	N/8733.1.5	ΗΛΜ 41	20,0	4,20	84,00
17	Πλαστικό κανάλι διανομής, διαστ. 10 x 5 mm	Δ.6	m	N/8741.1	ΗΛΜ 42	50,0	4,20	210,00
18	Πλαστικό κανάλι διανομής, διαστ. 30 x 10 mm	Δ.7	m	N/8741.2	ΗΛΜ 42	20,0	4,50	90,00
19	Πλαστικό κανάλι διανομής, διαστ. 50 x 15 mm	Δ.8	m	N/8741.3	ΗΛΜ 42	65,0	6,40	416,00
20	Πλαστικό κανάλι διανομής, διαστ. 100 x 50 mm	Δ.9	m	N/8741.4	ΗΛΜ 42	94,0	9,50	893,00
21	Τρίγωνο γείωσης με ηλεκτρόδια Cu μήκους 1,5 m και χάλκινο αγωγό, διατομής 50 mm ²	Δ.10	τεμ	N/8758.2.5	ΗΛΜ 45	1,0	280,0	280,00
22	Καλώδιο τύπου NYM, διατομής 3 x 1,5 mm ²	Δ.11	m	8766.3.1	ΗΛΜ 46	50,0	5,30	265,00
23	Καλώδιο τύπου NYM, διατομής 3 x 2,5 mm ²	Δ.12	m	8766.3.2	ΗΛΜ 46	30,0	5,6	168,00
24	Καλώδιο τύπου NYM, διατομής 5 x 6 mm ²	Δ.13	m	8766.5.4	ΗΛΜ 46	20,0	11,7	234,00
25	Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYY ή NYM Διαστάσεων 80 X 80 mm για αγωγούς διατομής έως 6 mm ² , 6 εξόδων	Δ.14	τεμ	8786.2.1	ΗΛΜ 41	15,0	5,00	75,00
26	Διακόπτης χωρευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V, κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ	Δ.15	τεμ	8801.1.4	ΗΛΜ 49	10,0	5,90	59,00
27	Ρευματοδότης χωρευτός SCHUKO εντάσεως 16A	Δ.16	τεμ	8826.3.2	ΗΛΜ 49	20,0	9,30	186,00
28	Φωτιστικό σώμα φθορισμού, οροφής, με δύο λυχνίες T5 2*49 W και ηλεκτρονικό μπάλαστ	Δ.17	τεμ	N/8975.2	ΗΛΜ 59	30,0	85,00	2.550,00
29	Φωτιστικό σώμα φθορισμού, στεγανό IP 66, με δύο λυχνίες T5 2*49 W και ηλεκτρονικό μπάλαστ	Δ.18	τεμ	N/8975.4	ΗΛΜ 59	5,0	120,00	600,00
30	Αποξήλωση - επανατοποθέτηση ορατών ηλεκτρικών δικτύων	Δ.19	τεμ	N/8998	ΗΛΜ 52	1,0	800,00	800,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ (ΔΙΚΤΥΑ)								7.310,00

ΟΜΑΔΑ Ε (ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ)								
31	Αρμολογήματα όψεων υφιστάμενων τοιχοδομών	Ε.1	m2	NET ΟΙΚ 71.01	ΟΙΚ 7102	15,00	11,20	168,00
32	Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονάμα.	Ε.2	m2	NET ΟΙΚ 71.21	ΟΙΚ 7121	17,60	13,50	237,60
33	Επισκευή - ενίσχυση πλάκας με ανθρακοελάσματα τύπου ISOMAT MEGAPLATE 100/1.2 mm ή άλλου ισοδύναμου	Ε.3	μ.μ	NET N. ΟΙΚ 73.90.03	ΟΙΚ 7392	32,00	87,00	2.784,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Ε (ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ)								3.189,60

ΟΜΑΔΑ ΣΤ (ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ)								
34	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm	ΣΤ.1	kg	NET ΟΙΚ 61.05	ΟΙΚ 6104	200,00	2,70	540,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ ΣΤ (ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ)								540,00

ΟΜΑΔΑ Ζ (ΛΟΙΠΑ-ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ)								
35	Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό έως 15%	Z.1	m2	NET ΟΙΚ 77.02.02	ΟΙΚ-7706	360,00	2,80	1.008,00
36	Ελαιοχρωματισμοί επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	Z.2	m2	NET N. ΟΙΚ 77.51	ΟΙΚ 7751	350,00	1,35	472,50
37	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	Z.3	m2	NET N. ΟΙΚ 77.55	ΟΙΚ 7755	35,00	6,70	234,50
38	Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού	Z.4	m2	NET ΟΙΚ 77.102	ΟΙΚ 7744	948,00	13,50	12.798,00
39	Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	Z.5	m2	NET ΟΙΚ 77.80.02	ΟΙΚ 7785.1	520,00	10,10	5.252,00
40	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά	Z.6	kg	NET ΟΙΚ 79.08	ΟΙΚ 7903	80,00	5,60	448,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Ζ(ΛΟΙΠΑ-ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ)								20.213,00

16REQ004611690 2016-06-17

ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ Α+Δ+Ε+ΣΤ+Ζ	44.198,35
Ο.Ε.+Γ.Ε. 18%	7.955,70
ΣΥΝΟΛΟ	52.154,05
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	7.823,11
ΣΥΝΟΛΟ	59.977,16
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ-ΣΤΡΟΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	0,00
ΣΥΝΟΛΟ	59.977,16
Φ.Π.Α. 24%	14.394,52
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	74.371,68

Συκιάς / /2016
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΟΔΩΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ Ε.
Π.Ε. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Συκιάς / /2016
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Τ.Υ. ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ

ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
Π.Ε. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ